EDICIÓN 19, ABRIL-JULIO 2024

INICIATIVA INTERRELIGIOSA PARA LOS BOSQUES TROPICALES

IRI-COLOMBIA

IRI-Colombia sigue formando defensores de los bosques tropicales amazónicos. Te contamos sobre el nuevo proceso de formación.

Soluciones basadas en la naturaleza, ¿la respuesta a las crisis ambientales?

En 2023 se registraron las cifras de deforestación más bajas del milenio. Todo sobre el resultado del Monitoreo de Bosques y Deforestación del IDEAM.

EL BOSQUE ES VIDA

¿Sabes cuál es la relación entre la Sabana de Bogotá y la Amazonia? Conoce todo sobre este vínculo vital.

Servicios ecosistémicos, el regalo de la naturaleza a la humanidad

Durante los últimos 50 años la naturaleza a nivel global se ha transformado a una velocidad que no tiene precedentes en la historia y degrada los servicios ecosistémicos al poner en riesgo la biodiversidad y los ecosistemas. Te contamos qué son y por qué son esenciales para la existencia humana y su calidad de vida.

¿Qué es un ecosistema?

Es un sistema biológico constituido por comunidades interdependientes de plantas, animales y microorganismos, y el medio físico donde se relacionan, las cuales interactúan como una unidad funcional.

¿Qué son los servicios ecosistémicos?

También conocidos como servicios ambientales, son los beneficios que las personas obtienen de los ecosistemas*. Es decir, los recursos (bienes y servicios) o procesos propios de los ecosistemas que favorecen a los seres humanos.

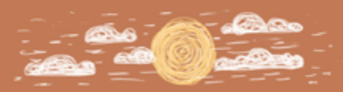
*** Definición de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (EM). https://millenniumassessment.org/documents/document.3.aspx.pdf**

¿Qué tipo de servicios ecosistémicos existen?

SERVICIOS DE SUMINISTRO:
son los productos que se obtienen de los ecosistemas, entre ellos, los alimentos, el agua pura, la leña, las fibras, los bioquímicos y los recursos genéticos.

SERVICIOS CULTURALES:
son los beneficios intangibles obtenidos de los ecosistemas, como los espirituales y religiosos, la recreación y ecoturismo, los estéticos, el sentido de identidad y pertenencia a un lugar, la herencia cultural.

SERVICIOS DE BASE:
son los procesos propios de los ecosistemas, necesarios para la producción de los demás servicios ecosistémicos, como la formación del suelo, los ciclos de los nutrientes, la producción de materias primas o la producción de oxígeno.



SERVICIOS DE REGULACIÓN:
se obtienen de la regulación de los procesos de los ecosistemas, por ejemplo, el mantenimiento de la calidad del aire, el control de la erosión, la regulación del clima, la regulación de enfermedades, la purificación del agua.

¿Cuál es la relación entre el ser humano y los servicios ecosistémicos?

Los servicios ambientales dependen de que los ecosistemas y la biodiversidad que albergan funcionen de forma saludable. Cuando éstos se degradan, también lo hacen los servicios que prestan. Además, de acuerdo con la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (EM), existe una interacción dinámica entre las personas y los ecosistemas: las cambiantes condiciones humanas impulsan cambios de manera directa e indirecta en los ecosistemas. Éstos, a su vez, impactan el bienestar humano.

¿Qué factores influyen en la degradación de los ecosistemas?

IMPULSORES DE CAMBIO INDIRECTOS

- **Demográficos**
- **Ciencia y tecnología**
- **Sociopolíticos (por ejemplo, gobernabilidad, marcos institucionales y legales)**
- **Culturales y religiosos (por ejemplo, elecciones sobre qué y cuánto consumir)**
- **Económicos (por ejemplo, globalización, comercio, mercado y marcos reguladores)**

IMPULSORES DE CAMBIO DIRECTOS

- **Cambio climático**
- **Cosechas y consumo de recursos**
- **Adaptación y uso de tecnologías.**
- **Introducción o eliminación de especies.**
- **Cambios en el uso local del suelo y en la cobertura del suelo.**
- **Insumos externos (por ejemplo, el uso de fertilizantes, el control de pesticidas, la irrigación)**
- **Impulsores físicos y biológicos naturales (por ejemplo, los volcanes, la evolución) no influenciados.**

¿Cómo impacta al ser humano la pérdida de los servicios ecosistémicos?

Afecta su seguridad, salud, relaciones sociales y, en general, su calidad de vida. Por ejemplo:

- **Se pierden valores culturales y espirituales asociados a los ecosistemas.**
- **Se reduce el acceso al aire limpio.**
- **Aumenta su vulnerabilidad ante desastres naturales.**
- **Aumenta la posibilidad de adquirir enfermedades evitables.**
- **Se dificulta el acceso a bienes materiales básicos para una buena calidad de vida, como los alimentos, las fibras o el agua pura.**
- **Se pone en riesgo su seguridad debido al surgimiento de conflictos en torno a la escasez de recursos.**
- **Se reduce la capacidad para acceder a recursos que le permitan contar con medios de subsistencia.**
- **Debido a la reducción de los servicios culturales, se debilitan las relaciones sociales al interior de una comunidad.**

Infografía: @soy_vito

“La Amazonia me permitió ver que la Iglesia es viva y dinámica”.

De la mano de la Red Eclesial Panamazónica (REPAM Colombia), de la cuál es secretario ejecutivo desde 2022, y de Pastoral Social Caritas Colombia, Juan Felipe Martínez ha acompañado durante cuatro años los procesos de formación e incidencia política de IRI-Colombia en diferentes municipios de la Amazonia.

Juan Felipe Martínez llegó al Caquetá hace cinco años, proveniente de su natal Cali, con el objetivo de trabajar con la Pastoral Social de la iglesia Católica. Llegar a la Amazonia representó para él la oportunidad de comenzar a comprender la complejidad de este territorio, su riqueza, su cultura, pero sobre todo de experimentar una iglesia diferente. “En las grandes ciudades como Cali o Bogotá estamos acostumbrados a que esté centrada en los sacramentos, los rituales, lo espiritual; pero en la Amazonia, la iglesia es misionera”, señala el politólogo, quien desde hace dos años se desempeña como secretario ejecutivo de la Red Eclesial Panamazónica (REPAM Colombia).

Una iglesia misionera implica que el líder religioso debe ser capaz no solo de llevar la oración, sino de integrarse en la vida de la comunidad, explica. “Entenderla me impactó profundamente, porque era algo completamente distinto a lo que conocía. Le agradezco a la Amazonia por permitirme comprender que la iglesia es viva y dinámica. No se limita al templo, sino que está presente en la casa, la finca y los espacios concretos de la comunidad, como la Junta de Acción Comunal de los campesinos o la maloca de las comunidades indígenas”, agrega el vallecaucano.

Desde muy pequeño ha tenido una estrecha relación con la iglesia Católica y ha vivido de manera activa la espiritualidad. A los 11 años se unió a la comunidad religiosa los Heraldos del Evangelio, conocidos como Caballeros de la Virgen, y mientras estaba en la universidad llevaba una vida religiosa como miembro de la Orden Tercera de esta comunidad. Más adelante ingresó al seminario, donde hizo sus primeros años de teología.

Aunque se retiró en 2019, Juan Felipe Martínez buscó integrar las dimensiones espiritual y vocacional con la profesional. Esto lo llevó a unirse al equipo de Pastoral Social Caritas Colombia de la iglesia Católica y se trasladó a Caquetá, donde acompañó procesos de fortalecimiento comunitario y de relaciones interinstitucionales entre comunidades campesinas, indígenas y afrodescendientes en tres jurisdicciones eclesiásticas: la arquidiócesis de Florencia, la diócesis de Mocoa-Sibundoy y el Vicariato Apostólico de Puerto Leguízamo-Solano.Un año más tarde, en 2022, comenzó a trabajar con la Red Eclesial Panamazónica (REPAM Colombia).

Monseñor Joaquín Pinzón Güiza, obispo de Puerto Leguízamo-Solano y Juan Felipe Martínez.

