




FORO
REGIONAL
DEL AGUA
TEGUCIGALPA 2017

Fomentado por el:



Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza, Obras Públicas y Seguridad Nuclear

en virtud de una resolución del Parlamento de la República Federal de Alemania



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development and Cooperation SDC



USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA



CONTENIDOS

I. INTRODUCCIÓN	4
II. OBJETIVO	5
III. METODOLOGÍA	5
IV. PERFIL DE LOS PARTICIPANTES	6
V. SESIONES DE ALTO NIVEL	6
5.1 Apertura	6
5.2 Diálogo Interministerial de Inauguración. El agua: oportunidades para la integración e implementación de los objetivos de desarrollo sostenible.	7
5.3 Presentación magistral: Agua para el futuro de Centroamérica	8
5.4 Primera Sesión de Alto Nivel. Agua y ecosistemas frente al cambio climático.	10
5.5 Presentación magistral: Agua un recurso abundante pero cada vez más vulnerable	13
5.6 Segunda Sesión de Alto Nivel. Nexo agua, energía y alimentación.	14
5.7 Presentación magistral: Derecho humano al agua y seguridad hídrica en la región	16
5.8 Tercera Sesión de Alto Nivel. Gobernanza efectiva: esfuerzos comunitarios, nacionales y regionales.	17
5.9 Cuarta Sesión de Alto Nivel. Objetivo de desarrollo sostenible 6: agua limpia y saneamiento.	19
5.10 Quinta Sesión de Alto Nivel. Dando impulso al futuro: acciones para el cambio y sostenibilidad.	21
5.11 Palabras de Cierre	22
VI. SESIONES DE CONOCIMIENTOS Y SOLUCIONES PRÁCTICAS	23
6.1 Sesión 1: Implementando Soluciones Naturales al cambio climático en la gestión integrada de Recursos Hídricos.	23
6.2 Sesión 2: De la cuenca a la costa: el vínculo entre la biodiversidad y la conservación hídrica.	29
6.3 Sesión 3: El ABC de la gobernanza del agua: de lo local a lo transfronterizo.	32
VII. CONCLUSIONES	33
VIII. Anexo 1. Agenda	35
IX. Anexo 2: Lista de participantes	39
X. Anexo 3: Fotografías	43

SIGLAS

AbE: Adaptación basada en Ecosistemas

ACP: Autoridad del Canal de Panamá

ASAC: Estrategia Regional Agricultura Sostenible Adaptada al Clima para Centroamérica y República Dominicana

ASER: Asociación Salvadoreña de Energías Renovables

CCAD: Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo

CEM-UICN: Comisión para el Manejo de Ecosistemas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y El Caribe

CEPRENAC: Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central

CONASA: Consejo Nacional de Agua Potable y Saneamiento

CRRH: Comité Regional de Recursos Hidráulicos

EEQ: Empresa Eléctrica de Quito

EPMAPS: Empresa Pública Metropolitana de Agua Potable y Saneamiento de Quito

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

FONAG: Fondo para la Protección del Agua

GIRH: Gestión Integrada de Recursos Hídricos

GWP: Asociación Mundial para el Agua

IDH: Índice de Desarrollo Humano

IPV: Índice de Planeta Vivo

NDC: Contribuciones nacionales determinadas

ODS 2: Objetivo de Desarrollo Sostenible 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible

ODS 6: Objetivo de Desarrollo Sostenible 6. Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos

ODS 7: Objetivo de Desarrollo Sostenible 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos

OEA: Organización de Estados Americanos

PCGIR: Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo de Desastres

PIDS: Programa Interamericano para el Desarrollo Sostenible

PM-ABS: Plan Maestro de Agua, Bosque y Suelo

SDG: Objetivos de Desarrollo Sostenible

SICA: Sistema de la Integración Centroamericana

UICN: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

USAID: Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

WWF: Fondo Mundial para la Naturaleza



FORO REGIONAL DEL AGUA: ACCIONES PARA LA RESILIENCIA

30, 31 de octubre y 1 de noviembre, 2017 | Tegucigalpa, Honduras

I. INTRODUCCIÓN

Centroamérica es una región con abundancia en recursos hídricos. No obstante, no ha logrado garantizar el abastecimiento de agua de calidad para toda su población debido a problemas de gestión, malas prácticas productivas, contaminación por falta de servicios de saneamiento y tratamiento de aguas residuales. Adicionalmente, existen crecientes presiones sobre el recurso hídrico y amenazas relacionadas con la variabilidad y cambio climático. Aunado a esto, la falta de información sobre los recursos hídricos (o de su socialización) limita el conocimiento sobre su estado real y la toma de decisiones oportunas para mejorar su gestión.

Ante este panorama, el Foro Regional del Agua surgió como una oportunidad para posicionar procesos nacionales en legislación de aguas y cambio climático que se vienen dando en la región centroamericana. Asimismo, permitió compartir buenas prácticas, herramientas y establecer diálogos que coadyuven a la gobernanza del recurso hídrico desde el nivel local hasta el transfronterizo, con miras a solventar los desafíos ambientales presentes y futuros a los que se enfrenta la región en materia de agua y su intrínseca relación con la adaptación al cambio climático.

Fue una oportunidad para reposicionar estratégicamente la gobernanza del agua como motor de la cooperación intersectorial, brindar insumos sobre la perspectiva regional para el 8vo Foro Mundial del Agua (Brasil, 2018) y discutir cómo las acciones

sobre gestión y gobernanza del agua contribuyen a la implementación de compromisos regionales e internacionales como la Estrategia Regional Ambiental Marco 2015-2020, los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (SDG) y el Acuerdo de París sobre Cambio Climático.

La actividad fue organizada por la Secretaría de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas, Mi Ambiente de Honduras; la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). Se contó con la contribución financiera de la Iniciativa Internacional del Clima del Ministerio de Ambiente de Alemania (IKI-BMU), la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE) y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID).



© Marta Pérez de Madrid / UICN

II. OBJETIVO

Analizar buenas prácticas, herramientas y establecer diálogos que coadyuven a la gobernanza del recurso hídrico desde el nivel local hasta el transfronterizo, con miras a solventar los desafíos ambientales presentes y futuros a los que se enfrenta la región en materia de agua y su intrínseca relación con la variabilidad climática.

III. METODOLOGÍA

El 30 y 31 de octubre se realizó un diálogo regional de alto nivel con visiones de expertos, políticos y líderes comunitarios que transmitieron las diferentes perspectivas sobre temas priorizados, experiencias exitosas, identificaron retos y propusieron acciones para la gestión integrada de los recursos hídricos. Mientras que el 1 de noviembre se destinó para sesiones de fortalecimiento técnico a diversos sectores sociales que contenían una presentación teórico-conceptual, se compartieron experiencias concretas sobre la temática y se realizó una discusión en mesas de trabajo que compartieron sus resultados en plenaria.

SESIONES DE ALTO NIVEL

Gestión sostenible y agua para todos: cumpliendo los objetivos de desarrollo sostenible.

Agua y ecosistemas frente al cambio climático.

Nexo agua, energía y alimentación.

Gobernanza efectiva del recurso hídrico: esfuerzos comunitarios, nacionales y regionales.

Objetivo de desarrollo sostenible 6: agua limpia y saneamiento.

Dando impulso al futuro: agua un recurso esencial para el desarrollo de Centroamérica.

PRESENTACIONES MAGISTRALES

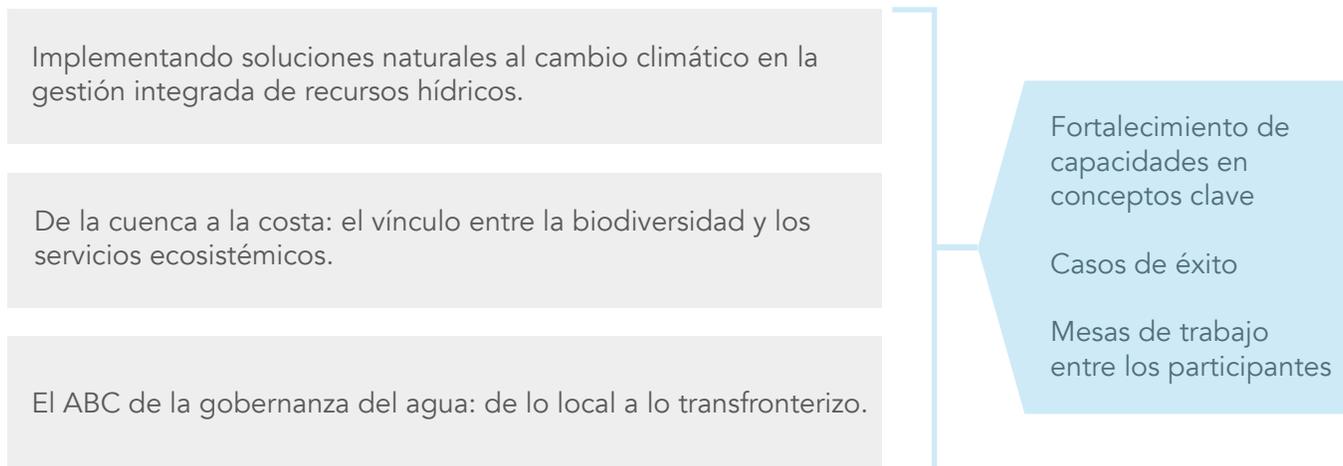
Agua para el futuro de Centroamérica.

Agua un recurso abundante pero cada vez más vulnerable.

Derecho humano al agua y seguridad hídrica en la región.

Perspectivas regionales, experiencias exitosas, retos y propuestas de acciones para la gestión integrada de los recursos hídricos

SESIONES DE CONOCIMIENTOS Y SOLUCIONES PRÁCTICAS



La agenda se detalla en el anexo 1. Y las presentaciones de cada una de las sesiones se pueden acceder en el enlace: <https://goo.gl/riAXHV>

IV. PERFIL DE LOS PARTICIPANTES

El Foro Regional del Agua reunió durante las sesiones de alto nivel alrededor de 150 representantes de los ministerios de ambiente de la región, la Organización para Estados Americanos, Comisión Económica para América Latina, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, Sistema de Integración Centroamericana, Global Water Partnership, el Fondo Mundial para la Naturaleza, la Organización para la Agricultura y Alimentación, la Comisión Económica para América Latina, agencias de cooperación internacional, funcionarios del sector público vinculados con la temática de agua y cambio climático, representantes de municipios o mancomunidades, líderes locales involucrados en gestión de cuencas, ONG vinculadas a la temática, entre otros.

Durante las sesiones de conocimientos y soluciones prácticas se contó con la participación de 95 personas de consejos de cuenca, municipios, mancomunidades, ONG e instituciones públicas vinculadas con la gestión de recursos hídricos.

La lista de participantes se puede consultar en el anexo 2, en total participaron 192 personas.

V. SESIONES DE ALTO NIVEL

5.1 APERTURA

La apertura del evento estuvo a cargo de:

Dra. Grethel Aguilar, Directora Regional para México, América Central y El Caribe, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

Sra. Karin Jahr de Guerrero, Jefa Adjunta de Misión, Jefa de Cooperación, Embajada de la República Federal de Alemania en Tegucigalpa.

Sr. Salvador Nieto, Secretario Ejecutivo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, Sistema de Integración Centroamericana,

Sr. José Antonio Galdames, Ministro, Secretaría de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas de Honduras.

5.2 DIÁLOGO INTERMINISTERIAL DE INAUGURACIÓN. EL AGUA: OPORTUNIDADES PARA LA INTEGRACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.

Moderador: Julio Montes de Oca, Coordinador Temático de UICN.

Panelistas:

Sr. José Miguel Zeledón, Director de Aguas; Ministerio de Ambiente, Energía y Mares de Costa Rica

Sr. Ángel Ibarra, Viceministro; Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador

Sr. Francis Ernesto Moscoso, Director de Cuencas y Programas Estratégicos; Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala

Sra. Carmen Cartagena, Directora General de Recursos Hídricos; Ministerio de Ambiente de Honduras

Sra. Marcia Estrada, Directora de Recursos Hídricos; Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Nicaragua

Sra. Miroslava Morán, Secretaria Técnica del Consejo Nacional de Agua; Ministerio de Ambiente de Panamá

Sr. Luis Reyes Tatis, Encargado del Departamento Sostenible del Agua; Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de República Dominicana

El objetivo de la sesión fue intercambiar las perspectivas de los ministerios de ambiente en la región sobre los temas de acceso a agua potable y saneamiento, acceso a la información, recursos para cumplimiento del ODS 6, retos sobre la asignación de agua para los diferentes usos y sectores en su país (producción, energía y consumo humano), integración en las políticas de gestión integrada de recursos hídricos la variable de cambio climático, la importancia de las aguas subterráneas, el papel de la sociedad civil en la gestión integrada de los recursos hídricos y el rol de la integración regional en el cumplimiento del ODS 6.

Se inició explicando el ODS 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos, pues el acceso a agua apta para el consumo y el acceso al saneamiento, así como la gestión racional de



© Zeidy Hidalgo / UICN

los ecosistemas de agua dulce son esenciales para la salud humana, la sostenibilidad del medio ambiente y la prosperidad económica. Se reflexionó sobre el concepto de resiliencia, y la necesidad de enmarcarla como una meta final, que se perfila como una ruta en donde los sistemas humanos y naturales tengan la habilidad de reponerse de las perturbaciones naturales, económicas y tendencias globales, particularmente alrededor del recurso agua.

Con respecto a los principales retos en la asignación de agua para los diferentes usos y sectores de cada país de la región, los delegados ministeriales concluyeron que el acceso y la disponibilidad de agua representan los principales retos de Centroamérica, además de la gestión política sobre el manejo del recurso hídrico. Se reafirmó la importancia de que los cambios de gobierno no sea un impedimento para darle continuidad a las medidas sobre gestión y manejo del agua. Asimismo, se enfatizó la urgencia de incorporar el tema del agua como eje central de los planes de acción y la política pública nacional.

Adicionalmente, se resaltó la necesidad de hacer investigación y generar conocimiento útil y concreto sobre la disponibilidad y demanda real del agua, para establecer una hoja de ruta específica y con bases científicas que puedan apoyar acciones concretas. Además, se señaló la importancia del trabajo en conjunto de los diversos sectores que usan el recurso hídrico, tales como el sector agropecuario, salud, ambiente, acueductos y energía, con el propósito de no duplicar esfuerzos y trabajar de una forma más eficiente.

En relación con el tema de género, los delegados ministeriales concluyeron que éste requiere ser incorporado como eje transversal en la gestión del recurso hídrico. La mujer es importante no sólo por el tema del uso del agua (consumo), sino porque también participa en la toma de decisiones sobre el recurso. Es de vital importancia, desde el punto de vista de la gobernanza, continuar impulsando la participación de la mujer por medio de espacios de capacitación y organización, a nivel local y municipal, que garanticen el reconocimiento activo de la mujer como un actor clave en la gestión del agua y su uso eficiente.

