

Taller Nacional de Expertos sobre Biodiversidad y Cambio Climático

Bogotá, D. C. 06 y 07 de octubre de 2016

Memorias

Las sinergias entre biodiversidad y cambio climático enfrentan escenarios de alta complejidad e incertidumbre. Más allá de la aproximación científica definida tras los consecuentes informes emitidos por el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), el abordaje de la biodiversidad y el cambio climático necesita ser desarrollado desde varias perspectivas -unas conservadoras y otras innovadoras- que se relacionan entre sí. Por una parte, los impactos del clima extremo afectan a la biodiversidad (incluyendo especies y ecosistemas) y, por otra parte, la funcionalidad y estructura ecosistémica optimiza la capacidad de resiliencia en el territorio y en los sectores frente a los impactos del cambio climático, promoviendo de esta forma, bienestar humano.

Teniendo en cuenta los objetivos específicos que se enmarcan en el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), y dadas las prioridades de gestionar el conocimiento sobre el cambio climático y sus potenciales consecuencias sobre las comunidades, la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, y la economía del país, se identifica la necesidad de crear un espacio de discusión para articular las prioridades nacionales con los compromisos internacionales relacionados con biodiversidad y cambio climático. Así mismo, su relación y articulación a otras metas globales que aportan al aumento de resiliencia, como las del Convenio de Diversidad Biológica (CDB), los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), entre otros.

OBJETIVO GENERAL DEL TALLER

En virtud de lo anterior, y tomando en cuenta los retos mundiales que se definen este año en el marco de las Conferencias de las Partes tanto del Convenio sobre Diversidad Biológica (COP-13) como de la Convención de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COP-22), se requiere proponer una discusión para identificar convergencias entre el conocimiento científico y la toma de decisiones en estos temas, resaltando la necesidad de llenar vacíos de información, generar capacidades y lograr entendimientos que sean útiles al país. Adicionalmente, el taller tiene como objetivo contribuir al reporte y cumplimiento de metas (sinergias) entre ODS, NDC (Acuerdo de París) y CDB.

EXPECTATIVAS

Tal como se menciona en el objetivo del taller, este espacio buscaba generar una discusión a profundidad con expertos de los diferentes temas prioritarios que se trabajarán en el marco de la COP22 de la Convención Marco de las Naciones

Unidas sobre Cambio Climático y la COP13 por del Convenio de Diversidad Biológica, además de generar recomendaciones para los delegados que representarán al país en estas dos COP.

La diversidad de actores y temáticas que se pudieron tocar en el taller, demuestra la complejidad y transversalidad de la relación entre cambio climático y biodiversidad. Así mismo, se evidencia que estas sinergias deben ser vistas más allá de lo ambiental, y que todos los sectores, desde lo rural y lo urbano, deben estar incluidos en la discusión para crear una visión conjunta.

Teniendo en cuenta la importancia de socializar las discusiones llevadas a cabo, no solo con los delegados que no pudieron participar, sino también con otros interesados, se ha previsto la creación de un espacio virtual con las recomendaciones, memorias y resultados principales.



Mensajes clave derivados del taller

MEMORIAS

1er. Bloque temático

Impactos del cambio climático sobre la biodiversidad y servicios ecosistémicos

Panel: Riesgos, amenazas y vulnerabilidad de la biodiversidad frente al cambio climático.

Objetivo del bloque: Presentar los insumos y avances que se han generado en Colombia para evidenciar que el cambio climático es un factor de riesgo y amenaza para la biodiversidad y servicios ecosistémicos.

Ponencia: Dr. Gustavo Wilches-Chaux, consultor independiente.

Panelistas: Luz Marina Mantilla, directora del Instituto Sinchi; Beatriz Acevedo, coordinadora del Grupo de Gestión en Biodiversidad de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del MADS (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible); Anny Zamora, jefe Cambio Global y Política Marina del Inveemar (Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras); Héctor Pabón, delegado del Grupo de Cambio Global de la Subdirección de Estudios Ambientales del Ideam (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales); Giovanny Ramírez, subdirector de Investigaciones del IIAP (Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico) y Germán Andrade, subdirector de Servicios Científicos y Proyectos Especiales del Instituto Humboldt.

Moderador: Juliana Echeverri, asesora de Monitoreo del Proyecto Políticas Ambientales y Manejo Sostenible de los Recursos Naturales en Colombia (Promac) de la Agencia Alemana de Cooperación GIZ.

Inicio del panel:

El Dr. Gustavo Wilches-Chaux abrió este panel planteando que las características del territorio, tales como acceso al agua, capacidad de los ecosistemas para la resiliencia climática, seguridad alimentaria e identidad cultural, responden a una satisfacción de necesidades que derivan en formas de explotación que solo empobrecen. En esta medida, compartió algunas reflexiones sobre la importancia de convivir con el cambio climático y las alteraciones que vienen con el fenómeno.



Gustavo Wilches-Chaux

Posterior a ello, la moderadora pidió a los panelistas que respondieran a las siguientes preguntas durante sus intervenciones:

1. ¿Cuáles son los insumos y avances que se han generado en Colombia para evidenciar que el cambio climático es un factor de riesgo y amenaza para la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos?
2. Si tuviera la oportunidad de enviar un mensaje a la COP22 y a la COP13 ¿cuál sería?

Intervención de Luz Marina Mantilla:

Resaltó el papel regulador de la Amazonia como solución natural frente al cambio climático, destacando que el 80 % de la Amazonia colombiana está en buen estado de conservación, mientras que el 10 % del bioma amazónico –territorio compartido por Brasil, Perú, Venezuela, Bolivia, Ecuador, Guyana, Guayana Francesa y Surinam– ha sido transformado por tres factores principales: ganadería, cultivos ilícitos y cultivo de maderas. Esto último podría influir en la conectividad Andes-Amazonas. Adicionalmente, destacó que el Instituto Sinchi ha venido implementado un sistema de parcelas permanentes para el monitoreo de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos amazónicos con el fin de desarrollar caracterizaciones de ecosistemas y especies y fortalecer la seguridad alimentaria en la zona.

Intervención de Beatriz Acevedo:

Enfaticó en la existencia de políticas e investigaciones sobre biodiversidad y cambio climático en el país, pero advirtió que es evidente su poca articulación y aplicación. En esta medida, plantea la necesidad de formular la pregunta acerca de la aplicación territorial tanto de las investigaciones como de las políticas públicas y al mismo tiempo, además de articular las políticas de varias entidades para aunar esfuerzos de cooperación nacional. En su cierre propuso repensar cómo integrar esfuerzos y recursos financieros en las escalas local, regional, nacional e internacional.