“Si bien el Valle del Cauca y otros lugares tienen paisajes muy lindos, la Amazonia tiene una espiritualidad que vive en ella; que proviene de todo lo que ha pasado en ese territorio, de las ancestralidades que han convivido históricamente allí, de los choques culturales que se dieron”.

Acompañado de monseñor Omar de Jesús Mejía, arzobispo de Florencia.

Durante el “Encuentro regional Sabores, saberes y semillas amazónicas”.

“Por entonces todo el mundo tenía muchas expectativas y aprendizajes que querían ponerse en práctica en el territorio”, señala sobre su llegada al Caquetá, justo después de haberse realizado el Sínodo de la Amazonia, cuyo principal objetivo era crear una iglesia con rostro amazónico. “Esto implicó que muchas personas que éramos de iglesia pudiésemos aportar también a todo ese proceso”, explica.

Cuando estaba en el colegio y formaba parte del Club de Leones, Juan Felipe participaba en actividades de reciclaje y tenía un compromiso ambiental con el tema de la reducción de basuras. Sin embargo, vivir en la Amazonia le ha permitido conectar la vida, la fe y el compromiso por el cuidado del planeta. “Antes todo mundo hablaba de medio ambiente pero Francisco introdujo un nuevo concepto, el de la Casa común. Integra todo lo que es la casa, es decir, las personas, las relaciones entre las personas, las relaciones entre las personas y otras especies, como los animales, la fauna, la flora. De no ser por la Amazonia, no hubiese conectado todas esas dimensiones de mi vida”, señala.

Valores compartidos

Al tiempo que ha trabajado con REPAM Colombia, el líder religioso ha acompañado a la Iniciativa Interreligiosa para los Bosques Tropicales desde la instalación de los capítulos locales de IRI en Solano, Puerto Tejada y Campo Alegre, el 27 de noviembre de 2020.

El primer reto del trabajo con IRI, señala, era entender qué es el diálogo interreligioso, porque las comunidades ubicadas en lugares lejanos no lo entienden e incluso para muchos de los líderes religiosos no es aceptado. “Es difícil sentarse con una persona que piensa completamente diferente y dejar la parte doctrinal y dogmática a un lado para decir: la enseñanza común, la Palabra de Dios, nos dice que debemos amar a nuestros hermanos y a todas las criaturas y cuidar ese regalo maravilloso que nos ha dado, la naturaleza. Con IRI-Colombia empezamos a trabajar en ejercicios de sensibilización, de formación, de tocar la mente y el corazón de muchos obispos, sacerdotes y religiosos y decirles “tenemos que unirnos a otras dimensiones religiosas para cuidar esto, porque solos no podemos””, señaló.

A lo largo de estos cuatro años, el secretario ejecutivo de REPAM Colombia ha acompañado decenas de procesos de formación, talleres y actividades de IRI-Colombia, algunos de las cuales se han realizado en alianza entre las dos organizaciones, como la “Minga Amazónica por el cuidado de la Casa común” y el “Encuentro regional Sabores, saberes y semillas amazónicas”, →

Con el papa Francisco en Roma.

Junto a Carlos Augusto Lozano y Blanca Lucía Echeverry, asesor nacional y coordinadora de IRI-Colombia, respectivamente.

“La Amazonia tiene algo que no tienen los otros territorios y es todo ese dinamismo intercultural de procesos históricos, de la vida misma de la selva, de las especies”.

Acompañó a representantes de comunidades campesinas del Caquetá en la audiencia con el papa Francisco .

Durante una presentación del área de América Latina en la Unión Europea, en Bruselas.

en Solano; el "Encuentro de líderes del Caquetá", en Bogotá, o los debates con los candidatos a alcaldías de San Vicente del Caguán, Curillo, Puerto Rico y Cartagena del Chairá, en Caquetá.

Precisamente, la Iniciativa Interreligiosa para los Bosques Tropicales y la REPAM Colombia han encontrado un camino en común en las líneas misionales de sensibilización y formación e incidencia política. "En estos seis años en la Amazonia he visto que todas las organizaciones que queremos proteger este bioma y sus comunidades tenemos los mismos valores", resalta el caleño, quien ha acompañado procesos de formación de IRI en los cuales se le ha enseñado a las comunidades qué es la Amazonia y cuál es su importancia; por qué es crucial cuidar el territorio, desde la fe de cada uno, y cómo éste se puede defender a través de la incidencia política. "Ahí es donde nos hemos conectado siempre con IRI", recalca.

"En la Amazonia cambié el concepto de bosque por selva, porque las comunidades indígenas me enseñaron que el bosque son los árboles y la selva es toda la interrelación que hay entre ese bosque con los animales, con las personas".

Retos y desafíos

Para Juan Felipe Martínez el trabajo con IRI ha implicado algunos desafíos como lograr que los líderes religiosos y las comunidades trabajen con personas de otras creencias religiosas por un bien común: el medio ambiente. "IRI tiene algo muy interesante: en ese diálogo interreligioso no entramos en cuestiones doctrinales, sino que compartimos toda la cosmovisión espiritual –porque no solamente son religiones, sino con cosmovisiones espirituales indígenas, afrodescendientes– alrededor de algo que nos interesa a todos, el cuidado de la casa común", apunta.

Otro de los retos es cómo pronunciarse de forma efectiva ante otros actores decisivos para la protección de la Amazonia y sus comunidades, como las autoridades locales, regionales y nacionales. "Por esa razón, teníamos que hacer un trabajo de incidencia con alcaldías y gobernaciones. Este es el trabajo más duro. Lo interesante es que hemos entrado en bloque no solamente con IRI Colombia, sino con otras organizaciones que están en el territorio. Así la institucionalidad ve que estamos unidos y queremos proteger la Amazonia y sus pueblos", agrega.

Además de la deforestación, en la región hay una serie de problemáticas que afectan la naturaleza, como las economías ilícitas, la violencia, la migración y el desplazamiento de personas.

Para el secretario ejecutivo de la Red Eclesial Panamazónica, frente al cuidado de la Amazonia y de la Casa común los líderes religiosos tienen una misión profética, es decir, deben ser un faro de esperanza para las comunidades, y no se pueden quedar callados frente a la realidad que vive el territorio. "El líder tiene su rebaño y éste debe ir adónde va el líder espiritual. Puesta en la práctica, esa dimensión profética se trata de sensibilizar y de movilizar la acción. Debemos enseñar a las comunidades que la vida no está separada de la fe, que tienen que ser buenos ciudadanos, activos, que se movilizan para cuidar a los hermanos y al territorio", concluye. ■

"El principal aporte que nos ha dado el Papa Francisco es que tenemos que dejar de ser una iglesia que parece abstracta, por fuera de la vida de la gente, y debemos ser una que esté encarnada en la vida de las personas".

Formación de animadores del Laudato Sí, en el Vicariato de Mitú.

En la "Minga amazónica por el cuidado de la Casa Común".

Con la comunidad, durante un intercambio cultural en el Vicariato de Puerto Inírida.

Actualidad IRI-Colombia

Amigos de la Amazonia

Una de las metas estratégicas de IRI-Colombia es consolidarse como un movimiento nacional prominente en la protección de los bosques tropicales y la defensa de los derechos de los pueblos indígenas, así como de las comunidades campesinas y afrodescendientes que habitan estos territorios. Este objetivo se centra en la difusión del mensaje de la urgente necesidad de proteger los bosques tropicales amazónicos, reconociéndolos como una herramienta natural y altamente efectiva contra el cambio climático y sus impactos a nivel local, nacional e internacional.

En apoyo a este objetivo, IRI-Colombia lanzó la campaña de comunicaciones "Amigos de la Amazonia", concebida como una plataforma integradora que busca unificar y coordinar diversas acciones comunicativas, entre ellas, el Día Mundial del Medio Ambiente.