MENSAJES CLAVE

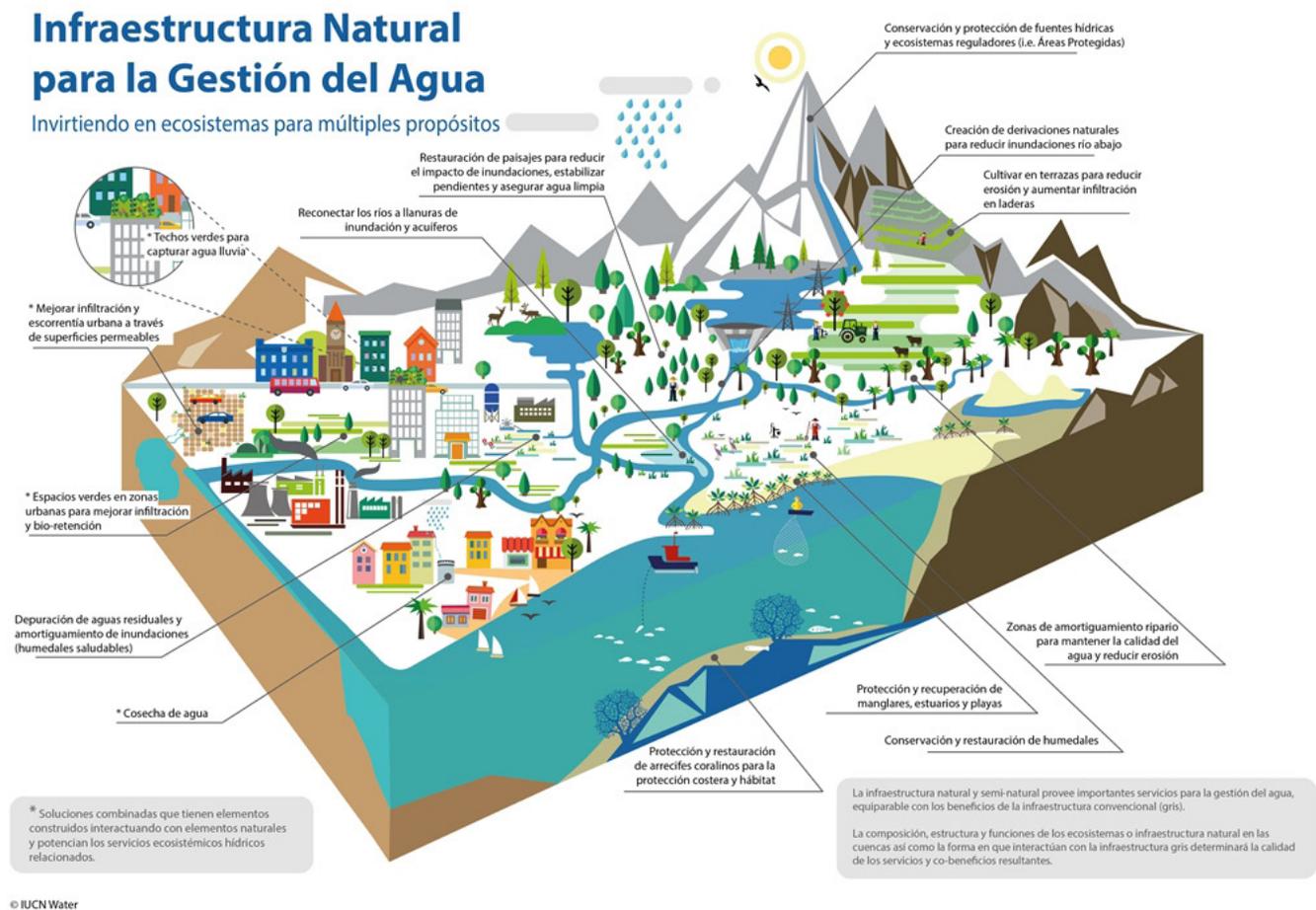
- La implementación en las medidas de gestión y manejo de agua deben tener continuidad más allá de los periodos de los gobiernos
- El agua debe ser un tema central y presente en los planes de acción y la política pública nacional.
- El tema de género debe ser un eje transversal en la gestión del recurso hídrico en todos los países centroamericanos.

5.3 PRESENTACIÓN MAGISTRAL: AGUA PARA EL FUTURO DE CENTROAMÉRICA

La presentación, a cargo de la Sra. Grethel Aguilar, Directora Regional para México, América Central y El Caribe de UICN, inició con una reflexión acerca de los principales retos del agua en Centroamérica: el cambio climático, la afectación de ecosistemas y el desequilibrio territorial. En relación con el cambio climático, se destacó que para 2100 el índice de aridez alcanzará niveles preocupantes (Estado de la Región V, 2016). De acuerdo con datos de la UNESCO (2009), desde el año 1900, se estima que se ha perdido la mitad de los humedales del mundo; y, con base en estimaciones de la FAO (2007), a nivel global los manglares se pierden a una tasa de 1-2% del área por año. En relación con el desequilibrio territorial, el 70% del recurso hídrico se encuentra en la vertiente Atlántica, donde vive el 30% de la población, mientras que el 70% de la población se ubica en la vertiente Pacífica, la cual dispone del 30% del recurso hídrico. De acuerdo con datos de UN Water¹, en el último siglo el uso del agua ha aumentado a una tasa doble en comparación con el aumento de la población, es decir, somos cada vez más personas consumidoras y cada persona consume cada vez más agua.

Centroamérica cuenta con amplios recursos naturales: 120 cuencas superficiales y en acuíferos, 51 humedales de importancia internacional –sitios Ramsar-, 23 cursos de agua internacionales y 18 sistemas de acuíferos regionales. Bien gestionados y adaptados al cambio climático estas fuentes de agua pueden satisfacer las necesidades de desarrollo. La infraestructura natural en la gestión del agua contribuye a mantener la calidad del agua, reducir la erosión, reducir el impacto de las inundaciones, estabilizar pendientes y asegurar el agua limpia (ver figura 1). Por ejemplo, en Costa Rica más de tres mil millones de dólares anuales generan cada año siete de los humedales de importancia internacional o Sitios Ramsar del país, como promedio, según los resultados de un estudio realizado este año por el Proyecto Humedales del SINAC-PNUD-GEF.²

Figura 1. Infraestructura Natural para la Gestión del Agua. Invertiendo en la naturaleza para múltiples propósitos



Fuente: ©IUCN Water

Las políticas e instrumentos regionales son instrumentos valiosos para apuntar a la integración sectorial y atender la seguridad hídrica, el desarrollo y la salud. Se debe trabajar para que se generen políticas enmarcadas en compromisos de largo plazo (ODS, cambio climático, NDC), como lo es la Declaración para reconocimiento y atención a los efectos del cambio climático en los sistemas de agua potable en la región de los países miembros del SICA³. Finalmente, se compartieron ejemplos del trabajo de UICN en el uso de la infraestructura natural para promover la protección, gestión y restauración de los ecosistemas naturales o modificados, respondiendo a los retos anteriormente mencionados.

¹ UNWATER. (s.f). *Water Scarcity*. Disponible en: <https://goo.gl/cT6Juo>

² SINAC-MINAE. (2017). *Siete humedales generan más de US\$3 mil millones al país cada año*. Disponible en: <https://goo.gl/WGtWsx>

³ Firmada por los Representantes del Foro Centroamericano y República Dominicana de Agua Potable y Saneamiento (FOCARD-APS) en mayo de 2016.

MENSAJES CLAVE

- Desde el año 1900 se ha perdido la mitad de los humedales del mundo (UNESCO, 2009), y los manglares se pierden a una tasa de 1-2% del área total por año (FAO, 2007).
- La infraestructura natural en la gestión del agua contribuye a mantener la calidad del agua, reducir la erosión, disminuir el impacto de las inundaciones, estabilizar pendientes y asegurar agua limpia.
- Los ODS reconocen que la naturaleza y sus servicios deben ser protegidos para satisfacer las necesidades de la población al 2050 (9 billones).
- Se debe trabajar para generar políticas enmarcadas en compromisos de largo plazo (ODS, cambio climático, NDC's) en cada uno de los países de la región.
- La UICN promueve la protección, gestión y restauración de los ecosistemas naturales o modificados.

5.4 PRIMERA SESIÓN DE ALTO NIVEL. AGUA Y ECOSISTEMAS FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

Moderador: Sr. Salvador Nieto, Secretario Ejecutivo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo

Panelistas:

Sr. Fernando Ochoa, Oficina Presidencial de Cambio Climático, Honduras

Sr. Ángel Ureña, Gerente de Evaluación Ambiental, Autoridad del Canal de Panamá

Sr. Andreas Lehnhoff, Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), Guatemala-Mesoamérica.

Sra. María Magdalena del Cid Torres, Comité de Vigilancia del Manglar en Río Paz, El Salvador

Sr. Noel Barillas, Asesor Político y Estratégico, Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales (CEPRENAC).

Sr. Nabil Kawas, Decano, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Honduras.

La sesión consistió en dialogar sobre la importancia de los ecosistemas y la biodiversidad para garantizar la seguridad hídrica, y por consiguiente el desarrollo sostenible. Se discutieron políticas nacionales que buscan la coordinación interinstitucional (técnica y financiera) a largo plazo para fortalecer el manejo integrado de los recursos. Se abordaron experiencias regionales que demuestran la importancia de la infraestructura natural para el desarrollo, el fortalecimiento de los medios de vida y la reducción de riesgos climáticos. Se comentaron los principales vacíos, retos y oportunidades para integrar a las soluciones naturales en las estrategias, políticas y legislación de desarrollo y de adaptación al cambio climático.

El Sr. Fernando Ochoa de la oficina presidencial de cambio climático de Honduras presentó el Plan Maestro Agua, Bosque y Suelo (PM-ABS).

Consiste en un instrumento que brinda directrices y fortalece la coordinación interinstitucional para el manejo integral de los recursos agua, bosques y suelo. Busca la eficiencia en la implementación de acciones prioritarias con la participación de los actores locales a través de prácticas de conservación, restauración y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

El objetivo es la mejora de la disponibilidad de agua en cantidad y calidad para usos múltiples, el aumento de la cobertura forestal, la mejora de la capacidad productiva del suelo y la seguridad alimentaria y nutricional. Los próximos pasos incluyen el fortalecimiento de la institucionalidad pública y privada, el establecimiento de mecanismos financieros e incentivos, el desarrollo de capacidades de organizaciones locales y la gestión del conocimiento para toma de decisiones.

El Sr. Ángel Ureña de la Autoridad del Canal de Panamá presentó sobre el manejo integrado de la cuenca del canal clave para la conservación del recurso hídrico. La Autoridad del Canal de Panamá (ACP) tiene el mandato legal de conservar y proteger los recursos hídricos de la cuenca. Ha elaborado el Plan de Desarrollo Sostenible para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos que contiene un programa de incentivos económicos para acciones de conservación, reforestación y agroforestería. Se han beneficiado de manera directa a aproximadamente 3,000 residentes en 50 comunidades de la cuenca, se han sembrado más de tres millones de plantones de diversas especies en sectores estratégicos de la cuenca del Canal de Panamá y se está favoreciendo la creación de un eje cafetalero entre las provincias de Panamá y Colón. El modelo de negocios de la ACP responde a prácticas empresariales para asegurar el balance entre desarrollo sostenible y la operación eficiente del Canal.

El Sr. Andreas Lehnhoff, del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) presentó sobre los ecosistemas marinos frente al cambio climático. Inició resaltando indicadores de tendencias globales en los ecosistemas marinos: el 89% de las poblaciones mundiales de peces evaluadas están totalmente explotadas o sobreexplotadas; el índice Planeta Vivo (IPV) muestra un declive de 36% de especies marinas entre 1970 y 2012; el 50% de los corales del mundo han desaparecido; y la tasa de deforestación de manglares excede de 3 a 5 veces la de bosques. Las soluciones incluyen asegurar la resiliencia de los océanos, proteger hábitats claves, volver sostenibles las pesquerías, manejar impactos de la explotación del lecho marino, reducir la contaminación marina y promover el manejo integrado de los océanos. Concluye señalando que en Centroamérica hay avances en investigación, políticas, creación de capacidades y proyectos demostrativos; pero se tiene que progresar en voluntad política, flujos



© Wanda Villeda / UICN

de financiamiento público y privado, adopción de políticas transformadoras y su gobernanza, preparación para el riesgo e implementación de programas de escala significativa para construir resiliencia.

La Sra. María Magdalena del Cid, del Comité de Microcuenca El Aguacate en El Salvador, presentó sobre las soluciones naturales que se implementan en el manglar Garita Palmera en la cuenca baja del río Paz. El comité de microcuenca está conformado por 15 comunidades del municipio, y cuenta con cuatro secretarías: de jóvenes, de incidencia, de mujeres y de manglar. Señaló que hay poca disponibilidad de agua dulce debido a que la industria cañera la utiliza para riego de sus cultivos a lo largo del río Paz y en sus áreas cuenca arriba. Otros factores que inciden son el aumento de temperatura que afecta la salud y crecimiento del manglar, y que debido al aumento del nivel del mar ingresa agua salada al manglar afectando el balance que el bosque necesita. Ante esta situación las comunidades han trabajado en el desazolve de canales, reforestación y vigilancia comunitaria. Destacó que las soluciones naturales aprovechan el bosque costero para regular el clima, mejorar la calidad del agua y los medios de vida. Además el manglar es una barrera natural que protege de vientos huracanados e inundaciones, y favorece las capacidades de las comunidades y ecosistemas para hacer frente y recuperarse de eventos climáticos. Como lección aprendida de su experiencia hizo énfasis en promover la participación de mujeres y jóvenes para el empoderamiento de las comunidades.



El Sr. Noel Barillas del Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPRENAC) presentó sobre el agua y los ecosistemas frente al cambio climático. Expuso que uno de los ejes articuladores de la política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo de Desastres (PCGIR) es la gestión del riesgo de desastres y su relación con el cambio climático. Uno de sus resultados esperados es generar, actualizar y aplicar enfoques ecosistémicos en los territorios de la región centroamericana, para la reducción del riesgo de desastres y adaptación a la variabilidad y cambio climático, incidiendo en la reducción de la vulnerabilidad. A fin de modificar las condiciones de riesgo, desde el diseño y planificación de las políticas económicas y sociales, hasta el desarrollo de capacidades locales de resiliencia y adaptación, es necesario avanzar en los siguientes aspectos: ordenamiento y planificación del territorio; restauración de ecosistemas tomando en cuenta la seguridad hídrica, seguridad alimentaria y nutricional; asentamientos humanos resilientes; blindaje de la infraestructura física y natural; organización para la atención de los desastres y desarrollo de capacidades locales.