Intervención de Anny Zamora:

Partió del hecho de que el 50 % del territorio de Colombia es marino-costero y que, debido a su posicionamiento geográfico y su alta vulnerabilidad a las transformaciones ambientales, los servicios provenientes de ecosistemas marinos y costeros deben estar en la agenda ministerial. Puntualizó adicionalmente que el cambio climático actúa de manera directa sobre los ecosistemas y especies marinas y costeras, alterando sus funcionalidades y resiliencia, por lo cual es prioritario promover acciones de adaptación y mitigación del cambio climático en el país, enfocando los esfuerzos hacia estos ecosistemas.



1er. panel de discusión

Intervención de Héctor Pabón:

Señaló que el Ideam viene generando insumos para calcular la pérdida de hábitat por deforestación y, consecuentemente, ha propuesto indicadores ecosistémicos de pérdida de biodiversidad, incluyendo criterios de cambio climático. Añadió que el esfuerzo institucional actualmente está focalizado, entre otras cosas, en plantear y desarrollar modelos que incluyan medidas de adaptación y mitigación que rescaten la participación de las comunidades y los saberes locales.

Intervención de Giovanni Ramírez:

Enfaticó que el IIAP ha producido información regional sobre diversidad de grupos étnicos en el territorio, partiendo del conocimiento ancestral como punto de partida para la toma de decisiones. En relación con resultados de monitoreo, se evidencia mayor deterioro en ecosistemas altos. De acuerdo con su exposición, el reto actual del país, para articular temas de biodiversidad y cambio climático, es lograr la integración de los sectores e involucrar activamente al Sina, de manera que se hagan más visibles los avances nacionales en términos de adaptación al cambio climático.

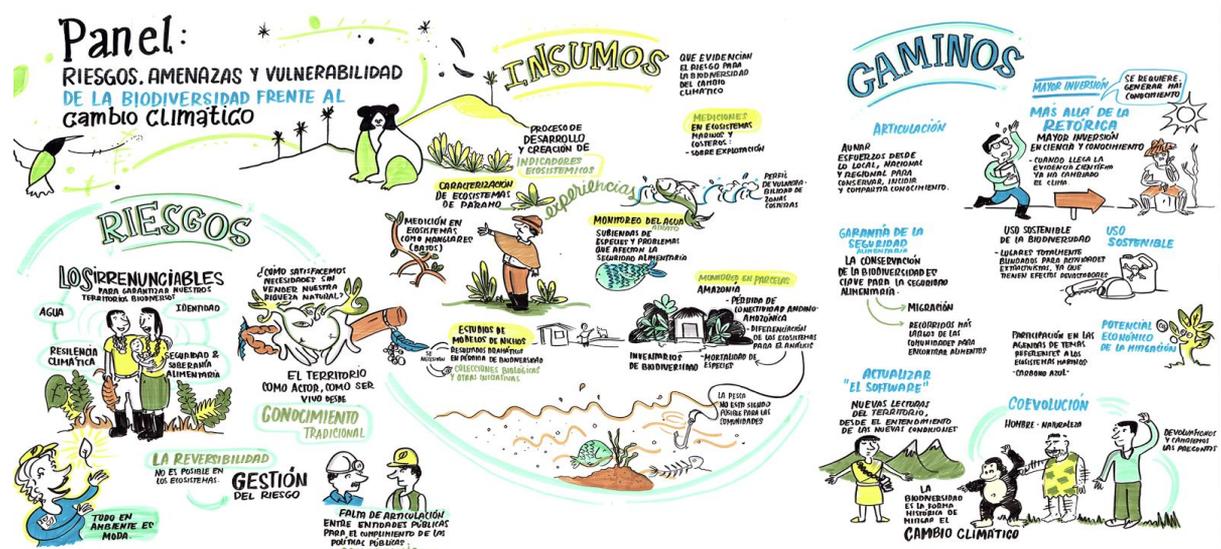
Intervención de Germán Andrade:

Destacó que en el Instituto Humboldt el cambio climático, más que una línea de investigación, se ha convertido en un eje transversal científico-político que ha permitido trabajar desde varios enfoques, articulando proyectos e iniciativas de manera interdisciplinaria.

Así mismo, agregó que es necesario potenciar los sistemas de conocimiento puesto que el país cuenta con registros y evidencias de transformaciones territoriales debido al cambio climático y a las diferentes formas de variabilidad climática. En esta medida, no basta con tener información, que no le llega a los “usuarios”, ni tampoco es heterogénea, en la medida en que no puede ser validada en diferentes territorios. Por lo anterior, es necesario montar plataformas de aprendizaje y modelación sistemática que permitan interactuar de manera innovadora con la información disponible.

Cierre del panel:

Después de estas intervenciones, la moderadora destacó los avances institucionales socializados en el panel con respecto al cambio climático y la biodiversidad, resaltando que existe cierta incertidumbre por vacíos de información sobre las sinergias que se desarrollan entre ambos temas y los impactos del cambio climático sobre los ecosistemas y las especies. En este sentido, reflexionó sobre la importancia de crear capacidades institucionales que permitan llenar esos vacíos de información, incorporando conocimientos científicos, tradicionales e indígenas dirigidos hacia tomadores de decisión local, departamental y nacional.



Memoria gráfica del 1er. panel de discusión

2do. Bloque temático

Manejo de ecosistemas para la adaptación y mitigación como solución frente al cambio climático

Panel: Gestión de la biodiversidad y el cambio climático en la planificación sectorial
Objetivo del bloque: Evaluar la incidencia (como solución e impactos) de los sectores en la gestión de la biodiversidad y el cambio climático en Colombia.

Ponencia: Carlos Herrera, vicepresidente de Desarrollo Sostenible de la Andi (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia).

Panelistas: Silvia Calderón, subdirectora de Desarrollo Ambiental Sostenible del DNP (Departamento Nacional de Planeación); Adriana Pinto, profesional especializado en Namas del MADS (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) y PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo); Juan Pablo Parra, asesor de Gerencia en Fondo Adaptación y Juan Carlos Espinosa, líder ambiental de Fedepalma.