Este año, la celebración de esta importante fecha ambiental incluyó una serie de actividades a nivel local y nacional que permitieron a IRI-Colombia llegar a más de un millón y medio de personas con su mensaje de conservación de los bosques tropicales amazónicos. Entre las iniciativas destacadas, líderes religiosos y miembros de los capítulos locales participaron en nueve entrevistas en emisoras regionales y nacionales. En estas entrevistas, abordaron temas relacionados con la importancia del Día Mundial del Medio Ambiente, el trabajo de IRI-Colombia en sus comunidades y los procesos formativos llevados a cabo durante el primer semestre de 2024.

Además, se organizó la actividad "Vamos a contar un cuento", donde niños y jóvenes de las comunidades escribieron relatos sobre los bosques tropicales y la biodiversidad de sus territorios. Estos relatos serán compilados en una cartilla digital, fomentando así la educación ambiental desde una edad temprana.

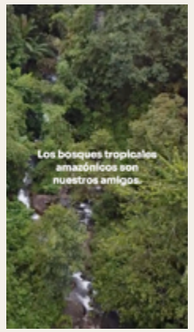
IRI-Colombia también produjo 31 piezas gráficas y 15 audiovisuales, destacando la importancia de los bosques tropicales, su relación con la biodiversidad y las amenazas que enfrentan. Estas piezas fueron difundidas en redes sociales desde el 22 de mayo, Día Internacional de la Biodiversidad, hasta el 17 de junio. Como resultado, más de 2.200 personas interactuaron con las publicaciones y los videos obtuvieron más de 2.500 reproducciones.

De forma paralela, IRI-Colombia organizó el evento "Congresistas por la vida de la Amazonia: foro político sobre deforestación y cambio climático", con el objetivo de sensibilizar a los senadores y representantes a la Cámara sobre la urgente necesidad de legislar en favor de la protección de los bosques tropicales amazónicos y el control de la deforestación y la pérdida de biodiversidad. No obstante, debido a las jornadas de racionamiento de agua en la capital colombiana que provocaron el cierre del capitolio nacional, el evento tuvo que ser aplazado.

Esta serie de actividades y campañas demuestra el compromiso de IRI-Colombia en la promoción de la protección ambiental y la sensibilización pública, destacando la relevancia de los bosques tropicales amazónicos en la lucha contra el cambio climático.

AMIGOS DE LA AMAZONIA

Pastor Martín Ramírez.



Buenas noticias para los bosques colombianos

Durante 2023, la deforestación en el país se redujo un 36%, con respecto al año anterior, y en la Amazonia un 38 %. Así lo anunció el pasado 8 de julio la ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Susana Muhamad, quien presentó los resultados del Monitoreo de la superficie de bosques y la deforestación en Colombia.

De acuerdo con el reporte del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) presentado por la ministra Susana Muhammad el pasado 8 de julio, Colombia conserva 59.197.533 hectáreas de bosque natural –51,9 % del territorio continental e insular–, concentradas en su mayoría en la región amazónica (38,85 millones de hectáreas, es decir, el 66 % del total del bosque a nivel nacional). Esta cifra lo ubica como uno de los doce países con mayor cobertura boscosa a nivel global, con cerca del 1,5 % de los bosques del planeta.

Lamentablemente y aunque tuvo las cifras más bajas del milenio, la deforestación no cesa. En 2023 fueron deforestadas 79.256 hectáreas (123.517 en 2022), el 56% de ellas en la región amazónica (44.274 hectáreas).

Es importante resaltar que la mayor parte de la pérdida de cobertura forestal se sigue presentando en los departamentos amazónicos que forman parte del llamado "arco de la deforestación": Caquetá (12.647 ha), Guaviare (11.467 ha) y Putumayo (10.852 ha) -en Meta se deforestaron 10.310 ha y en Antioquia 8.139 ha–. También resulta preocupante que, además de Santander, las zonas con mayor incremento en la deforestación son Vaupés y Amazonas, departamentos poco afectados por este flagelo hasta ahora. En este último, se presentó el mayor incremento de la deforestación en el municipio de La Pedrera, con 804 hectáreas perdidas.

De otra parte, a pesar de presentar una reducción en la pérdida de cobertura forestal, Cartagena del Chairá, Mapiripán, Calamar, San Vicente del Caguán y San José del Guaviare continúan liderando el listado de los municipios deforestadores y los Parques Nacionales Naturales Sierra de La Macarena, Serranía de Chiribiquete, Tinigua y Cordillera de Los Picachos siguen siendo afectados por este flagelo.

Foto: cortesía Minambiente.

No se puede bajar la guardia

De acuerdo con la ministra, este resultado es producto del avance en el cumplimiento de las metas nacionales trazadas en el Plan Nacional de Desarrollo y en el compromiso internacional de Colombia para la mitigación del cambio climático, como parte de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC). No obstante, no hay que perder de vista que aunque el reporte es esperanzador, son preocupantes los informes presentados por Minambiente en abril de este año, que alertan sobre un aumento en la deforestación durante el primer trimestre de 2024, como consecuencia del Fenómeno de El Niño y las acciones del Estado Mayor Central (EMC), disidencias de las extintas guerrillas de las FARC, que usa el medio ambiente como una forma de presión a las negociaciones con el presidente Gustavo Petro. "Se pone a la naturaleza en la mitad del conflicto y esto es una violación al derecho internacional humanitario en el que, claramente, las afectaciones al medio ambiente están prohibidas como forma de presión armada", resaltó.

Tan sólo en ese periodo se talaron alrededor de 109.000 hectáreas de bosque en el país, un incremento del 40% con relación al mismo periodo del año anterior y, según el Ministerio, los Parques Nacionales Nacionales Naturales La Macarena, Tinigua y Chiribiquete, y los resguardos Nukak y Yaguará II y siguen siendo las áreas protegidas más deforestadas.

Con respecto a este último, en 2023 la Sociedad Zoológica de Frankfurt advirtió la ampliación de una carretera ilegal a solo cuatro kilómetros del Parque Nacional Chiribiquete, dentro del resguardo indígena Llanos del Yarí Yaguará II, que se conectaba con otras carreteras ilegales y servía de vía de comunicación para los deforestadores. Precisamente, la infraestructura ilegal de vías es uno de los principales motores de la deforestación y, según estudios realizados por la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible, el 93% de las zonas abiertas por deforestación en Caquetá, Meta y Guaviare están a menos de 2 km de un acceso vial, lo que comprueba la relación de causalidad entre las vías ilegales y la pérdida de bosque. ■

Causas directas de deforestación

- Praderización orientada al acaparamiento de tierras.
- Prácticas no sostenibles de ganadería extensiva.
- Desarrollo de infraestructura de transporte no planificada.
- Cultivos de uso ilícito.
- Extracción ilícita de minerales.
- Tala ilegal.
- Ampliación de la frontera agrícola en áreas no permitidas.
- Factores biofísicos (chagras de viento y deslizamientos).

Vea el informe aquí: https://colombia.interfaithrainforest.org/wp-content/uploads/sites/3/2024/07/Deforestacion2023.pdf

Foto: cortesía FCDS.

La Sabana y la Amazonia, un vínculo de sostenibilidad

Fotos: Freepik.

"La deforestación genera una pérdida crítica de diversidad biológica. Alrededor de 106 especies de flora tienen algún grado de amenaza y se encuentran en estado crítico o en peligro crítico. Algunas están al borde de la extinción, como ciertas clases de orquídeas y bromelias", advirtió María Daniela Pulido.

Como resultado del proceso de incidencia con organizaciones del sector empresarial, IRI-Colombia y la Cámara de Comercio de Bogotá realizaron un seminario web dirigido a empresarios y comerciantes, con el fin de reflexionar sobre la importancia de proteger los bosques tropicales amazónicos para asegurar las actividades agropecuarias de la Sabana de Bogotá y el bienestar de la zona central del país.

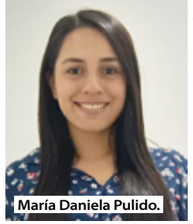
Para ver el seminario virtual de clic a la imagen:

Los ríos Caquetá y Putumayo atraviesan el país de occidente a oriente y recorren miles de kilómetros hasta desembocar en el río Amazonas, en Brasil. Aunque son considerados dos de los afluentes más importantes de la región amazónica, nacen en el Macizo colombiano, ubicado en la región Andina, donde también tienen origen las cordilleras central y occidental.