El Sr. Nabil Kawas de la facultad de ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras presentó elementos sobre el rol la academia en la gestión de agua, ecosistemas y cambio climático. Inició destacando el papel de la academia para comprender la integralidad de las ciencias, el recurso hídrico, su dinámica física, química y ecosistemas en su diversidad y regeneración. De igual forma para brindar herramientas como escenarios de cambio climático, balances climáticos nacionales y locales, estudios puntuales de la ecología del agua y los ecosistemas, así como índices de vulnerabilidad al cambio climático, en los ecosistemas y recurso hídrico. Señaló que los principales retos ante los escenarios de cambio climático radican en que los usuarios del recurso hídrico no reconocen una figura institucional en la temática de la gestión de la información. Las instituciones que generan esta información requieren fortalecimiento técnico, pues existen múltiples modelos climáticos pero pocos a escala local. Concluyó indicando que el desafío de la academia es comunicar el conocimiento a tomadores de decisiones y usuarios de una forma más efectiva, de acuerdo a sus lenguajes de percepción y atendiendo sus demandas de información “traducida” según la necesidad.

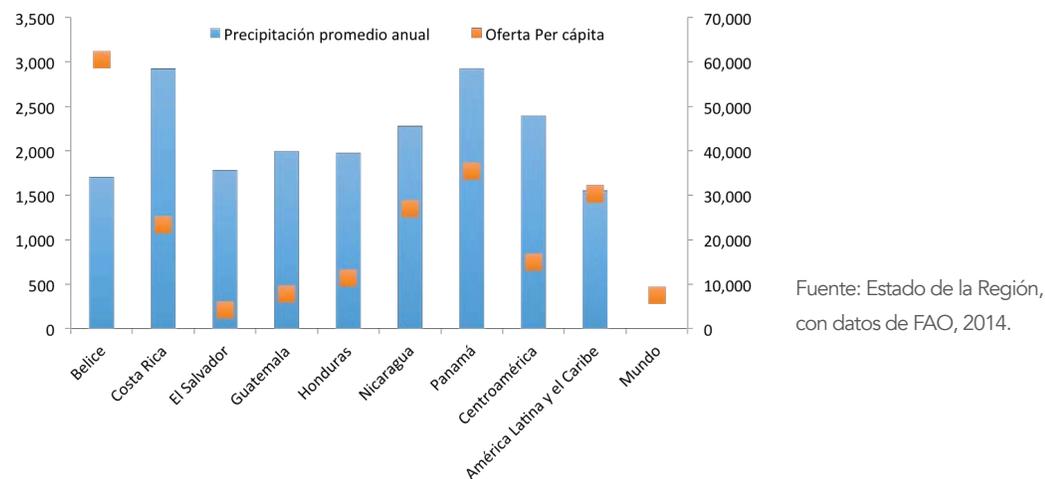
MENSAJES CLAVE

- En Centroamérica existen avances en investigación, políticas, creación de capacidades y proyectos demostrativos, pero se tiene que progresar en la voluntad política, flujos de financiamiento y adopción de políticas.
- Las medidas basadas en las soluciones naturales implementadas en la cuenca baja del río Paz (El Salvador) han sido útiles para el aprovechamiento del bosque costero, para regular el clima, mejorar la calidad del agua y los medios de vida de las comunidades.
- Uno de los roles de la academia consiste en brindar herramientas, escenarios y balances climáticos (nacionales y locales) y estudios sobre el recurso hídrico y ecosistemas, que son información necesaria para la toma de decisiones.

5.5 PRESENTACIÓN MAGISTRAL: AGUA UN RECURSO ABUNDANTE PERO CADA VEZ MÁS VULNERABLE

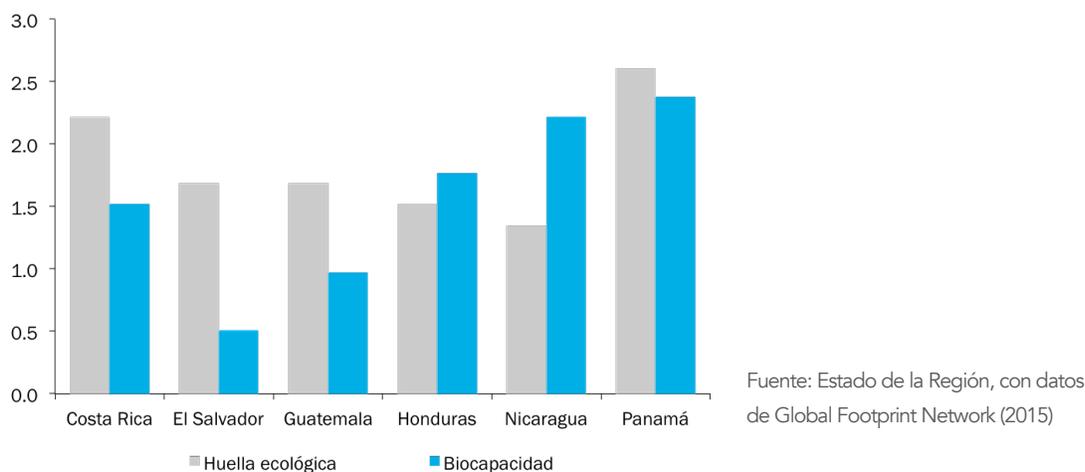
La ponencia, a cargo del Sr. Alberto Mora, Coordinador de Investigación del Estado de la Región, hizo referencia a la abundancia de agua en la región y su uso insostenible. Aunque la oferta hídrica por habitante en el Istmo (gráfico 1) supera los requerimientos mínimos estimados (1.700 metros cúbicos por habitante al año), se mantienen los problemas de acceso para la población, especialmente la rural.

Gráfico 1. Precipitación y oferta hídrica, según país (2014)
(Kilómetros cúbicos, metros cúbicos/año)



En las próximas décadas, la región enfrentará un cambio radical en los regímenes de lluvia que, bajo cualquier escenario climático, harán del istmo una zona mucho más árida. Las mayores afectaciones serían en las zonas donde vive la mayor parte de la población: centro-norte de la región y los departamentos del litoral pacífico. Dicha situación afectará los ecosistemas, la agricultura y la generación de hidroelectricidad en esos territorios; agravado por el uso insostenible de su patrimonio natural y la constante generación de contaminación. En el Gráfico 2 es posible vislumbrar la huella ecológica de la región, que se ha visto impactada por los rápidos procesos de urbanización en Centroamérica, concentrando millones de personas en las áreas metropolitanas de las ciudades capitales⁴:

Gráfico 2. Huella ecológica, biocapacidad e IDH, según país (2011)



⁴La metodología de la huella ecológica compara el uso real por persona de los recursos naturales en un país (huella ecológica) con la capacidad que tiene el territorio para satisfacer ese uso (biocapacidad).

La débil legislación existente en Centroamérica (desactualizada y obsoleta) vuelve más vulnerable el acceso a agua en calidad y cantidad. Por ejemplo, Costa Rica posee una ley de aguas de 1942; mientras que Guatemala y El Salvador no cuentan con leyes ni reglamentos sectoriales. Finalmente, la institucionalidad presente en la región es débil y compleja, y en ocasiones, se presenta duplicidad de labores, lo que entorpece la generación de acciones relevantes que deriven en resultados concretos a largo plazo.

MENSAJES CLAVE

- En las próximas décadas, la región enfrentará un cambio radical en los regímenes de lluvia, lo que hará del istmo una zona mucho más árida y afectará directamente los ecosistemas, la agricultura y la generación de hidroelectricidad.
- Los escenarios climáticos más pesimistas indican un aumento progresivo de la aridez en 20 departamentos de Centroamérica en el 2020, 38 en el 2050 y 68 a finales de siglo (2100).
- La legislación de aguas existente en la mayoría de los países de Centroamérica es débil, está desactualizada y obsoleta, y vuelve más vulnerable el acceso al agua de calidad y en cantidad suficiente para la población.
- La institucionalidad en materia de recurso hídrico en Centroamérica es débil, compleja y en ocasiones con duplicidad de labores, entorpeciendo la implementación de acciones relevantes.

5.6 SEGUNDA SESIÓN DE ALTO NIVEL. NEXO AGUA, ENERGÍA Y ALIMENTACIÓN.

Moderador: Adalberto Padilla, Coordinador País de UICN en Honduras.

Panelistas:

Sr. Adrián Rodríguez, Jefe, Unidad de Desarrollo Agrícola, División de Desarrollo Productivo y Empresarial, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Sra. Vera Boerger, Oficial de Tierras y Aguas, Oficina Subregional para Mesoamérica, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

Sr. René Molina, Asociación Salvadoreña de Energías Renovables (ASER).

Sra. Berta Olmedo, Secretaría Ejecutiva, Comité Regional de Recursos Hidráulicos.

La sesión consistió en analizar las interdependencias entre los sectores de agua, energía y alimentación, a la luz de un aumento en la demanda de estos recursos y los escenarios de estrés hídrico que se prevén en Centroamérica. Se discutió el papel y estado actual de la información hídrica y climática para los procesos de toma de decisiones. Se abordaron casos exitosos de coordinación interinstitucional y eficiencia en la utilización de los recursos hídricos. Y se plantearon lecciones aprendidas y buenas prácticas para la coordinación interinstitucional y creación de políticas públicas efectivas.

El Sr. Adrián Rodríguez de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) presentó sobre el nexo agua, energía, alimentación en América Latina y el Caribe. Comentó que es un concepto sistémico e integrador para superar el enfoque de silos en la gestión de las políticas de agua, energía y alimentación, potenciar sinergias y reducir los costos. Además destacó que es el marco para la integración de las políticas en la implementación de la Agenda 2030: seguridad alimentaria (ODS 2), seguridad hídrica (ODS 6) y seguridad energética (ODS 7). Subrayó algunos vínculos relevantes como el riego, la calidad de agua, la producción de bioenergía,

la irrigación, el tratamiento, bombeo, purificación, desalinización, drenaje, distribución, entre otros. Resaltó que las dificultades para la implementación del enfoque radican en la falta de información clave, débil gobernabilidad, heterogeneidad regional y conocimiento insuficiente de las dinámicas locales.

La Sra. Vera Boerger de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura presentó sobre la seguridad alimentaria y recursos hídricos. Resaltó las múltiples conexiones del agua con la seguridad alimentaria y la nutrición, así como las problemáticas en el contexto actual de variabilidad en el régimen hídrico. Comentó el papel de la agricultura familiar en la producción de alimentos y cómo está vinculada de manera indisoluble a la seguridad alimentaria y nutricional. Brindó ejemplos de acciones para impulsar el potencial de las mujeres y promover el derecho de la mujer rural a la tierra como entrada para incrementar su empoderamiento económico. Expuso la Estrategia Regional Agricultura Sostenible Adaptada al Clima (ASAC) para Centroamérica y República Dominicana 2018-2030. Concluyó señalando que se debe promover el manejo integral de las cuencas hidrográficas; innovar y capacitar en buenas prácticas agrícolas/tecnologías para un uso sostenible y más eficiente del agua; y fortalecer sistemas de información y herramientas para la toma de decisiones.

El Sr. René Molina de la Asociación Salvadoreña de Energías Renovables (ASER) presentó sobre las energías renovables y los retos frente al cambio climático. Destacó que en el contexto de cambio climático se debe cumplir con una transición a una economía baja en carbono y se deben tener alternativas de suministro de energía, segura y confiable. Señaló vulnerabilidades de las energías renovables como cambios en la precipitación, incremento en la nubosidad, cambios en la radiación solar, vientos excesivos, entre otros. Destacó que en El Salvador la matriz de capacidad instalada para 2017 es en un 35% bunker, 30% hidroeléctrica, 15% biomasa, 11% geotérmica, 6% diésel y 3% solar. Enfatizó que en El Salvador una alternativa son las iniciativas de pequeñas centrales hidroeléctricas, que consiste en generación de energía eléctrica a partir de pequeños saltos de agua, aprovechando la fuerza del agua para mover una turbina y posteriormente un generador. Destacó que hay ejemplos exitosos implementados por la organización.

La Sra. Berta Olmedo del Comité Regional de Recursos Hidráulicos (CRRH) presentó sobre el papel de la información hidrometeorológica para la buena gestión del agua. Señaló que Centroamérica es una de las regiones más vulnerables del mundo a los desastres por amenazas naturales. Más del 75% de los desastres de las últimas décadas en la región fueron causados por eventos meteorológicos o climáticos. Destacó que se debe continuar fortaleciendo los servicios hidrometeorológicos para que cada vez puedan generar mejores pronósticos y registro del clima. Señaló que se deben redoblar los esfuerzos para que la información esté accesible, abierta, y que sea útil para los usuarios. Por ejemplo el CRRH tiene la Plataforma Centro Clima, que recopila, publica y distribuye información para apoyar la toma de decisiones; la plataforma alberga escritorios para usuarios específicos y mapas. Otra herramienta es la base de datos climática de América Central, que contiene datos históricos con variables meteorológicas, aportadas por los servicios hidrometeorológicos.

El Sr. Aldrin Reyes coordinador de recursos hídricos de la Secretaría MiAmbiente, Honduras compartió la presentación sobre la Represa de Usos Múltiples El Coyoar y José Cecilio del Valle. Por razones de tiempo no se presentó la experiencia durante el Foro, no obstante se facilitó la presentación sobre el proyecto El Coyoar. El cual promueve el acceso equitativo del recurso hídrico en tres usos relevantes: para consumo humano, riego y generación de energía eléctrica a la población del valle de Comayagua. Además fortalece la estructura organizativa de usuarios, a fin de mejorar la seguridad alimentaria, los niveles de ingreso y el manejo racional de los recursos naturales.



© Zeidy Hidalgo / UICN

MENSAJES CLAVE

- Se debe tomar en cuenta la Agenda 2030 para el diseño y planificación de políticas nacionales, incluyendo la seguridad alimentaria (ODS 2), seguridad hídrica (ODS 6) y seguridad energética (ODS 7).
- Hay un déficit de información clave para la implementación del enfoque sobre el nexo entre agua, energía y alimentación.
- La mujer tiene un papel clave en la agricultura familiar, producción de alimentos y por ende la seguridad alimentaria y nutricional. Dicho rol debe ser reconocido y apoyado.
- Se debe promover el manejo integral de las cuencas hidrográficas, innovar y capacitar en buenas prácticas agrícolas/tecnologías para un uso sostenible y más eficiente del agua.

5.7 PRESENTACIÓN MAGISTRAL: DERECHO HUMANO AL AGUA Y SEGURIDAD HÍDRICA EN LA REGIÓN

La presentación, a cargo del Sr. Max Campos, Especialista Principal en Recursos Hídricos de la Organización de Estados Americanos (OEA) destacó la adopción del Programa Interamericano para el Desarrollo Sostenible (PIDS). Entre las acciones estratégicas del Programa destacan:

- Fomentar el diálogo, cooperación técnica e intercambio de información para el desarrollo de políticas públicas.