Moderador: Felipe Gómez, asesor de cambio climático del Programa Estrategias de Adaptación basada en Ecosistemas en Colombia y Ecuador de la GIZ.



Carlos Herrera

Inicio del panel:

Posterior a la ponencia a cargo del Dr. Carlos Herrera, el moderador del panel destacó la relación que existe entre la biodiversidad y el cambio climático, haciendo referencia a que este fenómeno global actúa como un factor de pérdida sobre ecosistemas y especies. Por otro lado, señaló la importancia del sector privado como generador de recursos financieros y el principal motor económico en Colombia. Acto seguido, para iniciar la discusión, pidió a los panelistas que respondieran a las siguientes preguntas durante sus intervenciones:

1. ¿De qué forma la planificación sectorial está influyendo en la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, así como a la adaptación y mitigación del cambio climático?

2. Si tuviera la oportunidad de enviar un mensaje a la COP22 y a la COP13 ¿cuál sería?

Intervención de Silvia Calderón:

Resaltó que para articular la relación entre biodiversidad y cambio climático es importante tener en cuenta la calidad del recurso hídrico y del aire (retos y costos en términos de salud), las tasas de deforestación y su consecuente generación de gases de efecto invernadero, los cuales siguen creciendo en la región. De igual forma, es necesario considerar la vulnerabilidad social frente a los impactos del cambio climático, pues la mayor parte de esas comunidades que se están viendo afectadas, o se verán afectadas (directa o indirectamente por los fenómenos climáticos), dependen exclusivamente de los servicios ambientales que prestan los territorios.

Añadió que la gestión nacional de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos sigue siendo baja e ineficiente así como la productividad de la tierra, del capital y del trabajo. Con base en lo anterior, el sector privado debe entender cómo gestionar la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos para obtener sus beneficios de forma sostenible y maximizarlos. Advirtió que sin embargo esto recae en una debilidad institucional, es decir, la necesidad de generar un entorno adecuado (ordenamiento e información), así como establecer un ejercicio normativo efectivo. En este sentido, el rol del Estado es clave para generar mecanismos donde se externalicen los beneficios e internalicen los costos sociales que no son asumidos a nivel privado.

Así mismo, señaló, se deben reconocer las sinergias entre biodiversidad y adaptación al cambio climático. En este sentido, el sector ambiental debe ser el líder en los temas de adaptación y mitigación. Adicionalmente, se debe reconocer que el cambio climático es una amenaza para la población, la infraestructura y la economía, por lo cual los sectores deben tener agendas comunes.

Finalizó destacando que es necesario tener en cuenta tanto la descentralización como las decisiones que toman los gobiernos a nivel local y regional, no solo a nivel nacional. En ocasiones los gobiernos locales y regionales tienen visiones a muy corto plazo y no analizan los impactos y efectos a mediano y largo plazo, así como a nivel regional. Por tanto, se requiere considerar el tipo de planeación específica para resolver problemas a corto plazo.

Intervención de Adriana Pinto:

En su concepto, la biodiversidad se ha visto afectada por el crecimiento económico del país, razón por la cual se deben establecer sinergias de crecimiento responsable tanto a nivel social como ambiental. Un ejemplo es la Estrategia de Desarrollo Bajo en Carbono (ECDBC), que busca generar una planificación sectorial a través de

planes de mitigación de cambio climático, tales como las Namas que un desarrollo sostenible, alineadas con las prioridades de los sectores. Se destaca también que, desde el sector agropecuario, la relación de protección de biodiversidad a través de la mitigación es clara.

Recalcó la importancia de retomar experiencias sobre valoración de beneficios ambientales por adaptación y mitigación al cambio climático, además de consolidar una agenda sectorial conjunta para potencializar la valoración de los cobeneficios para generar herramientas para la toma de decisiones a nivel nacional, regional y local en favor de una planificación territorial.

Puntualizó que la mitigación y adaptación al cambio climático, aunadas a la conservación de la biodiversidad, aportan directamente al crecimiento económico sostenible del país. Por tanto, la responsabilidad de adaptarse a los cambios y mitigar los gases de efecto invernadero debe gestionarse a nivel sectorial, no solo a nivel ambiental. En esta medida, los gremios y las regiones deben adoptar estrategias y estructuras sólidas y a largo plazo frente al cambio climático y fortalecer la planificación e integración sectorial del país.



2do. panel de discusión

Intervención de Juan Pablo Parra:

Insistió en que es imperativo reconocer el cambio climático como una realidad actual y reconoció que a nivel nacional y departamental ya existen avances sobre escenarios y efectos del fenómeno a corto, mediano y largo plazo, lo cual ha permitido establecer lineamientos sectoriales articulados con las necesidades del país y las características territoriales.

Enfatizó que la planificación sectorial debe apoyar los procesos de adaptación frente al cambio climático a través de sistemas de modelación para entender los efectos de las transformaciones actuales y futuras. En particular mencionó ejemplos en Colombia como el Proyecto La Mojana (Reducción del riesgo y vulnerabilidad frente al cambio climático en la región de la Depresión Momposina en Colombia). Así mismo, que señaló la planificación sectorial es fundamental para un diálogo entre lo científico, lo institucional y lo político y que se requieren herramientas efectivas que generen modelos y desarrollen insumos y planes que involucren diferentes variables, como una de las principales estrategias de adaptación frente al cambio climático desde los sectores.

Finalizó destacando que tanto los Pomca (Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas) como los POT (Planes de Ordenamiento Territorial) desde un nivel local, desarrollan mecanismos de planificación para aportar a la dicotomía entre lo rural o lo urbano. Adicionalmente, estos mecanismos deben hacerse de manera integral y con participación de las comunidades para que las decisiones de desarrollo actúen en consecuencia de la información existente, así como con las experiencias locales.

Intervención de Carlos Herrera:

Durante su intervención anotó que los sectores deben ajustar las herramientas financieras para aportar a la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos y, al mismo tiempo, a la adaptación al cambio climático. En particular se refirió al hecho de que las licencias ambientales obligan a las empresas a compensar, pero el principio está basado únicamente en el cumplimiento y por tanto no es virtuoso. En consecuencia, aquellos que no están obligados deben concientizarse para hacerlo, con el fin de mejorar su desempeño con el menor impacto.