A pesar de tener marcadas diferencias geológicas, biológicas y climáticas, estas dos regiones poseen una relación vital. Con el propósito de visibilizar la importancia de la interconexión de estas dos regiones, el pasado 8 de mayo la Iniciativa Interreligiosa para los Bosques Tropicales, en alianza con la Cámara de Comercio de Bogotá, realizó el seminario virtual "La Sabana y la Amazonia: un vínculo de sostenibilidad".

Casi 50 comerciantes agrícolas y agroindustriales de la Sabana de Bogotá acudieron al encuentro, resultado del proceso de incidencia que IRI-Colombia desarrolla desde el año pasado, creando espacios de trabajo colaborativo con el sector privado.

El seminario buscaba abordar el papel fundamental de la Amazonia en la sostenibilidad no solo ambiental sino también socioeconómica de la región central del país. Así mismo, reflexionar sobre la importancia de detener la deforestación en la Amazonia, restaurar su diversidad biológica y asegurar la conectividad entre ambas zonas, como condiciones necesarias para asegurar la sostenibilidad de las actividades agropecuarias de la Sabana de Bogotá.



María Daniela Pulido.

Liven Fernando Martínez.

Santiago Duque.

Fotos: cortesía.

"Esta es una gran oportunidad para crear sinergias entre la política de sostenibilidad de la Cámara y los objetivos misionales de IRI-Colombia, que hallan un punto de encuentro en temas como los derechos humanos, la acción climática y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), señaló la coordinadora de la Iniciativa, Blanca Lucía Echeverry, quien moderó el seminario.

A su vez, el coordinador de Productividad y Sostenibilidad de la Cámara de Comercio de Bogotá, Frederick Archila Carabali, aseguró que "IRI-Colombia es nuestro principal aliado en materia de impacto ambiental".

La jornada pedagógica contó con la presencia de María Daniela Pulido Osorio, Liven Fernando Martínez y Santiago Roberto Duque, académicos expertos en biodiversidad, cambio climático y limnología amazónica, respectivamente.

Durante tres horas los científicos hicieron un recorrido desde la formación geológica de Amazonia colombiana y su incidencia en las características morfológicas, hidrológicas y biológicas de la región, hasta el impacto de la deforestación y el cambio climático, y las dinámicas hidrológicas que le permiten llevar agua hasta el centro del país y el sur del continente.

"La Amazonia se formó gracias a los diferentes movimientos de la corteza terrestre desde hace 225 millones de años –cuando solo existía un continente, la Pangea– hasta la aparición de los continentes que conocemos hoy en día", explicó María Daniela Pulido, ingeniería ambiental, magíster en ingeniería y gestión ambiental. En la conferencia "Qué es la Amazonia", la experta en biodiversidad se refirió a cómo la dinámica del movimiento de las placas tectónicas a lo largo de miles de millones de años dieron origen a la Cordillera de los Andes y la Amazonia, e incidieron en la conformación y las dinámicas de su sistema hídrico, en su estructura geográfica y biológica, y en las condiciones biogeoclimáticas de este bioma.

"Al aparecer la Cordillera de los Andes, al occidente del continente, el vapor de agua que entra desde el Océano Atlántico golpea contra sus formaciones →

"La Amazonia resulta clave para detener el cambio climático: se estima que absorbe un promedio anual de 115 millones de toneladas de de CO^2, por ello, la pérdida de la selva amazónica es una tragedia para la humanidad", señaló Blanca Lucía Echeverry.

Los Cerros de Mavicure, en Inírida, están clasificados como de las rocas más antiguas de América. Son parte del Escudo Guayanés, una formación geológica de más de 1.000 millones de años, que se extiende por el norte de Sudamérica desde el océano Atlántico.

Foto: Wikipedia.

rocosas. Esto hace que los vientos pasen por encima de la cordillera, pero la precipitación quede en la llanura de la Amazonia. Gracias a esta dinámica se da su condición climática de bosque húmedo tropical", agregó la académica, docente de la Fundación Universitaria Navarra.

Sin vegetación no hay vida

"Las emisiones de diferentes tipos de gases, como el dióxido de carbono, el metano y otras moléculas que causan el efecto invernadero, son capturadas por las plantas y árboles", señaló Liven Fernando Martínez, quien ofreció una conferencia sobre la relación entre la deforestación y el cambio climático. El ingeniero agrónomo, magíster en Medio Ambiente, Ph.D. en Turismo, Economía y Gestión abordó el crucial papel que cumplen los bosques tropicales en la conservación de la biodiversidad, la regulación hídrica y la fijación del carbono.

"Cuando desaparece la vegetacion el suelo queda expuesto y esto hace que se concentre aún más calor y aumente la temperatura", explicó Liven Fernando Martínez.

El científico resaltó la importancia de los bosques tropicales amazónicos al realizar este proceso de forma masiva. Se calcula que retienen en su biomasa alrededor de 138 millones de toneladas de carbono, capturado a través de la fotosíntesis. "La existencia de la vegetación es imprescindible en este proceso. Sin ella no hay fotosíntesis y, por ende, su producción de estructuras básicas como aminoácidos y proteínas, las cuales pueden formar otras más complejas como tejidos, órganos, sistemas, individuos, etc.", agregó el académico.

Así mismo, el investigador del grupo de Evaluación del Impacto Ambiental del Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional se refirió a las causas de la deforestación, como la expansión de las vías, la ganadería, la agroindustria, la extracción de madera, los cultivos ilícitos, la minería y la potrerización. "También tendríamos que reflexionar sobre cuál es nuestra contribución a estas actividades, como resultado de nuestras dinámicas de consumo", subrayó.

La Amazonia, fuente de agua para el continente

"El agua no es un recurso infinito. Aunque tenemos un planeta azul, menos del 1 % de la masa líquida o sólida –en el caso de los casquetes glaciares y polares– está disponible para el consumo humano", apuntó el biólogo y magister en Biología, Santiago Duque, quien ofreció la conferencia "Los 'ríos voladores' y el ciclo virtuoso del agua: su relación con la sostenibilidad de la Sabana".

En su ponencia, el experto en limnología amazónica abordó la caracterización y distribución del recurso hídrico de la Amazonia; las dinámicas de los patrones de lluvias y variabilidad climática en la región; y el origen y funcionamiento de los 'ríos voladores'.

De acuerdo con el científico, debido a su posición en la zona ecuatorial, Colombia está ubicada en la zona de convergencia intertropical, donde confluyen los vientos alisios del hemisferio norte y del hemisferio sur -los del Norte son más fuertes al final y comienzo del año, y los del Sur a mitad del año–, que mueven la franja de nubes. Este movimiento determina los patrones de lluvia y las condiciones climáticas de todo el territorio colombiano. Sin embargo, aclara, para que llueva debe haber humedad en la atmósfera. Esta proviene de los océanos y la evapotranspiración de las plantas, es decir, de la expulsión de vapor de agua que ocurre como resultado del proceso de fotosíntesis.

Foto: Freepik.