- Promover el diálogo para el desarrollo de estrategias hemisféricas y regionales relativas a la gestión de recursos hídricos.
- Apoyar los esfuerzos en promover alianzas público-privadas para el desarrollo de infraestructura asociada a la gestión del agua.
- Apoyar en la identificación de sinergias entre las instituciones de la región y promover actividades coordinadas en materia de agua.
- Fortalecimiento de las alianzas estratégicas existentes y promover nuevas para la implementación de proyectos.
- Proporcionar cooperación técnica para la creación y el fortalecimiento de capacidades.
- Promover la transferencia de tecnología.
- Fortalecer la capacitación en políticas, programas y herramientas en materia del recurso hídrico.
- Procurar que los proyectos vinculados con la gestión del agua contribuyan a fortalecer las capacidades técnicas nacionales con el fin de maximizar los beneficios para los países receptores.

Hizo énfasis en que el Programa Interamericano para el Desarrollo Sostenible representa el único documento vinculante en las Américas, el cual complementa las estrategias nacionales y los acuerdos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (aprobada en 2015). Los principales resultados hemisféricos que se esperan son el desarrollo de políticas públicas, estrategias regionales y de infraestructura que deriven en la sostenibilidad hídrica (seguridad hídrica). No obstante, entre los principales desafíos destacan los marcos legales escasos y desactualizados de los países de la región. Asimismo, la importancia de garantizar el flujo y flexibilidad de financiamiento para ejecutar proyectos de cooperación en los países. Y la relevancia de la participación de todos los sectores (gobierno, sector académico, comunidades, actores nacionales, regionales e internacionales), mediante un proceso transparente que permita la rendición de cuentas ante todos los involucrados.

Resaltó que se debe valorar el esfuerzo centroamericano desde lo local para la buena gestión de los recursos hídricos. Así como la importancia de que a través del SICA se promuevan políticas regionales que eviten conflictos a futuro en materia del recurso hídrico. Es importante que las comunidades retomen el sentido humano en la gestión del agua, fomentando lo que se

conoce como la cultura del agua. Concluyó destacando que es necesario desarrollar acciones concretas, considerando el acervo de conocimiento existente en la región, y dejar de lado los discursos que no generan resultados tangibles.

MENSAJES CLAVE

- América es uno de los continentes con mayor abundancia de agua en el planeta (43%) y baja extracción (3-4%); se estima que América Latina y el Caribe dispone de la tercera parte de los recursos hídricos renovables del mundo, 15% del territorio, 8.4% de la población mundial y 30% de las precipitaciones globales.
- El Programa Interamericano para el Desarrollo Sostenible de la OEA representa el único instrumento vinculante en las Américas, el cual complementa las estrategias nacionales y los acuerdos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

5.8 TERCERA SESIÓN DE ALTO NIVEL. GOBERNANZA EFECTIVA: ESFUERZOS COMUNITARIOS, NACIONALES Y REGIONALES.

Moderadora: Rocío Córdoba, Comisión de Manejo de Ecosistemas, UICN

Panelistas:

Sra. Flora Hernández, Presidenta, Consejo de Cuenca del Río Goascorán

Sr. Fredy Monserrate, Centro Internacional de Agricultura Tropical

Sra. Miriam Hirezi, Secretaria Ejecutiva Trinacional, Plan Trinitario

Sr. Juan Carlos Barrantes, Coordinador, Comisión Binacional de la Cuenca del Río Sixaola

Sr. Bert De Bièvre, Secretario Técnico, Fondo para la Protección del Agua

La sesión abordó el tema de buena gobernanza del agua como un requisito para la gestión integrada de los recursos hídricos y el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible. Se analizaron diferentes modelos de gobernanza en la escala nacional y transfronteriza, sus retos legales e institucionales. Se discutió la importancia del enfoque de género en la gestión integrada de los recursos hídricos y estrategias para su abordaje. Y se comentó el modelo de los fondos de agua como un mecanismo innovador para garantizar la conservación de cuencas a largo plazo.

La Sra. Flora Hernández del Consejo de Cuenca del Río Goascorán presentó cómo los organismos de cuenca impulsan la gobernanza hídrica.

Inició señalando que el consejo de cuenca es la organización articuladora de las diferentes organizaciones comunitarias, sector privado, gobierno central y local. Su objetivo es ser el ente para consulta, dialogo y concreción de acciones enfocadas en la protección, conservación y manejo de los recursos naturales agua, bosque y suelo. Explicó que el consejo se conformó de acuerdo a ley de agua de Honduras, y está estructurado a partir de una junta directiva, una junta de vigilancia, comisiones de la zona alta, media y baja. Señaló como problemáticas de la cuenca la deforestación, sedimentación, residuos sólidos y poco acceso a agua potable. De ahí que se han organizado jornadas de reforestación, campañas de sensibilización con comunidades, capacitaciones sobre gestión integrada de recursos hídricos, entre otros. Destacó la importancia de que el consejo cuente con una personería jurídica que le permita gestionar fondos directamente.

El Sr. Fredy Monserrate del Centro Internacional de Agricultura Tropical presentó los mapas hidrográficos como información para facilitar la gobernanza del agua en Honduras.

Señaló que la delimitación hidrográfica del país en cuencas, subcuencas y microcuencas es el marco espacial de referencia para el proceso de planificación del recurso hídrico (Decreto No.181-2009). Destacó que la delimitación fue realizada



© Zeidy Hidalgo / UICN

desde las piezas más pequeñas de los territorios o las microcuencas, usando un criterio hidrográfico y su agregación busca reconocer la tradición de las delimitaciones anteriores realizadas en el país. Además, se ajustan dichas delimitaciones para asegurarse que tengan sentido hidrográfico y puedan ser usadas en procesos de modelamiento hidrológico. Los mapas buscan colocar la información en las manos de los tomadores de decisiones de forma ágil y utilizando la tecnología disponible. Se buscará consolidar la información de balance de agua, usos y conflictos. Actualmente se está en proceso de calibración y la información se encuentra disponible en la web.

La Sra. Miriam Hirezi de la Secretaría Ejecutiva Trinacional del Plan Trifinio presentó sobre el esfuerzo de integración trinacional transfronterizo.

Destacó que la Región Trifinio es cabecera de tres cuencas hidrográficas de los ríos Lempa, Motagua y Ulúa. Dichas cuencas proveen vitales servicios ecosistémicos y suministran agua para consumo humano, producen energía renovable y son recurso para el desarrollo económico (agricultura, industria) de los tres países. Particularmente la cuenca del Río Lempa, con una extensión de 17,919 km², es una de las más importantes para los tres países; se cuenta con un mapa hidrogeológico y con balance hídrico. Su gestión está enmarcada en la institucionalidad del Plan Trifinio, que ocupa el primer lugar a nivel mundial en cooperación transfronteriza del agua (otorgado por el Strategic Foresight Group). Adicionalmente

señaló que se han realizado acciones en aguas subterráneas, que poseen importantes desafíos como la recuperación sostenible de las fuentes productoras de agua, la descontaminación de los recursos hídricos, profundización de la investigación científica, entre otros.

El Sr. Juan Carlos Barrantes presentó la experiencia de la Comisión Binacional de la Cuenca del Río Sixaola, ubicada entre Costa Rica y Panamá.

Indicó que es una instancia binacional y transfronteriza de gobernanza para la gestión integral de la cuenca. Su membresía está compuesta por sociedad civil organizada, autoridades indígenas, municipios y representantes de ministerios de ambos países. Entre los logros destacó el empoderamiento de los actores locales, la elaboración de un reglamento y avances en mecanismos operativos. Así como la planificación binacional participativa, el apoyo al desarrollo de charlas informativas sobre la delimitación fronteriza y la implementación del primer proyecto piloto binacional. Los próximos pasos se enfocan en articular acciones con los gobiernos centrales; búsqueda de financiamiento para proyectos del plan estratégico binacional; mejorar la participación de sociedad civil y sector privado; y desarrollar mecanismos de sostenibilidad temporal y financiera.

El Sr. Bert De Bièvre expuso la experiencia del Fondo para la Protección del Agua (FONAG) de Ecuador.

El Fondo para la Protección del Agua-FONAG es un fideicomiso mercantil ambiental que se creó en el 2000 con el fin de garantizar agua en calidad y cantidad a más de 2,5 millones de habitantes en el Distrito Metropolitano de Quito. Con este propósito, el FONAG ejecuta, financia y cofinancia procesos que contribuyan a la protección, conservación, mantenimiento y recuperación de las fuentes hídricas desde donde se abastece de agua al Distrito Metropolitano de Quito. Actualmente tiene un patrimonio de USD 13 679 29 y sus recursos para inversiones son las rentas fijas y variables sobre las inversiones financieras (aprox. 45%), el 30% de los nuevos aportes de EPMAPS y EEQ (aprox. 35%), y convenios para proyectos específicos con constituyentes u otras entidades (aprox. 20%). La ejecución de los últimos años ha sido en promedio 1.5-2.0 M USD. Los principales retos son diversificar el portafolio de intervenciones, mantener el talento humano, el monitoreo de impactos y mostrar evidencias.

MENSAJES CLAVE

- Existen experiencias exitosas de gestión del territorio con alcance transfronterizo, como el Plan Trifinio; así como nuevas iniciativas sobre estructuras de gobernanza de agua con base comunitaria que promueven un enfoque multisectorial con planificación a largo plazo.
- La realización de estudios y delimitación de las cuencas permite brindar y consolidar información de balances hídricos, usos, conflictos y contextos socio-económicos que promueven la toma de decisiones informada.
- Se apuesta por mecanismos financieros para la gestión de cuencas como los Fondos de Agua.

5.9 CUARTA SESIÓN DE ALTO NIVEL. OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE 6: AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO.

Moderadora: **Fabiola Tabora**, Global Water Partnership

Panelistas:

Sra. Edita Vokral, Directora Regional para América Central, Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación

Sr. Omar del Cid, Coordinador de Planificación, Secretaría Técnica, SANAA / CONASA

Sr. Mario Garnier, Proyecto "Acceso al Agua y Saneamiento, Fundación ACRA

Sra. Julia Salazar, Red de Jóvenes por el Agua

La sesión consistió en dialogar sobre la relación del agua, el saneamiento y la higiene con la salud, las estrategias para lograr el acceso universal a agua potable y a servicios de saneamiento, la efectividad de modelos de descentralización y buenas prácticas implementadas en la región. Y la perspectiva de la juventud sobre esta temática.

La Sra. Edita Vokral de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación expuso sobre la estrategia de la cooperación Suiza para promover el alcance del ODS 6. Inició señalando que dicha temática es una de las prioridades de la cooperación suiza. El costo de vivir sin agua ni saneamiento implica altos índices de enfermedades diarreicas, desnutrición infantil, altas tasas de mortalidad infantil, riesgo para la seguridad de mujeres y niñas, deserción escolar, pérdida de dinero por gastos de salud de las familias y el estado, entre otros. De ahí que se promueve un modelo de atención sostenible a través de los comités de agua y saneamiento, que implica protección de fuentes, agua potable, promoción de higiene y saneamiento. En la región existen avances en el marco legal, donde se ha reconocido en algunos casos el derecho humano al agua y saneamiento, y también existen algunas leyes marco de reúso de aguas residuales tratadas y normativas de agua y saneamiento rural. El enfoque de COSUDE considera el contexto y prioridades de cada país, es basado en derechos humanos, gobernanza, sostenibilidad de los servicios, cambio climático, desastres y medioambiente, multiactores. También implica un dialogo político con autoridades nacionales inspirado en las buenas prácticas y busca colaboración con mecanismos de otros actores relevantes.

El Sr. Omar del Cid del Consejo Nacional de Agua Potable y Saneamiento de Honduras expuso sobre la planificación para el monitoreo del ODS 6 en Honduras. Destacó que el proceso implica incluir el ODS 6 en los marcos políticos y de planificación del país, así como apoyar el establecimiento de sistemas de monitoreo. También es clave fortalecer las capacidades institucionales para la implementación del ODS y acceder a financiamiento para su implementación. Ha sido un proceso participativo, flexible y orientado a resultados. Con el apoyo de la Unión Europea y GWP se han desarrollado talleres de socialización y análisis institucional, a través de los cuales se definieron 10 indicadores nacionales de cobertura,



© Zeidy Hidalgo / UICN

calidad, gobernanza y gestión, así como sistemas de información. Uno de los principales desafíos consiste en que la información es muy dispersa, no es de acceso libre y se debe estandarizar. Además, la calidad de los datos debe ser buena y actualizada periódicamente, por lo que se deben institucionalizar los sistemas de información sectorial a nivel local y naciones, así como el financiamiento para el monitoreo.

El Sr. Mario Garnier de la Fundación ACRA presentó sobre el acceso al agua potable y saneamiento y el empoderamiento de las mujeres. Inició señalando algunas brechas de género. Por ejemplo, en El Salvador las tareas requeridas para construir, mantener, administrar y hacer sostenible el sistema de agua siguen pautas de género que excluyen a las mujeres de aquellas tareas más valoradas en términos económicos y sociales. Destacó que las mujeres participan en las estructuras comunitarias para la gestión del sistema de agua, pero en menor proporción que los hombres, y ocupando, en general, posiciones subalternas y/o de escaso poder de decisión. Señaló que en ACRA promueven el reconocimiento del valor de las mujeres en la gestión del agua, para lo que han trabajado en formación de masculinidades y género en la administración del agua. También se capacita y contrata a mujeres en trabajos que tradicionalmente han sido “de hombres” (por ejemplo, construcción). Finalizó señalando que aún falta mucho por hacer, por lo que es importante continuar promoviendo buenas prácticas y sensibilizando en el tema.

La Sra. Julia Salazar de la Red de Jóvenes por el agua expuso sobre el papel de las nuevas generaciones. Señaló que la Red de Jóvenes por el Agua ha sido una iniciativa de la Asociación Mundial del Agua en el marco

de su Estrategia para el involucramiento de la juventud. Su visión es ser la red juvenil líder que impulse la gestión integrada de los recursos hídricos en Centroamérica. De ahí que se proponen articular actores relevantes y aliados potenciales para trabajar en conjunto por la GIRH promoviendo la participación activa de las juventudes. También buscan el fortalecimiento de las capacidades de los miembros de la Red de Jóvenes por el Agua en temas ambientales, económicos, políticos y sociales relativos a la GIRH. Y promueven la sensibilización y generación de cambios positivos en la GIRH involucrando a jóvenes en procesos de participación e incidencia ciudadana en la conservación del recurso.

MENSAJES CLAVE

- Se deben incluir los lineamientos vinculados con el ODS 6 en los marcos políticos y de planificación de cada país, así como apoyar el establecimiento de sistemas de monitoreo y evaluación.
- Con miras a la implementación del ODS6, los países deben fortalecer las capacidades institucionales y fomentar el acceso a financiamiento
- Se deben redoblar esfuerzos por lograr que la equidad de género sea un resultado tangible en los procesos vinculados con la gestión de los recursos hídricos, reconociendo el valor y rol de las mujeres en el manejo del agua y en los procesos de toma de decisión.
- La participación activa de los jóvenes en la gestión integrada de los recursos hídricos en Centroamérica permite articular acciones en conjunto con actores clave y aliados potenciales.