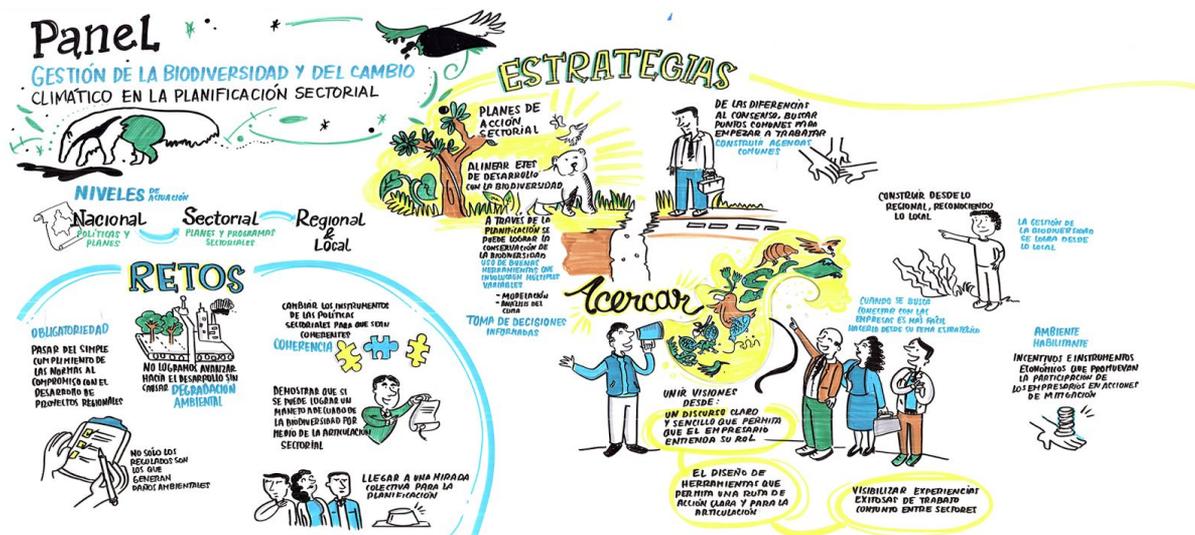
Destacó el caso de la Orinoquia en donde, en su opinión, hay una gran oportunidad de planificar el territorio de forma efectiva, pues es un área ecológicamente vulnerable y con una gran presión por el desarrollo económico. Insistió en que aún hay tiempo para generar una planificación adecuada, sentando a los sectores públicos y privados para llegar a consensos. En esta medida, como país se deben incorporar las reflexiones sobre la importancia de una planificación informada, además de entender los efectos sociales de la vulnerabilidad, responsabilidad de los sectores. El reto es pensar un modelo de desarrollo con conexión entre biodiversidad–bienestar social–crecimiento.

Finalizó destacando que resulta de vital importancia promover una adecuada comunicación y educación de cómo los sectores deben abordar los temas

relacionados con biodiversidad y servicios ecosistémicos de manera efectiva, con una línea temática clara que oriente qué acciones adelantar y cómo, con planteamientos nacionales a mediano y largo plazo y que considere las particularidades de las regiones.

Cierre del panel:

Después de estas intervenciones, el moderador compartió un breve análisis. Señaló que el sector privado aún no termina de comprender la cadena de impactos que generan y cómo deben compensar, razón por la cual desconocen los impactos ambientales de sus procesos empresariales, generando muchas veces conflictos con las comunidades y gobiernos. Con base en lo anterior, el sector privado debe tener la responsabilidad de investigar y aportar a estos procesos de articulación con el fin de dimensionar sus impactos y establecer oportunidades innovadoras. Asimismo, se debe pensar en una integración entre sectores para incidir más en el desarrollo sostenible del país, de manera que se tenga mayor acceso a los territorios y sus problemáticas en escenarios de cambio climático.



Memoria gráfica del 2do. panel de discusión

3er. Bloque temático

Desde lineamientos internacionales y nacionales a la implementación territorial en un contexto de paz y cambio climático

En un primer ejercicio se presentaron las siguientes iniciativas nacionales de proyectos con un enfoque de adaptación basada en ecosistemas.

-**Erika Cortés**, profesional especializado en planeación y ordenamiento y enlace MADS: proyecto Reducción del riesgo y vulnerabilidad frente al cambio climático en la región de la Depresión Momposina en Colombia (MADS/PNUD).

-**Andrés Oliveros**, especialista en adaptación MADS/CI: Adaptación a los impactos del cambio climático en regulación y suministro de agua para el área de Chingaza, Sumapaz, Guerrero.

-**Felipe Gómez**, asesor de cambio climático de la GIZ: Estrategias de adaptación basada en ecosistemas en Colombia y Ecuador.

-**Juliana Delgado**, coordinadora Estrategia de Infraestructura Nasca, TNC (The Nature Conservancy).



Conversatorio del 3er. panel de discusión

A los panelistas invitados se les pidió que contaran tanto los avances de los proyectos como las lecciones aprendidas en la implementación de dichos proyectos con enfoque de adaptación basada en ecosistemas.



Memoria gráfica del conversatorio del 3er. panel de discusión

Posterior a la socialización de dichos proyectos, se dio inicio al panel de discusión.

Panel: Integración de la biodiversidad y el cambio climático en la planificación para territorios resilientes.

Objetivo del panel: Evaluar la apuesta de inclusión de criterios de cambio climático y biodiversidad dentro de la planificación ambiental y del territorio en el marco de los nuevos acuerdos de paz.

Ponencia: Javier Mendoza, coordinador nacional de la Tercera Comunicación de Cambio Climático del Ideam (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales).

Panelistas: Carolina Jarro Fajardo, subdirectora de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas de PNN (Parques Nacionales de Colombia); Carmen Lacambra, directora de Investigación y Línea de Servicios Ambientales del Grupo Laera; Ángela Andrade, directora de Política Ambiental de CI (Conservación Internacional Colombia); Gustavo Guarín, profesional especializado Dirección de Gestión de Ordenamiento Ambiental Territorial del MADS; Juana Mariño, consultora independiente; Marnix Becking, experto integrado (CIM), Valoración Integral de la Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos de la Subdirección de Servicios Científicos y Proyectos Especiales del Instituto Humboldt.

Moderador: Beatriz Mogollón, especialista en Cambio Climático y Recursos Naturales. Programa Desarrollo Resiliente Bajo en Carbono LCRD- USAID/USFS.