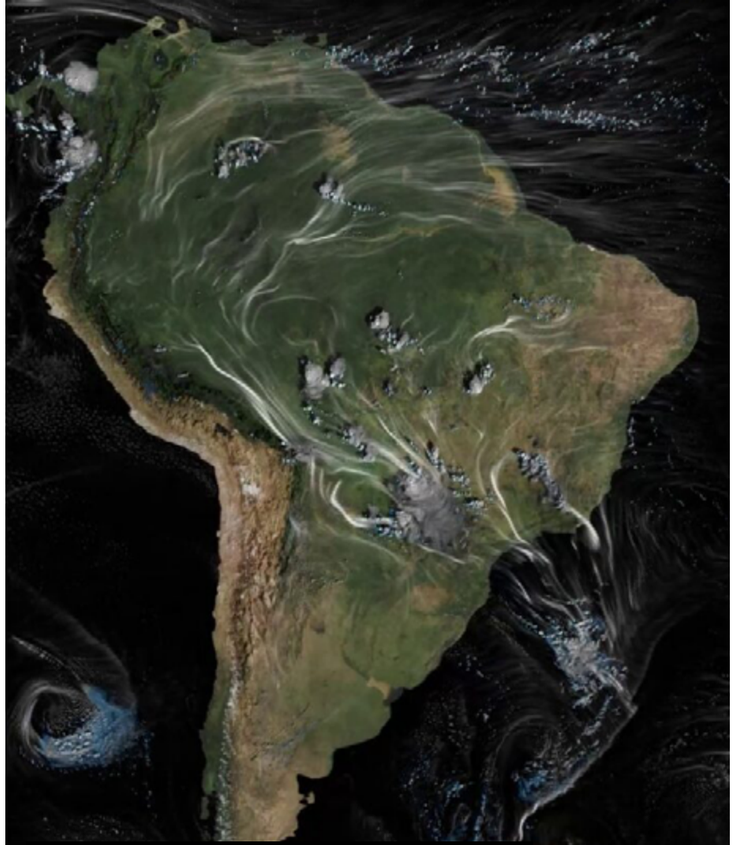
Empujada por los vientos alisios la humedad viaja a través de las nubes hasta la Cordillera de los Andes, donde cae en forma de precipitación.

"La pérdida del bosque es irreparable. La velocidad de respuesta de la regeneración natural del bosque amazónico dura varios siglos. Esto quiere decir que con lo que hacemos hoy estamos perjudicando a nuestros hijos y nietos", señala Santiago Duque.

"Durante todo el año el gran bioma amazónico, de más de 7 millones de km² de extensión, libera ingentes cantidades de humedad a la atmósfera, las cuales alimentan los 'ríos voladores'", resaltó el académico de la Universidad Nacional (sede Leticia), refiriéndose a este fenómeno hidrológico, gracias al cual la selva amazónica provee de agua a buena parte de Sudamérica.

Los 'ríos voladores' son resultado de un proceso complejo en el que, debido a los cambios de presión en las altitudes de la atmósfera, la Amazonia actúa una 'bomba' que absorbe la humedad del océano Atlántico, para luego liberarla de nuevo y, ayudada por los vientos alisios, transportarla hasta la cordillera andina y el sur del continente.

Este flujo aéreo de agua depende de una 'maquinaria' específica: el bosque amazónico. "Sólo funciona si la floresta está en pie, pero no la floresta reforestada, sino la prístina, de árboles de gran porte y de gran edad, que tienen la capacidad de liberar más de 1.000 litros al día", puntualizó Santiago Duque.



Simulación del flujo diurno de humedad en la Amazonia –desde la evaporación y la transpiración, hasta que cae como precipitación–, desarrollada por la científica Francina Domínguez, hidroclimatóloga y profesora del Departamento de Clima, Meteorología y Ciencias Atmosféricas (Climas) de la Universidad de Illinois Urbana-Champaign.

Puede ver la simulación completa aquí: https://www.youtube.com/watch?v=Ngbm0gsmYAw&t=130s

La lluvia que cae en los páramos, donde nacen los ríos que alimentan el Chingaza, representa más del 70% del agua consumida a diario en Bogotá y proviene de los sistemas de la llanura oriental colombiana que generan la humedad, es decir, de los 'ríos voladores'. Así lo resaltó el ex director del grupo de investigación del limnología amazónica y del semillero de investigación sobre manejo pesquero y gobernanza ambiental en ríos y humedales amazónicos, quien hizo un llamado de urgencia a detener la deforestación, como una condición para que el bosque tropical amazónico conserve su capacidad de evapotranspiración y los 'ríos voladores' puedan seguir surtiendo agua al país y el resto del continente suramericano. "La pérdida del bosque amazónico es irreparable. Su regeneración natural dura varios siglos. Con lo que hacemos hoy perjudicamos a nuestros hijos y nietos, por eso debemos llegar a una política de cero deforestación", declaró. ■

"Los 'ríos voladores' se convierten en el único mecanismo para llevar agua desde el océano Atlántico a gran parte de Sudamérica. Si la Amazonia se encuentra protegida comparte generosamente el agua con regiones que no tienen aguas propias, por así decirlo", expresó Blanca Lucía Echeverry.

IRI-Colombia capacitó a 250 líderes de sus capítulos locales

Ecoteología, el impacto de la deforestación en el bioma amazónico, soluciones basadas en la naturaleza y pagos por servicios ambientales, fueron los temas centrales del primer proceso de formación de 2024 que IRI-Colombia realizó en Guaviare y Caquetá.

El pastor Édgar Castaño, de CEDECOL.

La hermana Mercedes Ojeda y el biólogo Diego Campos.

Los pastores Óscar Medina, Claudia Cárdenas y William Porras –coordinador de IRI San José del Guaviare–.

"Deberíamos hacer una gran inversión en educación. Si creamos conciencia en las personas, desde niños, vamos a lograr un gran cambio", expresó Esteban Ríos, rector del colegio José Antonio Galán, en Remolinos del Caguán.

El educador fue uno de los 250 líderes que participaron en los procesos de formación que IRI-Colombia realizó entre el 6 y el 15 de junio en Guaviare y Caquetá, dirigidos a los integrantes de los 18 capítulos locales de la Iniciativa Interreligiosa para los Bosques Tropicales en los municipios de San José del Guaviare y El Retorno, Cartagena del Chairá, Curillo, Puerto Rico y San Vicente del Caguán.

"Nuestra Iniciativa convoca la solidaridad de los líderes religiosos, pero también de todas las personas y organizaciones sociales para que se unan a esta importante misión, porque debemos empezar a actuar para proteger los bosques tropicales amazónicos", instó la coordinadora nacional de IRI-Colombia, Blanca Lucía Echeverry, a los líderes religiosos, presidentes de núcleos veredales y de juntas de acción comunal, docentes y rectores de colegios y representantes de los pueblos indígenas de la región y de las autoridades locales que acudieron a las seis jornadas pedagógicas.

El biólogo Diego Campos durante la conferencia sobre pagos por servicios ambientles.

La coordinadora de IRI-Colombia, Blanca Lucía Echeverry, dando la bienvenida a los asistentes al proceso de formación en San José del Guaviare.

"Todos somos hijos del mismo padre y somos seres interconectados, dependemos unos de otros", señaló la hermana Hilda Camargo, integrante de los capítulos locales de IRI-Colombia en Guaviare.

Desde su instalación en noviembre de 2018, IRI-Colombia ha desarrollado diferentes ciclos formativos que le han permitido profundizar en diversos temas, cuyo conocimiento es imprescindible para fortalecer la capacidad de los líderes religiosos e integrantes de los capítulos locales como defensores activos de los bosques tropicales amazónicos. A lo largo de estos seis años ha capacitado a 14.650 personas en materia de teología de la creación, deforestación, cambio climático y su impacto en la biodiversidad.

Este año, la Iniciativa ofrece un acercamiento a las respuestas al cambio climático y a su ➜

San José del Guaviare

30 líderes integrantes de los capítulos locales en San José del Guaviare, El Capricho, Charras Boquerón, El Retorno, La Libertad y El Unilla fueron capacitados en esta jornada de formación, realizada en el auditorio Facredig el 6 de junio.

La pastora Julieth Quevedo, coordinadora de los capítulos en San Vicente del Caguán.

Blanca Lucía Echeverry, coordinadora de IRI-Colombia.

Pastor Isidro Martínez, miembro de IRI-San Vicente del Caguán.

San Vicente del Caguán

90 líderes de IRI-San Vicente del Caguán, IRI-Campo Hermoso e IRI-Ciudad Yarí acudieron al proceso de formación, llevado a cabo en el Teatro Parroquial el 12 de junio.

El biólogo Jhoha Cárdenas lideró el taller sobre pagos por servicios ambientales.

Durante el taller de identificación de servicios ecosistémicos.

Uno de los grupos socializando el resultado del taller.

El personero de San Vicente del Caguán, Camilo Lozada Bermeo.