5:10 QUINTA SESIÓN DE ALTO NIVEL. DANDO IMPULSO AL FUTURO: ACCIONES PARA EL CAMBIO Y SOSTENIBILIDAD.

Moderadora: Elisa Colom, Consultora Senior Global Water Partnership.

Panelistas:

Salvador Nieto, Secretario Ejecutivo; Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo

Alejandro Iza, Director; Centro de Derecho Ambiental. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

Roberto Harrison, Secretario Ejecutivo; Consejo Agropecuario Centroamericano

Maureen Ballestero, Consultora Senior; Banco de Desarrollo para América Latina

Durante el panel de clausura se recapitularon los principales mensajes de las sesiones de diálogo entre expertos, políticos y líderes comunitarios. Se debatieron las necesidades en desarrollo de capacidades que tiene la región para la implementación de la gestión integrada de recursos hídricos y el ODS 6. Y se propusieron acciones para una sostenible implementación de la gestión integrada de los recursos hídricos.

El Sr. Salvador Nieto de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, con su presentación titulada Dando impulso al futuro: agua un recurso esencial para el desarrollo de Centroamérica, reflexionó sobre los desafíos hídricos presentes en la región. Destacó la importancia de la consolidación de capacidades para abordar el cambio climático y su incidencia sobre el agua. Abogó por alcanzar la cobertura universal de agua potable y la necesidad de priorizar la inversión en sectores clave. Así como consolidar una visión de largo plazo en el uso de agua para iniciativas económicas o empresariales, valorando el aporte del agua al crecimiento económico. Con respecto a las prioridades en gestión de agua, afirmó que se debe fortalecer la gobernanza del agua, integrando su manejo en todos los ejes de acción y priorizando la inversión, como por ejemplo, mejorando la eficiencia del uso del agua en la agricultura.

El Sr. Roberto Harrison del Consejo Agropecuario Centroamericano, mediante su presentación Agua como factor clave en el sector agrícola, señaló la importancia de facilitar una agricultura que sea sostenible y adaptada al clima. Esto a través de la implementación de medidas de adaptación-mitigación-productividad por medio del uso eficiente de los recursos naturales. Comentó los principales desafíos presentes en la región, destacó el reto de satisfacer la demanda creciente y cambiante de producción, considerando que el agua es cada vez más escasa. Señaló la necesidad de crear una nueva política agraria para la región, donde se incorporen los componentes de cambio climático, seguridad alimentaria, inclusión de la mujer y los jóvenes. Así como el tema de agricultura sostenible, entendiéndola no sólo como producción de alimentos, sino como desarrollo rural, salud y educación.

La Sra. Maureen Ballestero del Banco para Desarrollo de América Latina (CAF), con su presentación titulada Dando impulso al futuro: acciones para el cambio y sostenibilidad, reflexionó acerca de los factores exógenos que afectan las políticas de agua. También señaló la mala gestión y gobernanza que derivan en escasez física del recurso hídrico, contaminación y pérdida de los ecosistemas, mala provisión de servicios y falta de inversión en infraestructura. Hizo énfasis en que existe una competencia entre sectores (sobre todo turismo y agricultura), agravada por el hecho de que no se reconoce el agua como un bien público. Señaló la urgencia de realizar inversiones en infraestructura natural en conjunto con infraestructura gris. Así como la necesidad de convocar en los procesos de toma de decisiones a todos los sectores, gobiernos locales, comunidades y otros actores que tengan relación directa e indirecta con el recurso hídrico.

El Sr. Alejandro Iza del Centro de Derecho Ambiental de UICN, mediante su presentación titulada Tendencias y mecanismos innovadores para la gobernanza del agua, afirmó que la gobernanza es un pre-requisito y vehículo para la buena gestión del agua. Destacó la importancia de adecuar el derecho y la ley a la situación actual de cada país, promoviendo la adopción de marcos normativos actualizados. Además, hizo énfasis en la importancia de la rendición de cuentas, derivada de los cuerpos normativos y

regulaciones que fomenten una buena gobernanza del agua. Concluyó enfatizando la necesidad de actualizar los cuerpos regulatorios de la región, que no están adaptados a las circunstancias actuales, e incluso algunos países centroamericanos ni siquiera tienen leyes para manejar los recursos hídricos.

MENSAJES CLAVE

- Se debe fortalecer la gobernanza del agua, integrando su manejo en todos los sectores y priorizando la inversión para su sostenibilidad.
- Los recursos hídricos son determinantes para la agricultura y alimentación. La agricultura debe procurar un mayor uso de sistemas mejorados de conservación de suelos, agua, bosques y biodiversidad.
- La gobernanza es un pre-requisito y vehículo para la buena gestión del agua. Se debe promover la adopción de cuerpos normativos actualizados que respondan al contexto actual y temas emergentes en cada país y a nivel regional.

5.11 PALABRAS DE CIERRE

Las síntesis y conclusiones de cierre de las sesiones de alto nivel estuvieron a cargo de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación, la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

La Sra. Edita Vokral, Directora Regional para América Central de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la

Cooperación señaló que para la cooperación suiza, el problema del agua es un tema vital, y es por ello que tiene un programa global de agua. Desde la década de los 80s, Suiza ha trabajado con las comunidades centroamericanas para que mejoren sus formas de gestionar los recursos hídricos, creando estructuras colaborativas con los gobiernos locales. Durante este Foro Regional del Agua, han surgido interesantes coincidencias: abundante agua pero con problemas de gestión y manejo del recurso; las mujeres son las principales beneficiarias del recurso hídrico; y el cambio climático es una realidad que afecta el manejo del recurso hídrico. Como desafío presente en Centroamérica, se deben unir esfuerzos para establecer una agenda regional del agua que incorpore las áreas de gestión integrada de los recursos hídricos, biodiversidad, cambio climático, infraestructura natural y resolución de conflictos.

El Sr. Luis Antonio Ramos, Project Management Specialist de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) destacó que un buen manejo de los recursos les permite a los pueblos centroamericanos tener oportunidades de mejorar su calidad de vida. Lo cual permite que la migración no sea su única opción, siendo esto en lo que se enfoca la labor de Estados Unidos de América, a través de USAID. Destacó que vio el rostro de diferentes mujeres como líderes en sus comunidades, asumiendo un rol de importancia así como la preocupación sobre la seguridad hídrica. Vio esperanzado las propuestas de integración regional, como Plan Trifinio y la Cuenca Binacional del Sixaola. Le agradó ver la participación activa de diferentes instancias del SICA, y espera que esto sea la evidencia de la labor de la integración centroamericana. Aplaudió la labor de la UICN al organizar este Foro Regional del Agua, ya que ha sido un aliado estratégico en el Programa Regional de Cambio Climático, así como en otras iniciativas de proyectos locales.

La Sra. Grethel Aguilar, Directora Regional para México, América Central y El Caribe de la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) cerró indicando que ahora más que nunca, cuando enfrentamos los retos que ya se han mencionado, debemos mantener un canal de diálogo abierto y de cooperación. También resaltó la importancia del enfoque de derechos (respetar derechos de las

personas, derechos territoriales, derechos de la equidad de género, derecho al agua) para las acciones de conservación. Manifestó que es el momento de hablar y de construir acuerdos que nos lleven a tener un conjunto de principios básicos sobre el manejo del agua, que compartimos todos los centroamericanos. No hay ningún país que esté exento de los retos que se derivan del agua. Hay diferencias que nos unen, se deben tomar esas diferencias como fortalezas que nos lleven a un diálogo y a consensos que nos permitan mantener la paz en Centroamérica y mejorar la calidad de vida de los(as) centroamericanos.

VI. SESIONES DE CONOCIMIENTOS Y SOLUCIONES PRÁCTICAS

El tercer día del Foro Regional del Agua se destinó para la realización de diálogos temáticos enfocados en tres áreas:

- **Implementando soluciones naturales al cambio climático en la gestión integrada de recursos hídricos;**
- **El vínculo entre la biodiversidad y la conservación hídrica (de la cuenca a la costa);**
- **El ABC de la gobernanza del agua: de lo local a lo transfronterizo.**

Se realizó una presentación técnica para enmarcar el tema, se compartieron experiencias exitosas y se desarrollaron mesas de trabajo entre los participantes para intercambiar ideas y lecciones aprendidas.

6.1 SESIÓN 1: IMPLEMENTANDO SOLUCIONES NATURALES AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS.

La sesión inició con la definición de la Adaptación Basada en Ecosistemas (AbE), que implica el uso de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos como parte de una estrategia integral para ayudar a las personas a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático. Se destacó el tema de infraestructura natural como alternativa para la gestión del agua. Se caracterizaron las soluciones naturales, es decir, aquellas acciones destinadas para proteger, gestionar y restaurar los ecosistemas naturales o modificados, respondiendo a los retos de la sociedad (como cambio climático, seguridad alimentaria e hídrica) de forma efectiva y adaptativa, y proveyendo bienestar humano y beneficios a la biodiversidad.

Posteriormente, se desarrolló la actividad de “café de conocimiento”, en donde los participantes intercambiaron opiniones, experiencias y conocimientos con base a tres preguntas generadoras:

- **¿En qué consiste la adaptación al cambio climático del agua?**
- **¿Cómo dar sostenibilidad a los procesos de adaptación? ¿Podemos, a partir de la adaptación, crear fuentes de ingresos?**
- **¿En qué puede comprometerse mi institución –desde su ámbito de acción– para planificar con visión de adaptación?**

Las discusiones de los grupos se sistematizan en el Cuadro 1.

Cuadro 1. Resultados de las mesas de trabajo

SESIÓN 01. IMPLEMENTANDO SOLUCIONES NATURALES AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS

¿EN QUÉ CONSISTE LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DEL AGUA?

Consiste en adaptarnos a la disponibilidad del recurso según la época (cosecha de agua, distribución, uso y manejo), teniendo para ello, soporte legal y enfoque inclusivo.

Habilidad del ser humano a convivir ante la incertidumbre de la variabilidad y disponibilidad del recurso hídrico.

Políticas de ordenamiento territorial y sus ajustes.

Cambiar el sistema de asistencia técnica de cultivos y leyes (ámbito político).

Sensibilización y capacitación de los actores involucrados.

Implementar mecanismos que incentiven la adopción de prácticas y cambios de estilos de vida (diversificación de actividades productivas, como por ejemplo la agricultura, mediante la adopción de buenas prácticas).

Difusión de nuevas prácticas y tecnologías de bajo costo que facilite la adopción.

Cosecha de agua.

Reforestación diversificada y productiva.

Tratamiento y buen manejo de los residuos sólidos.

Protección forestal (de los suelos).

Organización comunitaria.

Acceso a la información climática actualizada.

Agricultura adaptada al clima.

Almacenamiento de agua.

Infraestructura para mitigación de riesgos.

Empoderamiento de la población sobre las prácticas para la resiliencia.

Gobernanza bajo sistema de cuencas.

SESIÓN 01. IMPLEMENTANDO SOLUCIONES NATURALES AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS

¿EN QUÉ CONSISTE LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO DEL AGUA?

Control al uso excesivo de químicos.

Implementación de incentivos a productores para fomentar el cambio del uso de químicos.

Fondo para protección y manejo de cuencas hidrográficas.

Implementación de mecanismos de compensación por bienes y servicios ecosistémicos.

Uso eficiente del agua (riego, pozos, canales, infiltración, captación).

Tener acceso a la información y que sea comprensible a todo nivel.

Uso de semillas nativas, conocimiento ancestral.

Gestión de conocimiento (intercambio de experiencias y buenas prácticas).

Organización y fortalecimiento de organizaciones de base (consejos de cuencas, microcuencas, juntas de agua, entre otros).

Fortalecimiento de la gobernanza público-privada desde lo local.

Planificación hídrica local con base en el conocimiento local.

Restauración de ecosistemas degradados.

Retorno de los cánones a lo local (compensación por el agua).

¿CÓMO DAR SOSTENIBILIDAD A LOS PROCESOS DE ADAPTACIÓN? ¿PODEMOS, A PARTIR DE LA ADAPTACIÓN, CREAR FUENTES DE INGRESOS?

Viveros de conocimiento y educación para relevos intergeneracionales.

Diversificación de cultivos/agregar valor.

Fomentar la organización comunitaria, integrando actores a diferentes niveles.

Implementar mecanismos que incentiven la sostenibilidad de procesos.

Innovación y desarrollo de capacidades.

SESIÓN 01. IMPLEMENTANDO SOLUCIONES NATURALES AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS

¿CÓMO DAR SOSTENIBILIDAD A LOS PROCESOS DE ADAPTACIÓN? ¿PODEMOS, A PARTIR DE LA ADAPTACIÓN, CREAR FUENTES DE INGRESOS?

Concientización y sensibilización a los grupos organizados para la implementación de buenas prácticas.

Asistencia técnica y generación de conocimiento de forma ininterrumpida.

Ejecución de proyectos de manejo y conservación de los recursos naturales.

Pagos por servicios ambientales.

Lograr una transformación cultural, planes de Estado a corto, mediano y largo plazo (políticas).

Para crear fuentes de ingresos es posible: uso eficiente de los recursos, innovando en procesos amigables con el ambiente, creación de microempresas, establecer organizaciones juveniles y gestión de conocimiento.

Organizaciones legalmente establecidas.

Esquemas de compensación locales.

Fortalecimiento de instituciones locales para el seguimiento de los procesos.

Promover fondos ambientales locales para la protección de áreas estratégicas para la producción hídrica.

Fomento de fincas integrales.

Concientización en comunidades y escuelas sobre el uso eficiente, mejorar su economía, control de la quema).

Alianzas público-privadas.

Ingresos por certificación (más producción, más limpia).

Promover fondos para la conservación.

Rendición de cuentas (auditoría social).

Monitoreo y evaluación.

Voluntad política.

SESIÓN 01. IMPLEMENTANDO SOLUCIONES NATURALES AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS

¿EN QUÉ PUEDE COMPROMETERSE MI INSTITUCIÓN –DESDE SU ÁMBITO DE ACCIÓN- PARA PLANIFICAR CON VISIÓN DE ADAPTACIÓN?

Conformando comisiones con apoyo técnico a organizaciones y proyectos.

Creando normativas para procesos de planificación.

Integrando participantes en los procesos de planificación.

Asignando recurso humano y económico.

Planificación incluyente y participativa.

Compartir conocimientos adquiridos en los diversos espacios relacionados al tema de adaptación.

Facilitar y acompañar los procesos en los diversos niveles (local y regional).

Gestión de conocimiento a nivel local.

Reforzar el concepto de adaptación dentro de los procesos de planificación transfronteriza y/o regional.

Cumplimiento de leyes, políticas y demás instrumentos del marco jurídico.

Aplicación de las normativas y promotor de leyes.

El cumplimiento de las ordenanzas municipales.

Orientar a la academia para predecir los cambios por medio de la investigación

Actualización de los instrumentos legales nacionales y/o binacionales.

Incidencia política nacional, para la creación de leyes y su cumplimiento.