Javier Mendoza

Intervención de Javier Mendoza:

Inició su intervención destacando la definición de biodiversidad en la política nacional de cambio climático, en la cual se integran los servicios ecosistémicos como soporte a la construcción cultural, tecnológica, económica y social de la humanidad como dependientes de la naturaleza. Adicionalmente, la política propone entender los sistemas socioecológicos como sistemas dependientes de los servicios ecosistémicos, pero de manera sostenible. Aparece en este sentido, el término resiliencia en sistemas complejos y adaptativos en constante cambio, por lo que es clave entender qué son los territorios resilientes para tener claro el objetivo y que se quiere lograr.

En esta misma línea, indicó que la sociedad debe estar lista para enfrentar las aceleradas transformaciones del cambio climático, pues el mismo es una amenaza que tiene una expresión territorial concreta, lo que hace que se puede enfrentar. Asimismo, los conflictos reflejan cómo han sido tomadas las decisiones anteriormente.

Adicionalmente, insistió en que los instrumentos de planeación y ordenamiento son las herramientas más poderosas para enfrentar el cambio climático y por tanto es necesario adelantar una adecuada gestión integral del riesgo, así como incluir la variable del cambio climático en dichos instrumentos. Un ejemplo que ilustra esto es el marco conceptual con el que se aborda el 5th Assessment Report del IPCC, que incluye vulnerabilidad y mitigación y no solo adaptación.

Inicio del panel:

Para iniciar la discusión, el moderador pidió a los panelistas que respondieran a las siguientes preguntas durante sus intervenciones:

1. ¿Cómo planificar territorios resilientes con criterios de paz y cambio climático? ¿cómo se proyecta esta visión actualmente?
2. Si tuviera la oportunidad de enviar un mensaje a la COP22 y a la COP13 para permitir la articulación a nivel científico y político de la biodiversidad y el cambio climático ¿cuál sería?

Intervención de Carmen Lacabra:

Destacó que paz y cambio climático son temas que se prestan para la política y la retórica, por lo cual es difícil lograr hechos cuando no hay instituciones fuertes. En este sentido, la calidad de la información es un insumo es clave, condición que exige que el país invierta en investigación, en especial porque la ciencia es cada vez menos importante en la toma de decisiones y se necesita saber qué está pasando en el territorio para tomar decisiones nacionales e internacionales

Finalmente presentó tres recomendaciones para las COP: i) los negociadores internacionales deben ejercer también incidencia en negociación nacional, ii) que la Convención de Diversidad Biológica tenga un sistema de verificación y ii) que se incorporen mecanismos de control de calidad a temas de biodiversidad y cambio climático.

Intervención de Carolina Jarro Fajardo:

En su opinión, en el marco del proceso de paz uno de los retos es la construcción de territorio, lo cual exige que haya una sola visión de territorio. En esta medida, conviene tener en cuenta que los ecosistemas y sus servicios dan origen a fenómenos derivados del cambio climático, por lo que debe mantenerse su estado y, por tanto, el reto de la paz es incrementar el trabajo con las comunidades para lograr acuerdos territoriales. En su experiencia, la apuesta es construir una visión de ordenamiento única donde se desarrollen áreas complementarias a las protegidas y zonas de productividad sostenible donde se aumente la resiliencia.

Con respecto a las COP, indicó que la biodiversidad es clave como aporte a mitigación y adaptación al cambio climático. En este sentido, las áreas protegidas son la solución natural más efectiva frente a esta amenaza, razón por la cual se deben incluir los sistemas de áreas protegidas en los mecanismos de ordenamiento territorial a nivel nacional y mundial para garantizar la base natural. En consecuencia, si se reconoce el papel de las áreas protegidas, se logrará incorporarlas en el ordenamiento territorial para la reducción de la vulnerabilidad y adaptación al cambio climático, puesto que garantizar una protección estricta y con usos sostenibles es garantía de mitigación y adaptación.



3er. panel de discusión

Intervención de Ángela Andrade:

Señaló que es clave tomar en consideración que cualquier territorio donde se vayan a abordar temas de paz, es un territorio transformado y con conflictos socioambientales. Adicionalmente, estos conflictos ocasionan conflictos políticos y económicos debido al desarrollo de actividades productivas. En este sentido, desde una perspectiva socioecológica se deben revisar los acuerdos de paz puesto que el desarrollo no debe darse solo en territorios rurales; la innovación y paz se pueden dar en zonas urbanas. Añadió de manera puntual que se debe ser consciente y llamar la atención sobre los temas ambientales y el cambio climático como base de conflictos sociales, políticos y económicos.

Agregó que desde la UICN se viene trabajando en estándares e indicadores para adaptación basada en ecosistemas (ABE), pero aún no se ha logrado permear a los sectores en temas de vulnerabilidad y cambio climático. Recalcó que la ABE se debe aprender haciendo, que es necesario cambiar la forma de producir conocimiento y hacerlo a través de mecanismos innovadores, pues actualmente la participación no es efectiva. El gran reto es ajustar los modos de vida en su conjunto, de una manera efectiva.

En relación con las COP, mencionó que es fundamental vincular cambio climático y biodiversidad con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Así mismo, que se deben ver los temas de manera articulada, en particular, no solo se deben ver los ecosistemas forestales sino todos los demás porque igualmente aportan al cambio climático.

Intervención de Marnix Becking:

Resaltó que tanto el conflicto como la paz son territorial. Adicionalmente destacó que desde el Estado hay un afán por llegar con desarrollo acelerado a los territorios naturales, pero se necesita pensar en cómo llegar a territorios resilientes. Para esto se necesitan procesos altamente participativos, e incluir temas de biodiversidad y cambio climático, así como temas sociales. Una opción es la planificación territorial que debe robustecerse de manera colectiva para llegar a acuerdos territoriales resilientes y sostenibles.

Agregó que el enfoque socioecológico se ha venido implementando con mayor frecuencia y que debe ser considerado, puesto que da una visión clara de la vida de los pobladores locales, a pesar de su aparente complejidad. No obstante, advirtió que lo socioecológico no es la suma de factores sociales y biofísicos, sino que se requiere integralidad y un marco integrador que identifique factores estructurantes del territorio. Por ello, tanto la identidad de los socioecosistemas, así como su trayectoria, sus disyuntivas y la vulnerabilidad y resiliencia deben ser entendidas.

Así mismo, se debe fomentar una cultura de diálogo a nivel territorial, incluyendo el conocimiento empresarial. En este sentido, se necesita negociar escenarios en apuestas de desarrollo y de cambio climático para negociar la construcción de paz en territorios resilientes.