"Tenemos que romper los esquemas antropocéntricos de pensar solo desde el punto de vista del ser humano. Debemos pensar también en qué pasa con las otras especies", Diego Fernando Campos.

Puerto Rico

El auditorio del hotel Calima recibió a los 44 líderes religiosos y demás miembros de IRI-Puerto Rico, IRI-Bajo Riecito e IRI-La Soledad, que acudieron al proceso de formación, el 13 de junio.

mitigación; al impacto de la deforestación en el territorio y el proceso de sabanización de la Amazonia; los servicios ecosistémicos, las soluciones basadas en la naturaleza y los pagos por servicios ambientales.

Las jornadas pedagógicas comenzaron el 6 de junio en San José del Guaviare, con una reflexión ecoteológica sobre el lugar del Creador en la naturaleza y la relación entre ésta última y el ser humano. "Dios entregó la naturaleza al hombre, confiado en que la protegería. Él habita en la creación y está presente en la Amazonia", subrayó el reverendo Édgar Castaño, pastor de la iglesia Bautista y representante de la Confederación Evangélica de Colombia (CEDECOL) ante el consejo asesor de la Iniciativa, quien lideró el taller en este proceso de formación.

En San Vicente del Caguán (12 de junio), la reflexión estuvo a cargo de la reverenda Julieth Quevedo, pastora de la iglesia Filadelfia y coordinadora de los capítulos locales en este municipio. En Cartagena del Chairá, la encargada fue la lideresa religiosa del Centro Misionero Bethesda Nudy María Oviedo; y en Curillo, el pastor William Navia, de la iglesia Pentecostal Unida de Colombia.

"Muchas veces percibimos a la naturaleza solo como animales y plantas; pero también se trata de espiritualidad, porque a través de ella vemos y conocemos al Creador", señaló el pastor de la iglesia Asambleas de Dios y coordinador del IRI en Puerto Rico, John Jairo Escobar, encargado de liderar el taller en ese municipio (13 de junio).

¡La Amazonia entona su adiós porque la estamos asfixiando!, advirtió por su parte el asesor nacional de IRI-Colombia, Carlos Augusto Lozano, encargado de dictar el taller sobre el impacto de la deforestación en el territorio y su incidencia en el proceso de sabanización del bioma amazónico. El sociólogo, pedagogo y experto en derechos humanos alertó sobre el incremento en las cifras de deforestación en la Amazonia colombiana durante el primer trimestre de 2024 –en comparación con el mismo periodo del año 2022–, con una pérdida de 41.000 hectáreas de bosque. "El pasado 29 de mayo 1.200 personas del pueblo indígena panameño Guna Yala, tuvieron que abandonar su isla –Cartí Sugdub–debido a las constantes inundaciones y al aumento del nivel del mar producto del calentamiento global. Si la Amazonia supera el umbral de pérdida de bosque del 17%, la batalla contra el cambio climático estará prácticamente perdida. Ya no solo serán 1.200, sino miles de personas desplazadas y afectadas", agregó.

El pastor John Jairo Escobar durante el taller sobre ecoteología.

Algunos de los líderes religiosos de Puerto Rico.

Integrantes de IRI-Puerto Rico, durante el taller práctico sobre servicios ecosistémicos.

El pastor John Jairo Escobar, coordinador de IRI-Puerto Rico.

El pastor John Jairo Escobar, coordinador de IRI-Puerto Rico.

La naturaleza: la respuesta a diversos conflictos

De acuerdo con un informe del Instituto Humboldt, del año 2000 al 2019 las tormentas en Colombia se han incrementado un 140% con respecto al periodo 1980-1999, y las inundaciones un 234%. Así lo explicó el biólogo y doctor en Ecología y Desarrollo Sustentable, Diego Fernando Campos, quien dictó conferencias sobre pagos por servicios ambientales y soluciones basadas en la naturaleza en la jornada pedagógica realizada en San José del Guaviare.

"Son formas de proteger, gestionar de manera sostenible y restaurar ecosistemas naturales o modificados, para abordar los desafíos sociales eficientemente y de forma adaptativa, como el cambio climático y la supervivencia de las especies, promoviendo simultáneamente el bienestar humano y beneficios para la biodiversidad", explicó el científico sobre las Soluciones →

Cartagena del Chairá

El 14 de junio en el salón Cartagena del Chairá se reunieron los 50 líderes integrantes de los capítulos locales en este municipio y en las veredas La Primavera y el corregimiento Remolinos del Caguán.

La primera dama del municipio, Patricia Parra de Flórez.

Shirley Verdooren, secretaria de Planeación y alcaldesa encargada.

Líderes de Remolinos del Caguán, durante el taller práctico.

Cada grupo socializó el resultado.del taller práctico.

"Cada vez vemos más los efectos del cambio climático: los tornados, las inundaciones y las sequías cada vez son más intensos y frecuentes. Vemos como ha cambiado todo el sistema climático", Blanca Lucía Echeverry.

basadas en la naturaleza. Durante su presentación abordó diferentes dimensiones alrededor de este concepto, entre ellos, los enfoques, los desafíos sociales que aborda –la mitigación y adaptación al cambio climático, la reducción del riesgo de desastre, el desarrollo económico y social, la salud humana, la seguridad alimentaria, la seguridad del agua y la degradación ambiental y pérdida de biodiversidad–, los criterios y categorías que lo conforman.

Incentivos para cuidar la naturaleza

En la actualidad existen incentivos económicos creados para conservar el medio ambiente, que contribuyen al desarrollo sostenible y le permiten a las comunidades capacitarse y tener una mejor calidad de vida, señaló Jhoha Cárdenas García, quien ofreció una conferencia sobre pagos por servicios ambientales (PSA) en las jornadas formativas realizadas en Caquetá. "Son una herramienta clave en la gestión de los recursos naturales, que reconoce el valor fundamental de los servicios ecosistémicos para la sociedad", añadió.

En su conferencia, el biólogo se refirió, entre otros temas, a los servicios ecosistémicos, las diferentes clases de PSA, la normativa que establece los requisitos para el registro de un proyecto de PSA y algunos ejemplos implementados. "Estos programas se basan en la idea de que cuidar el medio ambiente tiene un valor que debe ser reconocido y recompensado. Se financian con fondos públicos, donaciones internacionales o pagos de empresas que quieren compensar su impacto ambiental", agregó.

Fuentes hídricas como caños, ríos y quebradas; la ubicación de reservas forestales y territorios indígenas, y diversas especies de fauna y flora fueron algunos de los elementos naturales estratégicos que los integrantes de los capítulos locales reconocieron en sus territorios. Reunidos en grupos, realizaron un ejercicio de cartografía social en el que identificaron las problemáticas en torno a los ecosistemas de cada localidad y propusieron algunas soluciones basadas en la naturaleza que les daría respuesta, con el objetivo de encontrar posibilidades de pagos por servicios ambientales que beneficien a la comunidad al tiempo que a la biodiversidad y los ecosistemas. "Debemos reconocer el daño ecológico irreversible que le hemos hecho. Difícilmente se pueden restaurar por completo, porque los ecosistemas afectados nunca más vuelven a su estado original", advirtió Humberto Moreno Narváez, profesor del colegio Sagrados Corazones, de La Paz, Puerto Rico.

"Creemos que las consecuencias del cambio climático son lejanas pero no es así. ¿Vamos a dejar que la Amazonia se destruya? ¿Vamos a permitir que desaparezca porque no fuimos capaces de protegerla?", cuestionó la coordinadora de IRI-Colombia, Blanca Lucía Echeverry. ■

Curillo

36 miembros de IRI-Curillo, IRI-Núcleo Horizonte e IRI-Mayoyoque participaron en el proceso de formación de estos capítulos en el auditorio municipal Francisco Javier Rivera, el 15 de junio. Más de 20 personas de los capítulos locales rurales no pudieron asistir debido a la inundación de la carretera a causa de las fuertes lluvias.

El pastor William Navia.

El alcalde de Curillo, Javier Villanueva Posso, y la coordinadora de IRI Colombia, Blanca Lucía Echeverry.

Cada grupo socializó el resultado.del taller práctico.