Promover el fortalecimiento y concientización desde el nivel local (grupos vulnerables) de jóvenes, niños, niñas y mujeres.

Planificar con visión de adaptación.

La academia debe fomentar desde la investigación, formación y sensibilización.

Las empresas privadas (centrales hidroeléctricas) deben: establecer centrales más eficientes, monitoreo de indicadores climáticos, alianzas para protección de cuencas.

SESIÓN 01. IMPLEMENTANDO SOLUCIONES NATURALES AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS

¿EN QUÉ PUEDE COMPROMETERSE MI INSTITUCIÓN –DESDE SU ÁMBITO DE ACCIÓN- PARA PLANIFICAR CON VISIÓN DE ADAPTACIÓN?

Consejo de cuenca debe fortalecer los procesos de gobernanza y el manejo integrado.

Establecer y facilitar metodologías, capacitación, educación ambiental.

Revaloración del canon (tasa impositiva).

Creación del Fondo del Agua.

Proyectos e inversión de cooperantes internacionales.

Concientizar a las comunidades en el tema de uso de suelo, conservación del mangle y uso racional del recurso hídrico.

Tratamiento de aguas residuales para la reducción de la contaminación.

Formular normativas adaptadas a la realidad ambiental orientadas al manejo del recurso.

Trabajar con las comunidades binacionales en temas relacionados con adaptación (banco de semillas).

Inversiones puntuales en restauración/conservación de áreas naturales.

A partir de un inventario de necesidades consensuadas por los pobladores locales, planificar con responsabilidad y coherencia con las demandas y recursos disponibles.

MENSAJES CLAVE

- La Adaptación basada en Ecosistemas permite el uso de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos como parte de una estrategia integral, para ayudar a las personas a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático.
- Existen tres factores importantes para la implementación de soluciones naturales: la socialización de la información disponible, tener un cuerpo legal que enmarque las acciones que van a implementarse y los incentivos financieros que promuevan la sostenibilidad de los procesos iniciados. Debe existir un compromiso desde la academia, los organismos de cuenca, la juventud, el sector privado y los gobiernos locales para elaborar una planificación responsable que derive en una buena gobernanza de los recursos.

6.2 SESIÓN 2: DE LA CUENCA A LA COSTA: EL VÍNCULO ENTRE LA BIODIVERSIDAD Y LA CONSERVACIÓN HÍDRICA.

Se inició la sesión con una presentación de la Sra. Rocío Córdoba, Vicepresidenta de la CEM-UICN sobre el enfoque de la cuenca a la costa. Se reflexionó sobre la relación intrínseca entre el agua y la biodiversidad. Se expuso sobre las principales características de una cuenca hidrográfica y cuáles son los servicios ambientales que proveen. Se dialogó sobre la conectividad de los ecosistemas y los impactos de las actividades humanas sobre los servicios ecosistémicos. Posteriormente, se planteó la definición del Enfoque de la Cuenca a la Costa, el cual reconoce la continuidad y las interacciones humanas y ecosistémicas entre las cuencas y las áreas costeras para la gestión integrada de los recursos hídricos. Se analizaron los principales desafíos que enfrenta la región, por ejemplo la valoración económica de los recursos dentro de las cuencas, la distribución equitativa de los recursos, el cambio de los patrones de uso actuales y la falta de una identidad común.

Adicionalmente, se compartieron dos experiencias de la cuenca del río Goascorán (Honduras – El Salvador) que ejemplifican la puesta en práctica del enfoque de la cuenca a la costa. El Sr. Rovell Guillén de Fundación Vida expuso sobre las diferentes acciones de gestión integrada de recursos hídricos a nivel de microcuencas y su potencial de escalamiento. La Sra. Gabriela Montes, del Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la Universidad de El Salvador explicó el monitoreo biológico, físico y químico de los ecosistemas costeros que se realizará en Bahía La Unión (El Salvador) y Bahía Chismuyo (Honduras).

Con el objetivo de promover el intercambio de conocimientos de los asistentes se realizaron discusiones en mesas, que luego fueron compartidas en plenaria, respondiendo a la pregunta ¿Qué acciones de conservación de la biodiversidad son necesarias para asegurar la sostenibilidad de las cuencas? Los resultados se resumen en el cuadro 2.

Cuadro 2. Resultados de las sesiones de conocimientos y soluciones prácticas

SESIÓN 02. DE LA CUENCA A LA COSTA: EL VÍNCULO ENTRE LA BIODIVERSIDAD Y LA CONSERVACIÓN HÍDRICA
¿QUÉ ACCIONES DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD SON NECESARIAS PARA ASEGURAR LA SOSTENIBILIDAD DE LAS CUENCAS?
Usar especies nativas para reforestar.
Estudios biológicos de las especies a incorporar al ecosistema.
Barreras vivas para evitar la erosión.
Mantener la conectividad de los corredores biológicos.
Prevención de incendios naturales y provocados.
Uso sostenible de los recursos biológicos de la cuenca.

SESIÓN 02. DE LA CUENCA A LA COSTA: EL VÍNCULO ENTRE LA BIODIVERSIDAD Y LA CONSERVACIÓN HÍDRICA

¿QUÉ ACCIONES DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD SON NECESARIAS PARA ASEGURAR LA SOSTENIBILIDAD DE LAS CUENCAS?

Buen manejo de los desechos sólidos y líquidos.

Gestión comunitaria integral.

Incentivar la agricultura orgánica.

Conservación de la diversidad de especies.

Regeneración y protección del bosque de galería.

Ordenamiento territorial (uso de las cuencas a través de los planes de manejo).

Monitoreo científico.

Alianzas.

Implementación de medidas CSA (compensación por servicios ambientales).

Agricultura sostenible.

Infraestructura ecológica.

Plantaciones dendroenergéticas.

Organización, educación y acción.

Delimitación e implementación de normativas de uso (OT- ordenamiento territorial).

Empoderamiento de los actores locales, para la autosostenibilidad.

Articulación de las políticas públicas.

Uso de material genético adaptado a las condiciones locales.

Evitar el saqueo de la fauna costera.

Restauración de ecosistemas críticos.

SESIÓN 02. DE LA CUENCA A LA COSTA: EL VÍNCULO ENTRE LA BIODIVERSIDAD Y LA CONSERVACIÓN HÍDRICA

¿QUÉ ACCIONES DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD SON NECESARIAS PARA ASEGURAR LA SOSTENIBILIDAD DE LAS CUENCAS?

Ordenamiento de usos, estableciendo áreas de protección.

Reforestación con especies del área (regeneración natural).

Cumplimiento de las regulaciones nacionales y normativas regionales.

Declaratoria legal para la protección de la parte alta de las cuencas.

Establecimiento de los límites de la cuenca.

Implementación de planes de descontaminación.

Promoción de una educación ambiental a nivel comunitario.

Desarrollar un balance hídrico de la zona.

Comprometer y motivar la red de jóvenes en campañas de educación.

Generación de información para planificación y capacitación.

Inclusión de representantes de las organizaciones (sociedad civil, patronatos, productores, beneficiarios).

Legalizar (personería jurídica).

Incorporar el componente de género.

Crear microempresas/cajas rurales/cooperativas para volver productivos los ecosistemas.

Investigación y monitoreo de especies de interés para la población, y especies indicadoras de la salud de los ecosistemas.

Ordenanzas municipales.

Generación de conocimiento continuo a diferentes niveles.

MENSAJES CLAVE

- Un reto para la región es la coordinación interinstitucional. Es necesario articular acciones de las instituciones competentes para implementar acciones más eficientes.
- Los consejos de cuenca están conformados por las habitantes de las comunidades, y esto permite que a través del fortalecimiento de capacidades surjan líderes que le dan seguimiento y sostenibilidad a las acciones.
- Se deben definir las necesidades clave de información y mejorar los canales de comunicación entre actores clave para que la gestión integrada de recursos hídricos se implemente de forma efectiva.
- Se debe promover la voluntad política y el empoderamiento de los actores locales en temas clave de manejo y gestión de los recursos, mejores prácticas agrícolas, diversificación de medios de vida y educación ambiental.

6.3 SESIÓN 3: EL ABC DE LA GOBERNANZA DEL AGUA: DE LO LOCAL A LO TRANSFRONTERIZO.

Se inició la sesión con una presentación del Dr. Alejandro Iza, Director del Centro de Derecho Ambiental de UICN, quien abordó el ABC de la gobernanza del agua. Destacó como aspectos fundamentales para la gestión del agua el uso sostenible, eficiente y equitativo considerando la dimensión ambiental, económica y social. Definió la capacidad para la gobernanza como la facultad para implementar acuerdos efectivos por medio del desarrollo y establecimiento de políticas, leyes, instituciones y mecanismos de aplicación y cumplimiento.

Destacó que las políticas de agua deben tener como principios la eficiencia, equidad, sostenibilidad, transparencia, certeza y rendición de cuentas. La legislación debe proveer normas y procedimientos que convierten las políticas en acciones concretas. Y las instituciones deben ejecutar los mandatos establecidos en la ley. Señaló que uno de los roles fundamentales de la ley consiste en la asignación de agua para satisfacer diversos usos (consuntivos o no consuntivos). Concluyó resaltando la importancia de los mecanismos de implementación, ya sea de comando y control o de incentivos, para asegurar el cumplimiento de las leyes y políticas.

Posteriormente se expusieron tres experiencias vinculadas con la gobernanza del agua. El Sr. Edwin Rodríguez de UICN expuso sobre los procesos de conformación de los consejos de microcuenca en Honduras y su articulación con el Consejo de Cuenca del Río Goascorán. El Sr. Samuel Rivera, de la Universidad Estatal de Utah presentó sobre el manejo de cuencas y mecanismos financieros para la sostenibilidad, solidaridad y subsidiariedad en los territorios. El Sr. Francisco Jaramillo de la Plataforma Binacional Catamayo –Chira (Ecuador – Perú), comentó su experiencia como plataforma transfronteriza para el manejo de una cuenca binacional. Finalmente, a través de un panel, los participantes dialogaron y aclararon dudas sobre los casos expuestos.

MENSAJES CLAVE

- Los marcos legales deben atender las necesidades locales y nacionales. Para ello, su formulación debe ser participativa y contemplar el establecimiento de mecanismos operativos y financieros sostenibles para su implementación.
- Los cuerpos normativos deben ser conocidos y socializados para motivar su cumplimiento. La gobernanza del agua debe contemplar a la sociedad civil, los sectores productivos y todas las entidades gubernamentales relacionadas con la gestión del agua.

VII. CONCLUSIONES

En Centroamérica las soluciones basadas en la naturaleza han demostrado generar múltiples beneficios para los recursos hídricos, la biodiversidad, la reducción de riesgos y los medios de vida. Son una medida confiable para fortalecer la resiliencia frente al cambio climático, ya sea por sí solas o complementando la infraestructura convencional. Se han incorporado en planes y políticas desde el ámbito local hasta el regional. Por ejemplo en el plan de adaptación del Comité de Microcuenca El Aguacate en El Salvador, en el Plan de Desarrollo Sostenible para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos de la Autoridad del Canal de Panamá, en el Plan Maestro Agua, Bosque y Suelo de Honduras, y en la política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgo de Desastres (PCGIR). Para su escalamiento y replicación requiere contextualización de las medidas en lo técnico y desarrollo de compromiso a través de “casos de negocio” que hagan visibles los beneficios múltiples.

Se debe fortalecer la investigación y generación de conocimiento sobre el nexo agua, energía y alimentación para garantizar el cumplimiento de la agenda 2030. Es necesario contar con información sobre la disponibilidad y demanda real del agua en la región, con el objetivo de atender de forma sostenible las necesidades de los diferentes usuarios. Es clave mejorar la eficiencia de los más grandes usuarios ante variaciones en disponibilidad. Se debe continuar realizando esfuerzos para fortalecer los servicios hidrometeorológicos, a través de herramientas como CENTROCLIMA, que sistematizan y difunden la información adaptada a las diferentes audiencias o aplicada a sectores específicos.

La buena gobernanza del agua es un requisito indispensable para la gestión integrada de los recursos hídricos en Centroamérica. Se requiere de marcos legales e institucionales que promuevan la intersectorialidad y la participación efectiva multisectorial y multinivel, incluyendo sociedad civil. Existen casos exitosos desde el nivel de microcuenca hasta el nivel transfronterizo que reposicionan el tema de recurso hídrico en la agenda regional. Por ejemplo: los consejos de microcuenca y su articulación con el consejo de cuenca en el río Goascorán (Honduras), la Comisión Binacional de la Cuenca del Río Sixaola (Costa Rica-Panamá) y el Plan Trifinio (El Salvador-Guatemala-Honduras). Adicionalmente, se debe promover la coordinación de las agendas regionales hídrica, climática, de riesgo y productiva.

Los gobiernos deben garantizar la movilización de recursos para la implementación de acciones urgentes para la gestión de agua y el cumplimiento del ODS 6. Los países centroamericanos deben incluir el OSD 6 en sus marcos políticos y de planificación nacional. Se deben fortalecer las capacidades institucionales para la implementación y monitoreo del OSD 6. Se deben continuar intercambiando experiencias regionales exitosas, promoviendo mecanismos financieros que permiten implementar dichas acciones, como por ejemplo: el canon de aprovechamiento de agua, el pago por servicios ambientales, los fondos de agua, entre otros y desarrollando nuevos instrumentos.

La equidad de género y la participación de la juventud en procesos relacionados con la gestión del agua es fundamental para la sostenibilidad de las acciones. Se debe destacar el papel activo de las mujeres en los procesos de toma de decisiones sobre la gestión del recurso hídrico. Se deben apoyar iniciativas como la Red de Jóvenes por el Agua, que permiten el empoderamiento de las nuevas generaciones sobre el manejo del recurso hídrico. Los procesos de consulta y desarrollo de políticas y acciones deben continuar promoviendo activamente la participación para ser cada vez más inclusivos.

Se debe pasar del discurso a la acción en materia de gestión integrada de recursos hídricos. En la Centroamérica existen instrumentos regionales y nacionales para la gestión del agua, no obstante, es necesario integrar las experiencias exitosas con los marcos vigentes para potenciar su gestión. Se debe dar énfasis a aquellas lideradas por las comunidades locales. A nivel regional existen plataformas como el Grupo Interagencial del Agua del SICA, que deben fortalecerse como marco facilitador del escalamiento y la réplica.



© UICN / ORMACC, 2017.

Video. Recursos Hídricos en Centroamérica:
<https://youtu.be/ZhumUd8wJLE>

LUNES 30 DE OCTUBRE, 2017

8.00 – 9.00 PALABRAS DE BIENVENIDA

UNIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA

Dra. Grethel Aguilar | Directora Regional para México, América Central y El Caribe.

EMBAJADA DE LA REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA EN TEGUCIGALPA

Sra. Karin Jahr de Guerrero | Jefa Adjunta de Misión, Jefa de Cooperación.