Sobre las COP anotó que se debe tener en cuenta el modelo de Ipbes (Panel Intergubernamental de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, por sus siglas en inglés) en cambio climático, así como profesionales con visión integral sectorial, indicadores duros que respondan a la demanda de la cooperación internacional en vez de procesos y acciones directas predefinidas.

Intervención de Gustavo Guarín:

Relevó que el ordenamiento territorial debe entender el territorio en su conjunto e incorporar cambio climático y resiliencia y biodiversidad, aunque reconoció que es un asunto complejo, dado que los territorios actualmente son frágiles y sus procesos de colonización son marcados y nunca se tuvo en cuenta sus dinámicas ambientales. Agregó que los territorios, a pesar de la planeación, siguen ocupándose de manera desordenada y que el conocimiento y la capacidad de los municipios es limitada para diseñar sus POT.

En este orden de ideas, las directrices ambientales para el ordenamiento territorial deben ser claras, por lo que se requiere una mejor información. En su opinión, en el modelo de ordenamiento y ocupación es donde más se podría incidir para incluir biodiversidad y el cambio climático. Finalmente, considera que las COP no se deberían comprometer a temas que afecten el desarrollo.

Intervención de Juana Mariño:

Mencionó que el cambio climático evidencia cómo la sociedad no ha dejado el estigma del desarrollo industrial. El concepto sostenible fue desgastado y finalmente aún no se ha entendido qué significa. Destacó que, aunque se ha avanzado en muchas cosas a nivel mundial en general, no se ha logrado una mejor convivencia con la naturaleza. Se han construido conceptos, instrumentos, políticas pero no se ha entendido que se necesita planificar para la vida humana y natural. En este sentido, se necesita volver a una ética de lo vital, que considere la planificación integral y no sectorial. Por ello, si no se genera una nueva forma de entender, analizar, actuar y tomar decisiones, no se lograrán evidenciar cambios reales. En consecuencia, el conocimiento y la información deben ser prácticos, entendibles.

Cierre del panel:

Posterior a dichas intervenciones, la moderadora procedió a cerrar el panel analizando que existen muchos instrumentos nacionales para promover el desarrollo sostenible en los territorios pero, quienes toman las decisiones a nivel local lo hacen

Oficina de Planeación de la CAM; Armando Saavedra, director Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación del Huila.

Moderador: Felipe Gómez, asesor de Cambio Climático del Programa Estrategias de Adaptación Basada en Ecosistemas en Colombia y Ecuador de la GIZ.

Intervención John Bejarano:

Explicó que el proyecto Biofín nace como una alianza mundial para abordar el desafío de la financiación de la biodiversidad. Sus componentes, en el caso colombiano, son revisión institucional, evaluación del gasto en biodiversidad, valoración del plan de acción nacional en biodiversidad (EPANB), plan financiero y construcción de pilotos.

En cuanto al primer componente, a la fecha se cuenta con los siguientes resultados, producto de una evaluación de políticas y revisión institucional, incluyendo drivers positivos y negativos, tendencias y evaluación normativa (alrededor de 220 normas relacionadas).

- Con respecto al gasto público en biodiversidad entre 2000 y 2015: en Colombia se invierten al año 720 mil millones de pesos, que representan alrededor del 0,1 del PIB nacional, 0,33 del Presupuesto General de la Nación y 18,5 % del gasto ambiental del país. Sin embargo, de esa cantidad solo se ejecuta entre 40 y 60 % al año.
- En comparación con otros países de América Latina, Perú destina para biodiversidad 1,29 %, Chile 0,13 % y Guatemala 0,81 %.
- Este gasto público en biodiversidad se divide a nivel institucional de la siguiente manera: Gobierno Nacional 76 % (31,23 % para las CAR), PNN 7 %, MADS 5,61 %, institutos 4,47 %, otras entidades del Gobierno Nacional Central 28,62 %, departamentos 3,54 % y municipios 19,53 %.
- Distribución por taxonomía Aichi: restauración 41 %, protección 36 %, uso 7 %, incorporación 10 %, aplicación 6 %, 0,2 % distribución justa y equitativa de beneficios.
- Distribución del sector minero–energético para biodiversidad: 0,3 % de su presupuesto público, que para el sector agropecuario es de 2,17 % y vías 0,04 %.
- Costo de la EPANB de 2017 a 2030 con 152 metas clasificadas en seis ejes: 14,5 billones de pesos.
- La brecha entre el histórico y valor el EPANB muestra un déficit de financiación de 4,3 billones.
- La inversión en cambio climático es de 1,9 % billones, mientras que en biodiversidad es 0,72 billones; el gasto conjunto es 0,23 billones y gasto público en cambio climático es 2,8 veces mayor al de biodiversidad.



John Bejarano

Inicio del panel:

Para iniciar la discusión, el moderador pidió a los panelistas que respondieran a las siguientes preguntas durante sus intervenciones:

1. ¿Cuáles oportunidades de financiamiento existen desde la gestión de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos hacia el cambio climático?
2. Si tuviera la oportunidad de enviar un mensaje a la COP22 y a la COP13 para permitir la articulación a nivel científico y político de la biodiversidad y el cambio climático ¿cuál sería?

Intervención de Santiago Aparicio:

Enfaticó que los retos complejos requieren soluciones complejas y las soluciones complejas requieren estructuras de articulación multiactor. En este sentido, las problemáticas se deben abordar de forma sistémica. En 2011 el Gobierno tomó la decisión de crear el Sistema Nacional de Cambio Climático (Sisclima), que se hizo efectiva en 2016.

En particular, el Comité de Gestión Financiera debe articular las finanzas sobre cambio climático con la economía e instrumentos de planeación nacionales y aprovechar la articulación existente para desarrollar recursos a través los miembros del comité. Algunos ejemplos de ello son i) visión programática y transformadora para construir sobre lo construido en La Mojana, de manera que se aumente su resiliencia frente a la variabilidad climática, por valor de 76 millones de dólares, ii) captación de fondos en Kiva, Brasil, iii) mecanismo de donación para compensar la huella ecológica, con destinación a poblaciones que conservan ecosistemas frágiles, BanCO2.

Intervención de Juan Pablo Ladino:

Declaró que son las entidades territoriales las que guían la financiación, pero deben tener la fortaleza para atraerla; aunque en el qué y dónde, pero no en el cómo hacerlo para invertir.