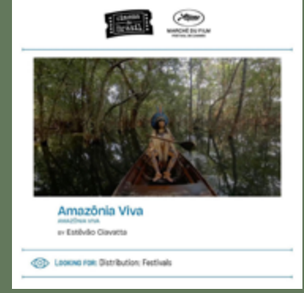
Soluciones interconfesionales al cambio climático

IRI- Indonesia participó en la mesa redonda Soluciones interconfesionales al cambio climático, que con motivo de la visita al país asiatico del Royal College of Defense Studies (RCDS) del Reino Unido, organizó el Ministerio de Planificación del Desarrollo Nacional; la Organización para el Desarrollo y la Commonwealth Exterior, de la Embajada Británica en Yakarta; y Oxford Policy Management.

IRI-Indonesia participó en la mesa redonda "Soluciones interconfesionales al cambio climático", organizada por el Ministerio de Planificación del Desarrollo Nacional; la Organización para el Desarrollo y la Commonwealth Exterior, de la Embajada Británica en Yakarta; y Oxford Policy Management, con motivo de la visita del Royal College of Defense Studies (del Reino Unido) al país asiatico.

El debate puso de relieve el papel crucial de la fe en la configuración de un futuro ecológico, el desarrollo con bajas emisiones de carbono y las iniciativas climáticas lideradas por las comunidades religiosas. El Dr. Hayu Prabowo, coordinador de IRI-Indonesia, subrayó la importancia de los enfoques interreligiosos a la hora de abordar los daños medioambientales y el cambio climático, como una solución innovadora que puede crear un mayor impacto en los esfuerzos por preservar el medio ambiente y lograr un desarrollo sostenible.

NOVEDADES



La película Amazônia viva fue seleccionada para el Festival de Cannes 2024

Producida por IRI Brasil con el propósito de sensibilizar sobre la importancia de la selva amazónica y el impacto negativo de la deforestación, la película Amazônia Viva fue incluida en el catálogo brasileño del Marché du Film -mercado del cine– del Festival de Cannes 2024.

Amazônia Viva fue la única cinta de realidad virtual presentada en este importante evento cinematográfico, que reúne a más de 600 exhibidores y más de 14.000 participantes, una oportunidad crucial para impulsar el trabajo de IRI alrededor de la concientización sobre el valor de la Amazonia y la defensa de los derechos de los pueblos indígenas en todo el mundo.

IRI RDC comprometió a más de 1.000 líderes religiosos con la protección y restauración de los bosques tropicales

Con el objetivo de fortalecer la participación y el compromiso de las organizaciones religiosas y las redes confesionales de República Democrática del Congo (RDC), el programa nacional de IRI en este país realizó una Conferencia Nacional sobre Biodiversidad, el 22 y 23 de mayo, donde se abordaron temas como la diversidad biológica, los bosques tropicales y el cambio climático.

El 22 de mayo, con motivo del Día Mundial de la Biodiversidad, IRI-RDC convocó al servicio religioso "Celebremos la biodiversidad: regalo de Dios", que reunió a más de 1.000 personas de fe y líderes espirituales tradicionales. Durante esta jornada líderes religiosos de la Conferencia Episcopal Nacional del Congo (CENCO), la Iglesia de Cristo en el Congo (ECC), la Comunidad Islámica del Congo (COMICO), el Ejército de Salvación en nombre de la Plataforma de Confesiones Religiosas, la Comunidad de Fe Baha'i y el Consejo Nacional de la Autoridad Tradicional del Congo (CONATC) se comprometieron a garantizar la protección y preservación de los bosques como estrategia prioritaria para conservar la biodiversidad.

El segundo día de la conferencia, IRI-RDC realizó el simposio "Bosques vivos: Emerging People". Esta sesión informativa científica de alto nivel reunió a 380 líderes religiosos, organizaciones de la sociedad civil, delegados de instituciones estatales y del sector privado, e investigadores y académicos, quienes reflexionaron sobre el papel de las comunidades religiosas y confesionales en la búsqueda de soluciones sostenibles al cambio climático y la pérdida de biodiversidad, y formularon recomendaciones concretas que servirán de base a un plan de acción de IRI-RDC para el futuro.

INICIATIVA INTERRELIGIOSA PARA LOS BOSQUES TROPICALES
IRI-COLOMBIA

EL BOSQUE ES VIDA Abril-Junio 2024

EQUIPO IRI-COLOMBIA
Coordinadora Nacional: Blanca Lucía Echeverry. **Asesores Nacionales:** Carlos Augusto Lozano y Elizabeth Duque Echeverry.
Oficial de Programa: Diana Cristina Carvajal Rivera.

Producción y diseño editorial de EL BOSQUE ES VIDA: Diana Cristina Carvajal.

@IRICOLOMBIA @IRIColombia @iricolombiaoficial prensa.colombia@interfaithrainforest.org https://colombia.interfaithrainforest.org/

Soluciones basadas en la naturaleza: estrategias para el bienestar de los ecosistemas y del ser humano

La pérdida de biodiversidad, el cambio climático, la seguridad alimentaria, el suministro de recursos hídricos o un mayor riesgo de desastres naturales, son algunos de los desafíos que enfrenta la humanidad en la actualidad, a los cuales las soluciones basadas en la naturaleza pretenden dar respuesta.

Las acciones del ser humano y su paradigma de desarrollo han llevado al planeta a una situación de peligro, que ha puesto en riesgo la biodiversidad y el correcto funcionamiento de los ciclos biológicos y fisicoquímicos de los ecosistemas que sustentan la vida en el planeta, amenazando el futuro bienestar de la humanidad.

El concepto **soluciones basadas en la naturaleza** surgió en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático realizada (Nairobi, 2006), en la cual además de buscar nuevas respuestas a la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático, se abordaron temas como la protección de la biodiversidad y el mejoramiento de los medios de vida sostenibles.

Luego de que la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) lo definiera en un documento para las negociaciones de la COP25 en Madrid (2019), el término ha sido adoptado por importantes instituciones y gobiernos. El biólogo y Ph.D. en Ecología y Desarrollo Sustentable, Diego Fernando Campos, nos explica de qué se trata y cuál es su alcance.

"El concepto ecosistema es clave, porque nos permite entender que desde hace miles o millones de años conjuntos de especies de animales, plantas y de otros reinos vienen coexistiendo y que la vida se sostiene gracias a las interacciones entre ellas".

¿Qué son las soluciones basadas en la naturaleza (SbN)?
Históricamente la naturaleza ha sido percibida como un 'impedimento' para el progreso y el desarrollo. Por esta razón, en la actualidad hay tanta deforestación y degradación de los diferentes ecosistemas. Sin embargo, desde hace algunos años, esa visión ha cambiado y se ha comenzado a crear conciencia acerca de la importancia de la naturaleza y de los ecosistemas para la conservación de la vida en el planeta y del bienestar del ser humano.

La UICN definió las SbN como "acciones para proteger, gestionar de manera sostenible y restaurar los ecosistemas naturales o modificados, para abordar desafíos de la sociedad eficientemente y de manera adaptativa promoviendo el bienestar humano y los beneficios para la biodiversidad". Esta definición abarca las dos dimensiones: el beneficio para la biodiversidad pero también para el ser humano.

Aunque es un concepto relativamente nuevo, incluye estrategias que se implementan desde hace mucho tiempo. Cuando repasamos las categorías de SbN nos encontramos con actividades como la conservación, de la cual hablamos desde finales del siglo XIX, cuando se inventó –como una disciplina de la biología– en respuesta a la escasez de bosques y madera en Europa.

Fotos: Freepik.

"A lo largo de muchos años, comunidades campesinas se han asentado junto a los páramos, conviviendo con este ecosistema y entendiéndolo, pero esa convivencia puede representar un riesgo para el páramo y sus especies".

En la práctica, ¿cómo funciona una solución basada en la naturaleza?
Las especies vegetales propias del páramo capturan agua de la atmósfera, que poco a poco forma pequeñas quebradas e incluso ríos. Hay comunidades que dependen de esa agua. No obstante, cuando un grupo de personas se establece en ese lugar, sus actividades –vivienda, cultivos y ganadería– ponen en riesgo las especies de ese ecosistema que, además, corre el peligro de transformarse en un potrero y dejar de cumplir sus funciones naturales.