SISTEMA DE INTEGRACIÓN CENTROAMERICANA, COMISIÓN CENTROAMERICANA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

Sr. Salvador Nieto

SECRETARÍA DE ENERGÍA, RECURSOS NATURALES, AMBIENTE Y MINAS DE HONDURAS

Sr. José Antonio Galdames, Ministro.

9.00. – 11.00 DIÁLOGO INTERMINISTERIAL DE INAUGURACIÓN

GESTIÓN SOSTENIBLE Y AGUA PARA TODOS: CUMPLIENDO LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS)

Director de Aguas, Ministerio de Ambiente, Energía y Mares de Costa Rica | Sr. José Miguel Zeledón.

Viceministro, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador | Sr. Ángel Ibarra

Director de Cuencas y Programas Estratégicos, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Guatemala |

Sr. Francis Ernesto Moscoso.

Directora General de Recursos Hídricos, Ministerio de Ambiente de Honduras | Sra. Carmen Cartagena

Directora de Recursos Hídricos, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Nicaragua | Sra. Marcia Estrada.

Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Agua, Ministerio de Ambiente de Panamá | Sra. Miroslava Morán

Encargado del Departamento Sostenible del Agua, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de

República Dominicana | Sr. Luis Reyes Tatis

Moderador: Sr. Julio Montes de Oca. UICN

11.00 – 11.20 REFRIGERIO

11.20 – 12.00 PRESENTACIÓN MAGISTRAL. AGUA PARA EL FUTURO DE CENTROAMÉRICA

Dra. Grethel Aguilar | Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

12.00 – 13.00 ALMUERZO

13.00 – 15.00 PRIMERA SESIÓN DE ALTO NIVEL. AGUA Y ECOSISTEMAS FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO

Plan Maestro Agua, Bosque y Suelo | Ing. Fernando Ochoa | Oficina Presidencial de Cambio Climático, Honduras.

Autoridad del Canal de Panamá | Sr. Ángel Ureña | Gerente de Evaluación Ambiental.

Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) | Sr. Andreas Lehnhoff | Director de WWF-Guatemala/Mesoamérica.

Comité de Microcuenca El Aguacate | Sra. María Magdalena del Cid Torres

Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central | Ing. Noel Barillas

Universidad Nacional Autónoma de Honduras | Nabil Kawas | Decano Facultad de Ciencias.

Moderador: Sr. Salvador Nieto. Secretario Ejecutivo de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo.

15.00 – 15.30 PRESENTACIÓN MAGISTRAL. AGUA UN RECURSO ABUNDANTE PERO CADA VEZ MÁS VULNERABLE

Alberto Mora | Estado de la Región.

15.30 – 16.00 REFRIGERIO

16.00 – 18.00 SEGUNDA SESIÓN DE ALTO NIVEL. NEXO AGUA, ENERGÍA Y ALIMENTACIÓN

Comisión Económica para América Latina | Adrián Rodríguez | Jefe, Unidad de Desarrollo Agrícola | División de Desarrollo Productivo y Empresarial

Organización para la Agricultura y Alimentación (FAO) | Sra. Vera Boerger, Oficial de Tierras y Aguas de la Oficina Subregional de la FAO para Mesoamérica en el foro Internacional

Asociación Salvadoreña de Energías Renovables | Ing. René Molina

Proyecto Coyolar y Nacaome - Represa multiuso | Sr. Aldrin Reyes | Coordinador.

Comité Regional de Recursos Hidráulicos | Sra. Berta Olmedo | Secretaria Ejecutiva.

Moderador: Adalberto Padilla, UICN

CIERRE DÍA 1

MARTES 31 DE OCTUBRE, 2017

8.00 – 8.30 PRESENTACIÓN MAGISTRAL. DERECHO HUMANO AL AGUA Y SEGURIDAD HÍDRICA EN LA REGIÓN

Organización de Estados Americanos | Sr. Max Campos

8.30 – 10.30 TERCERA SESIÓN DE ALTO NIVEL. GOBERNANZA EFECTIVA DEL RECURSO HÍDRICO: ESFUERZOS COMUNITARIOS, NACIONALES Y REGIONALES

Consejo de Cuenca del Río Goascorán | Sra. Flora Hernández | Presidenta.

Ministerio de Ambiente, Honduras | Sr. Fredy Monserrate | Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT).

Plan Trifinio | Sra. Miriam Hirezi | Secretaría Ejecutiva Trinacional.

Comisión Binacional de la Cuenca del Río Sixaola | Juan Carlos Barrantes | Coordinador.

Fondo para la Protección del Agua - FONAG | Bert De Bièvre | Secretario técnico.

Moderadora: Rocío Córdoba, Comisión de Manejo de Ecosistemas, UICN

10.30 – 11.00 REFRIGERIO

11.00 – 13.00 CUARTA SESIÓN DE ALTO NIVEL. OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE 6: AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO

Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación | Edita Vokral | Directora Regional para América Central

Consejo Nacional de Agua Potable y Saneamiento | Ing. Omar del Cid | Coordinador de Planificación de la Secretaría Técnica

Fundación ACRA | Sr. Mario Garnier | Proyecto "Acceso al Agua y Saneamiento"

Red de Jóvenes por el agua | Julia Salazar

Moderadora: Fabiola Tábora, Secretaria Ejecutiva GWP

MARTES 31 DE OCTUBRE, 2017

13.00 – 14.00 ALMUERZO

14.00 – 15.30 QUINTA SESIÓN DE ALTO NIVEL. DANDO IMPULSO AL FUTURO: AGUA UN RECURSO ESENCIAL PARA EL DESARROLLO DE CENTROAMERICA

Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo | Sr. Salvador Nieto | Secretario Ejecutivo.

Centro de Derecho Ambiental | Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza | Sr. Alejandro Iza | Director.

Consejo Agropecuario Centroamericano | Roberto Harrison | Secretario Ejecutivo.

Banco de Desarrollo para América Latina | Maureen Ballesteros | Consultora Senior.

Moderador: Elisa Colom, Consultora Senior GWP

15.30 – 16.00 REFRIGERIO

16.00 - 16.30 SÍNTESIS Y CONCLUSIONES DE CIERRE DE LAS SESIONES DE ALTO NIVEL.

Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) | Luis Antonio Ramos, Ph.D. | Project Management Specialist.

Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación | Sra. Edita Vokral | Directora Regional para América Central
Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza | Dra. Grethel Aguilar | Directora Regional para México, América Central y El Caribe.

Secretaría de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas de Honduras | Sr. José Antonio Galdames | Ministro.

CIERRE DÍA 2

CIERRE DE SESIONES DE ALTO NIVEL

MIÉRCOLES 1 DE NOVIEMBRE, 2017

SESIONES DE CONOCIMIENTOS Y SOLUCIONES PRÁCTICAS

8.00 - 8.30 SESIÓN 1: IMPLEMENTANDO SOLUCIONES NATURALES AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA GESTIÓN INTEGRADA DE RECURSOS HÍDRICOS

Marta Pérez de Madrid | UICN

8.30 – 10.00 DIÁLOGOS TEMÁTICOS:

1. **Infraestructura natural y gestión integrada del recurso hídrico.**
2. **Planificación con enfoque de adaptación basada en ecosistemas para zonas costeras.**
3. **ABC de la adaptación basada en ecosistemas.**

10.00 – 10.30 REFRIGERIO

10.30 – 11.00 SESIÓN 2: DE LA CUENCA A LA COSTA: EL VÍNCULO ENTRE LA BIODIVERSIDAD Y LA CONSERVACIÓN HÍDRICA

Rocio Córdoba | Vice Presidenta CEM-UICN

11.00 – 12.30 DIÁLOGOS TEMÁTICOS:

1. **De la cuenca a la costa, un enfoque de gestión integrada.**
2. **Manglares, biodiversidad y medios de vida sostenibles.**
3. **Monitoreo biológico de Humedales.**

12.30 – 13.30 ALMUERZO

13.30 – 14.00 SESIÓN 3: EL ABC DE LA GOBERNANZA DEL AGUA: DE LO LOCAL A LO TRANSFRONTERIZO

Dr. Alejandro Iza | UICN

14.00 – 16.00 DIÁLOGOS TEMÁTICOS:

1. **Conformando organismos de cuenca para impulsar la gobernanza hídrica en la Cuenca del Río Goascorán**
2. **Mecanismos Financieros en Cuencas con Represas de Captación Multipropósito.**
3. **Gobernanza del agua multinivel: Experiencia Catamayo-Chira.**

16.00 – 16.30 REFRIGERIO

16.30 – 17.00 SÍNTESIS Y REFLEXIONES DE CIERRE.

Anexo 2. Lista de Participantes

Nº	NOMBRE	PAÍS	INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO
1	Abraham E Reyes	Honduras	INFOP	aejrch@gmail.com
2	Adalberto Padilla	Honduras	UICN	adalberto.padilla@iucn.org
3	Adalid Munguía	Honduras	DGRH/Ministerio Ambiente	munguiaadalid@yahoo.es
4	Adelayda Valentín	Honduras	Mi Ambiente	avalentinemi@miambiente.gob.hn
5	Adelmo Arriaga	El Salvador	ACOPO de R.L	
6	Adrián Rodríguez	Chile	CEPAL	adrian.rodriguez@cepal.org
7	Adriana Faría	Costa Rica	UICN	adriana.faria@iucn.org
8	Alberto Mora	Costa Rica	Estado Región	albertomora@estadoregion.com
9	Alcides Rodríguez	Honduras	Mi Ambiente	rramirez@mcatmiambiente.gob.hn
10	Aldrin Reyes	Honduras	Mi Ambiente	proyectoCoyolar@yahoo.es
11	Alejandro Iza	Alemania	UICN	alejandro.iza@iucn.org
12	Álvaro Aceituno	Guatemala	MARN	
13	Amilcar Corea	Honduras	Consejo Microcuenca Honduras	
14	Amilcar Montoya	Honduras	UICN	amikar@yahoo.es
15	Ana Báez	Rep. Dominicana	Ministerio de Ambiente	anabez@ambiente.gob.do
16	Andrea Mendizábal	Honduras	Mi Ambiente	andymendi@outlook.es
17	Andreas Lehnhoff	Guatemala	WWF	alehnhoff@unfca.org
18	Angel Galo	Honduras	Canal 12	angeldgalo@gmail.com
19	Ángel Ibarra	El Salvador	MARN	aibarra@marn.go.sv
20	Ángel Prado	Honduras	ICF/RFO	angelprado@yahoo.es
21	Ángel Ureña	Panamá	Canal de Panamá	aureña@panacanal.com
22	Antonio Garofiono	Honduras	AHER	a.garofiono@cantenergy.com
23	Balbina Olivera	Honduras	UICN-PNCG	bulbyolivm@gmail.com
24	Bert de Bièvre	Ecuador	Fondo Protección de Agua	bert.debièvre@fonag.org.ec
25	Berta Olmedo	Costa Rica	CRRH	bolmedo@recursosohidricos.org
26	Carlos	Honduras	FUNDER	clandafunder@gmail.com
27	Carlos Molinero	Honduras	MOPAWI	cfranciscomolinero@yahoo.com.mx
28	Carlos Ovidio Cruz	El Salvador	ASINORLU	ovivan3i@gmail.com
29	Carlos R. Martínez	Honduras	GEMA	carlos_martinez@dai.com
30	Carlos Ruíz	Honduras	Fundación Helvetas Honduras	carlos.ruiz@helvetashonduras.org
31	Carlos Urmeneta	Honduras	IDE	curmeneta@ideaglobal.org
32	Carmen Cartagena	Honduras	DGRH-MiAmbiente	dgrh.hn@gmail.com
33	Carolina Montalván	Honduras	DiBio-MiAmbiente	carolmontalvan1228@gmail.com
34	Carolina Vallejo	Honduras	GWP	kad_gissele@hotmail.com
35	Carolina Wong	Panamá	Mi Ambiente	cwog@miambiente.gob.pa
36	Catherine Flores Horna	Panamá	Red de Jóvenes por el Agua CA	cfloreshorna@gmail.com
37	César Flores	Honduras	Mi Ambiente	utbsa_dga@hotmail.com
38	Cinthia Molina	Honduras	SANAA	laucmmvlove@yahoo.es
39	Claudia Andrago	Honduras	ICF	andrago08@yahoo.com
40	Claudia Calderón	Honduras	Fundación Helvetas Honduras	claudia.calderon@helvetashonduras.org
41	Claudia Caun	Honduras		
42	Claudia Rodríguez	Honduras	UICN	claudia.rodriguez@iucn.org
43	Claudio ANOBRA	Honduras	ICF/Pacífico	andray08@yahoo.com
44	Cristian Ramírez	Honduras	SANAA	cristianramirez1620@yahoo.es
45	Daisy Ávila	Honduras	SNV	davila@snv.org
46	Daphne Merlo	Honduras	GWP	daphe.c.merlo@gmail.com
47	David Erazo	Honduras	FUNDER	
48	Delsy Martínez	Honduras	Consejo de Microcuenca	
49	Diana Cáliz	Honduras	ADEC	diana_caliz@yahoo.es
50	Donatillo Sorto Guerra	Honduras	ADESCO	
51	Dulce Díaz	Honduras	UICN	dulce.diaz@iucn.org
52	Edilberto Zelaya	Honduras	EzoNoticias	edilbertzeleya@yahoo.com
53	Edita Vokral	Nicaragua	COSUDE	