Agregó que, en el marco del PND y su eje de crecimiento verde, confluye el financiamiento a biodiversidad y cambio climático, pero las entidades deben contar con las herramientas para aplicar dado que los proyectos tipo plantean una gran oportunidad de innovación de gestión de proyectos y recursos.

En relación con las COP insistió en la importancia de que se incentive la articulación de fuentes y de intervención y planteó la reflexión sobre cómo innovar sobre lo que se debe hacer y en qué se debe invertir para definir prioridades de inversión para tener mayor efectividad e impacto.



4to. panel de discusión

Intervención de Beatriz Puello:

Señaló que desde Findeter se trabaja en biodiversidad y cambio climático en temas sectoriales como infraestructura, política pública, Asobancaria, protocolo verde, y desarrollo. Añadió que para Findeter la clave está en tomar buenas decisiones a nivel sectorial e intersectorial. En este sentido, el PSA es una herramienta innovadora que cuenta con experiencias exitosas en Costa Rica que podrían ser replicadas en Colombia.

Resaltó que en particular a través del Programa Bosques de Paz se hizo un análisis de la zona norte del país buscando sinergias para mejorar su competitividad. Un resultado destacado es que la cobertura de bosques es del 1,2 % y por tanto se espera hacer restauración, rehabilitación y desarrollo de componentes de participación comunitaria e institucionalidad. Así mismo destacó el Programa de Ciudades Sostenibles que aporta al financiamiento en biodiversidad y cambio climático. Puntualizó finalmente que es necesario que los inversores vean rentabilidad en su financiamiento en biodiversidad y cambio climático.

Sobre las COP indicó que la investigación es primordial y, en consecuencia, se deben invertir mayores recursos para generar proyectos diferentes e innovadores. El enfoque de las estrategias globales para cambio climático debe enfocarse también en temas de pobreza para reducir desigualdades en los territorios y aumentar oportunidades tanto en lo rural como en lo urbano.

Intervención de Santiago Aparicio:

La innovación está en pensar en la calidad de los recursos y el gasto y los impactos que estos recursos generan. Es por esto que se debe medir sobre el impacto en los indicadores de cambio climático y biodiversidad. Acerca de las COP, señaló que se debe seguir promoviendo la construcción de esquemas de transparencia y monitoreo a finanzas en biodiversidad y cambio climático y comprender así su efectividad e impactos.

Intervención de Luis Germán Naranjo:

Advirtió que el énfasis de la financiación en biodiversidad y cambio climático debería enfocarse en temas inmediatos, pues el cambio climático es un elemento que potencia y dispara otras problemáticas ambientales. Adicionalmente, manifestó que en términos de innovación para financiación en biodiversidad y cambio climático se debe innovar en sobre qué invertir y qué temas deben priorizarse, dado que hay temas que siguen por fuera del abanico. Por ejemplo, en términos de biodiversidad y servicios ecosistémicos la mayoría de los recursos se dirigen a proyectos relacionados con temas hídricos y restauración.

Enfatizó que la estructura ecológica principal de los territorios debería ser el punto de partida para el diseño de planes de desarrollo y de inversiones y que los cobeneficios para la sociedad y la biodiversidad de la ABE son un tema sobre el que se puede innovar e invertir en mayor cantidad.

Con respecto a las COP acotó que los océanos y ecosistemas marino-costeros no son mencionados y deben ser vistos con urgencia, pues requieren atención y financiación. Igualmente, en los esquemas de ABE los cobeneficios para la sociedad y biodiversidad deben tenerse en cuenta con mayor atención y dedicación.

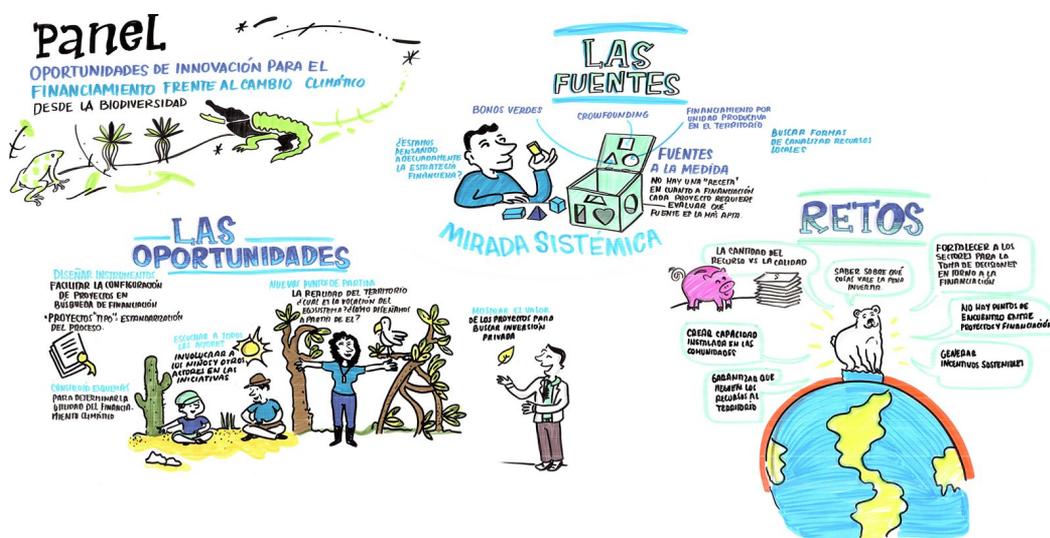
Intervención de Edisney Silva:

Explicó que en el Huila hay una gran oportunidad de inversión debido a su riqueza ambiental, lo cual se traduce en oportunidades para el departamento. En este sentido, se ha logrado visibilizar el Plan Huila 2050 en instrumentos de planeación a diferentes escalas en la región y se espera trabajar proyectos pymes mediante arreglos institucionales y técnicos de la mano con comunidades y entidades públicas para hacer efectiva la implementación. Así mismo, insistió en la importancia de utilizar un lenguaje sencillo con la comunidad y de realizar monitoreos y evaluaciones en los territorios.

En relación con las COP considera que se deben generar incentivos sostenibles para la comunidad para que los recursos lleguen al territorio. Insistió en que es necesario fortalecer temas de comunicación y bajar el lenguaje a uno más sencillo en el territorio.