Anexo 2. Lista de Participantes

N°	NOMBRE	PAÍS	INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO
54	Eduardo Ordoñez	Honduras	COLPROFORH	eaolanza@gmail.com
55	Edwin Rodríguez	Honduras	UICN/NCG	edwin.rodriguez@iucn.org
56	Elisa Colom	Guatemala	GWP	elisa.colomn@gmail.com
57	Elsy Urcina Raskoff	Honduras	ERSAPS	eurcina@ersaps.hn
58	Emilio Cobo	Ecuador	UICN	emilio.cob.@iucn.org
59	Eric Guillén	Honduras	COLPROFORH	z_guilleneffe@yahoo.es
60	Esdras N. Cruz	Honduras	Consejo Microcuenca	ncruz@consejohiguito.hn
61	Esteban Arias	Costa Rica	Cancillería	esarias@rree.go.cr
62	Fabiola Tábora	Honduras	GWP CAM	ftabora@gwpcentroamerica.org
63	Famelicia Santos	Honduras	Consejo Microcuenca	fameliciasantos@gmail.com
64	Fausto Díaz	Honduras	Mi Ambiente	cooperacionext@miambiente.gob.hn
65	Fernando Montoya	Honduras	ADEC	fmontoya218@htomail.com
66	Fernando Ochoa	Honduras	Oficina Presidencial de Cambio Climático	fernando8a5@hotmail.com
67	Fernando Villalobos	Honduras	Aguas Design	
68	Flor Fajardo	Honduras	UCI-Mi Ambiente	florfajardozoiz@hotmail.com
69	Flora Hernández	Honduras	Consejo de Cuenca	magalihernandez069@gmail.com
70	Francis Ernesto	Guatemala	MARN	franciscos@marn.go.gt
71	Francisco Jaramillo	Ecuador	Alcalde Quilanga	
72	Franklin Espinoza	Honduras	Mi Ambiente	fespinoza@miambiente.gob.hn
73	Fredy Monserrate	Honduras	CIAT	fmonserrate@ciat.org
74	Fuasto Díaz	Honduras	Mi Ambiente	cooperacionext@miambiente.gob.hn
75	Gabriela Montes	El Salvador	ICMARES	gaby.234sofia@gmail.com
76	Garry Moran	Honduras	Mi Ambiente	garrymorante@gmail.com
77	Geisel Sánchez Murillo	Costa Rica	Red Jóvenes por el Agua	geisel2213@gmail.com
78	Gisselle Flores Slon	Honduras	SuyapaTV	gissellefloresm@hotmail.com
79	Gladys Villareal	Panamá	Ministerio de Ambiente	gvillareal@miambiente.gobepa.com
80	Grethel Aguilar	Costa Rica	UICN	Grethel.aguilar@iucn.org
81	Harbin López	Honduras	COLPROFORH	harlelop1967@yahoo.es
82	Haricyla Briceño	Honduras	Fundación Helvetas Honduras	haricyla.briceño@helvetashonduras.org
83	Hedel Sánchez	Honduras	UCI-Mi Ambiente	melita1913@yahoo.com
84	Heydee Fonseca	Honduras	UICN	heydee.fonseca@iucn.org
85	Ileana Cardona	Honduras	Mi Ambiente	icardonaaguirre@hotmail.com
86	Ivis O. Osorto	Honduras	SANAA	abymassiei@gmail.com
87	Jaime Contreras	El Salvador	MCH Generación	jedcontreras@gmail.com
88	Javier Garro	Honduras	UCI-Mi Ambiente	ajauigalo@yahoo.com
89	Jorge Amador	Honduras	CONPAH	jorgecardona712@gmail.com
90	Jorge Trejos	El Salvador	FIAES	jorge.trejo@fiaes.org.sv
91	José Aguiriano	Honduras	OPADISH	jsaguiriano@gmail.com
92	Jose Antonio Galdames	Honduras	Ministro de Ambiente	
93	Jose Arturo Herrera	Honduras	Microcuenca	
94	José Lazo Alfaro	El Salvador	Juntas de Agua	joselazoalfaro@gmail.com
95	Jose Luis Matamoros	Honduras	Mi Ambiente	josematamoros22@yahoo.com
96	José Miguel Zeledón	Costa Rica	MINAE	jzeledon@da.go.cr
97	Josué Reyes	Honduras	CMCA	josuemorales12@hotmail.com
98	Juan Benito Guerrero		UMA	umachocolate@yahoo.es
99	Juan Carlos Barrantes	Honduras	CBCRS	shulukma@hotmail.com
100	Juan Manuel P	Honduras	Mi Ambiente	ing.juanpineda@gmail.com
101	Julia Salazar	Honduras	Red de Jóvenes por el Agua	julia.salazar@gmail.com
102	Julio Montes de Oca	Costa Rica	UICN	julio.montesdeoca@iucn.org
103	Karen Paz	Honduras	OCP/Ministerio Ambiente	karenpaz92@yahoo.com
104	Karin Jahr de Guerrero	Honduras	Embajada de Alemania	karin.jahr-de-guerrero@deplo.de
105	Keneth Alfaro Alvarado	Costa Rica	Red Jóvenes por Agua	suwodi.fundacion@gmail.com

Anexo 2. Lista de Participantes

N°	NOMBRE	PAÍS	INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO
106	Leónidas Pérez	El Salvador	ACUGOLFO	acugolfo@yahoo.es
107	Lesli Osiris	Honduras	UICN/NCG	lesli.gabarrete@iucn.org
108	Ligia Córdoba	Costa Rica	SE-CAC	ligia.cordoba@cac.int
109	Liliana Contreras	Honduras	UICN	liliana.contreras@iucn.org
110	Lizeth Bendeck	Honduras	Fundación Helvetas Honduras	lizeth.bendeck@helvetashonduras.org
111	Lorena Melghen	Honduras	NCC	dlnelghen@gmail.com
112	Luis Boiguyes	El Salvador	ACRA SABES	sabeselsalvador@gmail.com
113	Luis Maier	Honduras	PGHI R13GF	luismmaier@gmail.com
114	Luis Ramos	El Salvador	USAID	lramos@usaid.gov
115	Luis Reyes Tatis	Rep. Dominicana	Ministerio de Ambiente	luisreyes@gmail.com
116	Luis Romero	Honduras	CONASA	laroque07@yahoo.com
117	Luis Rosa Pinto	Honduras	COLPROFORH	lorp_1966@gmail.com
118	Luis Sanchez	Honduras	SANAA	hizzhn@gmail.com
119	Luisa Lara	Honduras	UICN/NCG	luisa.lara@iucn.org
120	Lydia Andler	Honduras	KFW	lydia.andler@kfu.de
121	Magda Quirós	Honduras	Alcaldía Nacaome	
122	Manuel Martínez	Honduras	COSUDE	manuel.martínez@dou.de
123	Marcia Estrada	Nicaragua	MARENA	mestrada@iuarena.gob.mx
124	Marco Tulio Carrillo	Honduras	UCI-Mi Ambiente	ucimiambiente@gmail.com
125	Margarita Figueroa	Honduras	GWP	mfigueroa@gwpcentroamerica.org
126	María Antonia Zelaya	Nicaragua	Cooperación Suiza	maria.antonía.zelayaada-admi-de
127	María Eugenia Rodríguez	Honduras	Mi Ambiente	mevb65@yahoo.com
128	María José Menéndez	El Salvador	Funsalprodese	mjleopadus@hotmail.com
129	María Magdalena del Cid Torres	El Salvador	Comité Microcuencia	
130	Mariano Romis	Honduras	RCN	
131	Mario Garnier	Nicaragua	ACRA	mariogarnier@acra.it
132	Marle Ponce	Honduras	Mi Ambiente	mponce@miambiente.go.hn
133	Marta Pérez de Madrid	Costa Rica	UICN	MartaClaudia.PEREZ@iucn.org
134	Marta Riva	Honduras	PTPS	ptps.honduras@gmail.com
135	Martin Pedro Toc Sic	Guatemala	Red de Jóvenes por el Agua CA	t.csicmp@gmail.com
136	Maureen Ballester	Costa Rica	CAF	tempis@racsa.co.cr
137	Maximiliano Campos	Estados Unidos	OEA	mcampos@oas.org
138	Maynor Pineda	Honduras	COLPROFORH	maynordononi@yahoo.com
139	Mayra Espinoza	Honduras	COSUDE	mayra.espinoza@eda.admin.ch
140	Melvin Durón	Honduras	Mi Ambiente	mduran@miambiente.gob.ha
141	Miguel Ángel Ramírez	Honduras	AMDC/UMAPS/SANAA	miguel.ramirez@amdc.hn
142	Milton Flores	Honduras	Fund. Prolancho	milton_afs@yahoo.com.mx
143	Mirian Hirezi	El Salvador	Plan Trifinio	mhirezi@sica.int
144	Miroslava Morán	Panamá	Mi Ambiente	mmoran@conaagua.gob.pa
145	Nabil Kawas	Honduras	UNAH	nkawask@gmail.com
146	Nancy Pagado	Honduras	SANAA	pagoada.nacy@gmail.com
147	Narriman Paola Madriz	Nicaragua	Red de Jóvenes por el Agua CA	narrimadriz93@gmail.com
148	Nazareth Porras	Costa Rica	UICN	nazareth.porras@iucn.org
149	Nehemias Uriel Flores	El Salvador	Comité Binacional Sumpul	floresurielsanta@hotmail.com
150	Nelsa Ulloa	Honduras		nulloa@miambiente.gob.hn
151	Noel Barillas Cabrera	El Salvador	CEPRENAC	nbarillas@sica.int
152	Olenka García	Honduras	GEMA	olenka_garcia@dai.com
153	Olry García Ferrufino	Honduras	SAG-DICTA	garciaferrufinoolry@yahoo.com.mx
154	Omar del Cid	Honduras	CONASA	omarhorelino@gmail.com
155	Orlando Mejía	Honduras	RAIN	orlando@rainfoundation.org
156	Óscar Acosta	Honduras	SANAA	robertooscar24@yahoo.com
157	Óscar Benjamín Peraza	El Salvador	Plan Trifinio El Salvador	oscar_peraza@hotmail.com

Anexo 2. Lista de Participantes

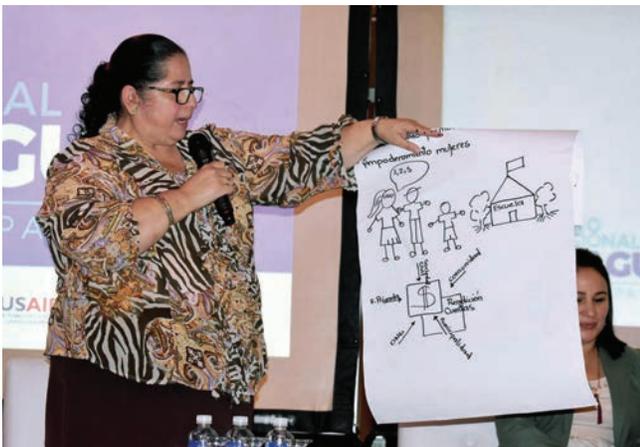
Nº	NOMBRE	PAÍS	INSTITUCIÓN	CORREO ELECTRÓNICO
158	Óscar Everardo Chicas	El Salvador	Relaciones Exteriores	oechicas@ree.god.sv
159	Óscar Méndez	Costa Rica	MIDEPLAN	omnedez@mideplan.go.cr
160	Oscar Muñoz	Honduras	FUNDER/NCG	oscarmfunda@gmail.com
161	Osvaldo Munguía	Honduras	Mosquitia	omungia28@gmail.com
162	Pedro Jafet Osolo	Honduras	COLPROFORH	jafotosorfo@yahoo.com
163	Raúl Artiga	El Salvador	CCAD	raulartiga@hotmail.com
164	Rene Molina	El Salvador	ASER	rmolina@hotmail.com
165	Reynaldo Escalante	Guatemala	Municipalidad	reyfer43_@hotmail.com
166	Ricardo Barrios	Guatemala	MARU	barrios_ricardo@yahoo.com
167	Roberto A. Potrillo	Honduras	Mi Ambiente	rportillo@miambiente.gob.hn
168	Roberto Harrison	Costa Rica	CAC	
169	Roberto Hernández	Honduras	Patronato	
170	Rocío Córdoba	Costa Rica	UICN-CEM	cordobarocio11@gmail.com
171	Rodil Henríquez	Honduras	Canal 15	
172	Rodolfo Ochoa	Honduras	SANAA	rochoaalvarez@yahoo.es
173	Rosa Mabel Villacorta	El Salvador	Comité Gestión Bahía La Unión	
174	Rosibel Rodríguez	Honduras	SANAA	rosrod19@gmail.com
175	Rovell Guillen	Honduras	Fundación Vida	rovell_guillen@fundacionvida.org
176	Rubén Quintanilla	El Salvador	Funsalproduse	dfunsal@funsalproduse.org.sv
177	Salvador Nieto	El Salvador	CCAD	snieto@sica.int
178	Samuel Rivera	Honduras	Utah State University	samuel.rivera@aggiemail.usu.edu
179	Sindy Cereza	Honduras	CIAT	s.lerrero@gmail.com
180	Sobeida Lara	Honduras	IDE/NCG	slara@ideaglobal.org
181	Sonia Carpio	Honduras	Relaciones Exteriores	scarpio1620@gmail.com
182	Susana Aracely Puac Casia	Guatemala	Red Jóvenes por el Agua	
183	Suyapa Otero	Honduras	COLPROFORH	saotero@yahoo.com
184	Tania Peña	Honduras	UNAH	tania.peña@uhah.edu.hn
185	Vera Boerger	Panamá	FAO	vera.boerger@fao.org
186	Vivian González	Costa Rica	MINAE	vgonzalez@da.go.cr
187	Walberto Gallegos	El Salvador	MARN	wgallegos@semarn.gobs
188	Wanda Villeda	Honduras	UICN	Wanda.Villeda@iucn.org
189	Wendy Amador	Honduras	COLPROFOAH	wl.amadordiaz@gmail.com
190	Wendy P. Reyes	Honduras	MANC NASMAR	wp.reyes172@gmail.com
191	Yudy Espinal	Honduras	Consejo Microcuencia	
192	Zeidy Hidalgo	Costa Rica	UICN	seidy.hidalgo@iucn.org

Anexo 3. Fotografías



© Zeidy Hidalgo, Wanda Villeda / UICN

Anexo 3. Fotografías



Anexo 3. Fotografías



Anexo 3. Fotografías



© Zeidy Hidalgo, Wanda Villeda / UICN

El Foro Regional del Agua fue organizado por MiAmbiente +, UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza) y la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), órgano ambiental del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA); se realizó con el apoyo económico de la Iniciativa Internacional del Clima del Ministerio de Ambiente de Alemania (IKI-BMU), la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE) y la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID); quienes impulsan los proyectos BRIDGE Construyendo Diálogos y Buena Gobernanza del Agua, AVE: Adaptación, Vulnerabilidad y Ecosistemas, Nuestra Cuenca Goascorán y Proyecto de Mejoramiento de Cuencas Costeras y Medios de Vida implementados por la UICN y sus socios en Honduras.

ACERCA DE MIAMBIENTE +, HONDURAS

Es la institución gubernamental responsable de impulsar el desarrollo sostenible de Honduras mediante la formulación, coordinación, ejecución y evaluación de políticas públicas orientadas a lograr la preservación de los recursos naturales y la conservación del ambiente, que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, con un accionar enmarcado en los valores de honestidad, responsabilidad, compromiso, eficiencia y transparencia.

<http://www.miambiente.gob.hn/>

ACERCA DE LA CCAD

La Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), el órgano ambiental dentro del Sistema de la Integración Centroamericana, fue constituida en 1989 con la misión de desarrollar un régimen regional de cooperación e integración ambiental, que contribuya a mejorar la calidad de vida de las poblaciones de sus Estados Miembros.

Actualmente cuenta con una Estrategia Regional Ambiental con vigencia 2015-2020, aprobada por el Consejo de Ministros de Ambiente, y responde de manera integral a tres Convenciones Marco de las Naciones Unidas: la referida al Cambio Climático, la de Diversidad Biológica y la Convención de Lucha contra la Desertificación y Sequía.

<http://www.sica.int/ccad/>

ACERCA DE LA UICN

La UICN, es una unión de miembros compuesta por Estados soberanos, agencias gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil. Cuenta con la experiencia, los recursos y el alcance de sus más de 1300 organizaciones miembro y los aportes de más de 10 000 expertos. La UICN es la autoridad mundial en cuanto al estado de la naturaleza y los recursos naturales, así como las medidas necesarias para protegerlos.

www.iucn.org/ormacc