Intervención de Armando Saavedra:

Los territorios tienen baja capacidad para estructurar proyectos, lo cual exige instalar capacidad. En este mismo sentido se deben replicar iniciativas regionales. Acto seguido mencionó algunos ejemplos exitosos de innovación que involucran distintos actores, tales como: i) cuatro propuestas productivas agrícolas para adaptación al cambio climático en un nodo de modelamiento ambiental, ii) “Huila construyendo mundo” enfocado a enseñar a los niños a problematizar su entorno y buscar soluciones, iii) comedores bioclimáticos, iv) articulación de saberes y v) huella hídrica y huella de carbono asociado a cultivos de café. Sobre las COP, en su opinión se debe dar mayor atención a los niños y personas de a pie porque el cambio climático también se da en la comunidad y que la toma de decisiones en el día a día en la sociedad debe ser tenida en cuenta.



Memoria gráfica del 4to. panel de discusión

Agradecimientos

Financiadores y socios estratégicos:

- **Matthäus Hofmann**, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
- **Anna Willingshofer**, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
- **Felipe Gómez**, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
- **Yaklan Andrea Zapata**, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Editora:

-Claudia Maria Villa, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Relatores:

-Ana Maria Rueda, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

-Liliana Mosquera, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

-Sergio Aranguren, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

LISTA DE ASISTENTES

Ponentes, panelistas y moderadores:

Rodrigo Suárez, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Tito Calvo, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Hernando Garcia, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos
Alexander von Humboldt
Gustavo Wilches-Chaux, Independiente
Héctor Pabón, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
Giovanny Ramírez, Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico
Anny Zamora, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras
Germán Andrade, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos
Alexander von Humboldt
Luz Marina Mantilla, Instituto Sinchi
Beatriz Acevedo, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Juliana Echeverri, GIZ
Carlos Herrera, ANDI
Silvia Calderón, Departamento Nacional de Planeación
Juan Pablo Parra, Fondo Adaptación
Juan Carlos Espinoza, FEDEPALMA
Adriana Pinto, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Felipe Gómez, GIZ
Érika Cortés, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible / PNUD
Andrés Oliveros, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Felipe Gómez, GIZ
Juliana Delgado, The Nature Conservancy
Javier Mendoza, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
Carolina Jarro Fajardo, Parques Nacionales
Carmen Lacambra, Grupo Laera
Ángela Andrade, Conservación Internacional
Gustavo Guarín, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Juana Mariño, Independiente
Marnix Becking, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos
Alexander von Humboldt
Beatriz Mogollón, LCRD
John Bejarano, BIOFIN
Santiago Aparicio, WRI
Juan Pablo Ladino, Departamento Nacional de Planeación
Beatriz Puello, FINDETER
Luis Germán Naranjo, WWF

Edisney Silva, CAM Huila
Armando Saavedra, Gobernación Huila

Participantes:

Matthäus Hoffman, GIZ

Anna Willingshofer, GIZ

Andrea Zapata, GIZ

Maria Claudia Vélez, Ministerio de Relaciones Exteriores

Francisco Gutiérrez, Ministerio de Relaciones Exteriores

Ana Maria Hernandez, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos

Alexander von Humboldt

Leonardo Bocanegra, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos

Alexander von Humboldt

Carlos Tapia, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos

Alexander von Humboldt

Úrsula Jaramillo, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos

Alexander von Humboldt

Maria Helena Olaya, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos

Alexander von Humboldt

Ronald Ayazo, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos

Alexander von Humboldt

Maylin González, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos

Alexander von Humboldt

Maria Victoria Sarmiento, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos

Alexander von Humboldt

Juliana Agudelo, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos

Alexander von Humboldt

Mariana Rojas, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Jessica Carvajal, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Mariana Rojas, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Laura Angélica Ortiz, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Ángela Cristancho, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Cindy Leguizamo, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Jorge Furagaru, Organización Nacional de Pueblos Indígenas de la Amazonia

Colombiana

Diana Garzón, Organización Nacional de Pueblos Indígenas de la Amazonia

Colombiana

Jhoanna Cifuentes, Movimiento Climático de Jóvenes Colombianos

Elsa Escobar, Fundación Natura

Clara Solano, Fundación Natura

Viktória CSONKA, UE Colombia

Marcela Bonilla, UPME

Juliana Hurtado Rassi, Procuraduría
Gabriel Chávez, FAO Colombia
José Gómez, FAO Colombia
Ilba Carolina Figueroa, FAO Colombia
Hernán Cortés, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
Eduardo José Sánchez Sierra, Ministerio de Minas y Energía
Jorge Eduardo Gualdrón, Ministerio de Minas y Energía
Isabel Cárdenas, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
Martha Liliana Márquez, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
Maria Hersilia Bonilla, CORPOICA
Fabián Martínez, CORPOICA
Olga Sánchez, Contraloría
Constantino Hernández, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
Grace Montoya, ONU REDD+
Daniel Leguía, ONU REDD+
Johana Pinzón, PNUD
Javier Sabogal, PNUD
Juanita López, Fondo Adaptación
Martha Merchán, Universidad Sergio Arboleda
Ángela Plata, Universidad Sergio Arboleda
Yesid Arturo del Valle, SENA
Nicolás Pinel, Universidad EAFIT
Juan Millán, Agencia Nacional de Infraestructura
Sandra Milena Rodríguez, Parques Nacionales
Alejandro Quiñonez, Pastoral Social
Carolina Aguirre, The Nature Conservancy
Helena Grosso, Federación Colombiana de Biocombustibles
Verónica Muriel, Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente
Dora Moncada, ANDI
Yeny Melo, Alcaldía de Tocancipá
Egna Barrero, Colciencias
Clara Pinilla, Fundación Área Andina
Daniela Varón, WWF Colombia
Alejandra Muñoz, Fundación Con Vida
Juana Camacho, Departamento Nacional de Planeación
Dominic Molloy, Grupo Laera
Nancy Durán, Fundación Tehati
Luis Evelio Velasco, Resguardo de San Francisco (Municipio de Toribio, Cauca)

Organizadores y equipo logístico:

Laura Escobar Acosta, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible/Dirección de Cambio Climático- LCRD Colombia/USAID

Maria Eugenia Rinaudo, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Cristina Ruiz, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Diana Rengifo, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Ximena Borré, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Felipe Araque, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Felipe Villegas, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Ana Maria Rueda, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Sergio Aranguren, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

Liliana Mosquera, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt

César Jure, GIZ

Juliana Serrano, Amazink