¿Cuál es la mejor forma de convivir con el páramo para asegurar que siga cumpliendo su función reguladora del ciclo hídrico? Es entonces cuando aparecen las soluciones basadas en la naturaleza: estrategias que aseguran el funcionamiento de los ecosistemas, pero también brindan beneficios a las comunidades humanas y garantiza la supervivencia de las especies de flora y fauna.

¿Las SbN copian las dinámicas de funcionamiento de los ecosistemas o crean las suyas propias para dar solución a determinado problema?
No hay una regla general. Por ejemplo, conservar el manglar es una SbN para mitigar los desastres naturales producidos por eventos como los huracanes, →

Foto: IRI-Colombia.

Diego Fernando Campos

Biólogo y magíster en Sistemática Molecular, de la Universidad Nacional de Colombia. Ph.D. en Ecología y Desarrollo Sustentable con énfasis en conservación de la biodiversidad, del Colegio de la Frontera Sur (ECOSUR), en México. Docente de las asignaturas Modelamiento de fenómenos biológicos, Fundamentos de Ecología e Interacciones planta-animal, en la Facultad de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Experto en diseño y ejecución de proyectos de investigación de ecología, biodiversidad y conservación

"No hay una fórmula de soluciones basadas en la naturaleza que se pueda aplicar a todos los ecosistemas. Cada una depende del contexto donde se piense implementar"

Desafíos sociales que atienden las SbN

- Mitigación y adaptación al cambio climático
- Reducción del riesgo de desastres
- Desarrollo económico y social
- Salud humana
- Seguridad alimentaria
- Seguridad del agua
- Degradación ambiental y pérdida de biodiversidad

porque está demostrado que protegen el continente de vientos de más de 200 kilómetros por hora y que la devastación de un huracán es mayor donde no hay cobertura vegetal.

Proteger el manglar no es copiar la naturaleza, es mantenerla. Sin embargo, pueden haber otras acciones que no copian la naturaleza sino que propician que esta nos brinde más beneficios. Es el caso de varias comunidades amazónicas que introdujeron la meliponicultura –cultivo de distintas especies nativas de abejas de Sudamérica–, para producir tipos diferentes de miel y asegurar que las abejas cumplan su función de polinizar y garantizar que haya más especies nativas en la zona.

¿Cómo se determina qué SbN es la adecuada para determinado problema?
Las SbN no están creadas. Hay que encontrarlas de acuerdo con cada contexto. Si vamos a los municipios más deforestados de la Amazonia, donde están los capítulos locales de IRI, habrá que ver qué ecosistemas hay allá. Para definirlas se debe contar con las personas que viven en el lugar, en especial los que llevan viviendo varias generaciones, pues conocen realmente el ecosistema, tienen datos, información de su funcionamiento, saben qué especies lo habitan, etc. Además hay que tener en cuenta sus necesidades, porque las 'soluciones basadas en la naturaleza' tienen una perspectiva socio-ecosistémica, es decir, tiene en cuenta a las sociedades humanas.

Para saber cuál se debe implementar hay que estudiar cada ecosistema. Es diferente si hablamos de un páramo, un manglar o un bosque húmedo tropical como la Amazonia. Incluso en un mismo ecosistema, la solución varía dependiendo del contexto, por ejemplo, si lo habita una comunidad indígena u otra, porque cambia su forma de hacer uso de lo natural.

"En Colombia, desde el 2021, hay una una serie de normas y políticas a nivel nacional, regional y municipal para encontrar soluciones basadas en la naturaleza para cada ecosistema".

¿Una comunidad podría determinar qué SbN necesita implementar?
Hay soluciones basadas en la naturaleza milenarias, como la artesanía de fibra de las palmas, usada por comunidades indígenas desde hace miles de años. Sin embargo, ante una problemática relacionada con el cambio climático, la degradación de hábitat, la extinción de especies o la disminución de biodiversidad en cierta área, las comunidades deben tener acompañamiento, porque en algunos casos se requiere inversión y asesoría técnica. Por más que vivan hace mucho tiempo en el lugar, no necesariamente tienen el conocimiento necesario para encontrar la solución.

Por ejemplo, el cultivo de cacao es una SbN que se ha venido implementando porque se puede cultivar dentro del bosque. Contribuye a la conservación de la biodiversidad y el funcionamiento de los ecosistemas, y brinda beneficios para las comunidades. Una SBN como esta requiere el acompañamiento del Estado, que ayude a crear un mercado con políticas que incluyan, entre otros, un capital semilla o estrategias para el mercadeo.

¿Cuál es el alcance de las SBN?
Los ecosistemas tienen escalas. Hay locales, que son de unos pocos metros a cientos de metros, y de paisaje, de cientos o miles de hectáreas. Las SbN son formuladas para impactar en una escala de paisaje, porque agrupa varios ecosistemas y permite pensar en un gran ecosistema funcional, no solo un pedacito de bosque aislado, lo cual no tendría repercusión real en su funcionamiento.

Está el caso del mono tití cabeza blanco, una especie en peligro de extinción, emblemática del bosque seco en el Caribe colombiano. En la actualidad tiene apenas entre 7.000 y 10.000 individuos que viven agrupados en familia –mamá, papá e hijos– y cada una requiere entre 5 y 20 hectáreas para poder sobrevivir. Este mico dispersa las semillas de más de 50 especies de árboles maderables. Si deja de existir también dejarán de existir esos árboles. Esto mismo pasa en la Amazonia con otras especies de animales. Así como nosotros, ellos también tienen derecho a sobrevivir. De eso se tratan las soluciones basadas en la naturaleza. Por esta razón requieren implementarse en una escala de paisaje para que asegure el funcionamiento del ecosistema. →

"Los bosques son un ecosistema de miles de hectáreas, por tanto, una solución basada en la naturaleza implementada en un par de hectáreas no hace la diferencia. Algo similar pasa con los bonos de carbono; no funciona en pequeña escala porque no tiene el impacto necesario".

Categorías de enfoques de las SBN

1. Enfoques de restauración: restauración ecológica, ingeniería ecológica, restauración del paisaje forestal.
2. Enfoques específicos ecosistémicos: adaptación y mitigación al cambio climático, reducción del riesgo de desastres.
3. Enfoques relacionados con infraestructuras: infraestructuras natural y verde.
4. Enfoques de gestión basados en los ecosistemas: gestión integrada de zonas costeras, gestión integrada del agua.
5. Enfoques de protección: áreas de conservación, incluidas áreas protegidas y otras áreas gestionadas con criterios de conservación.

Principios sustentadores del concepto de las SbN (UICN, 2016)

1. Adoptan las normas (y principios) de la conservación de la naturaleza;
2. Se pueden implementar de forma autónoma o integrada con otras soluciones a retos de la sociedad (por ejemplo, soluciones tecnológicas y de ingeniería).
3. Vienen determinadas por contextos naturales y culturales específicos de los sitios, que incluyen conocimientos tradicionales, locales y científicos.
4. Aportan beneficios sociales de un modo justo y equitativo que promueve la transparencia y una participación amplia.
5. Mantienen la diversidad biológica y cultural y la capacidad de los ecosistemas de evolucionar con el tiempo.
6. Se aplican a escala de un paisaje.
7. Reconocen y abordan las compensaciones entre la obtención de unos pocos beneficios económicos para el desarrollo inmediato y las opciones futuras para la producción de la gama completa de servicios de los ecosistemas.
8. Forman parte integrante del diseño general de las políticas y medidas o acciones destinadas a tratar retos específicos.

"Las soluciones basadas en la naturaleza exitosas han sido derivadas de proyectos estructurados. Para formularlos e implementarlos ha sido necesario el acompañamiento económico y técnico".

¿Por qué la conservación es una solución basada en la naturaleza?
Porque mantener un ecosistema incide de forma positiva no solo en la biodiversidad sino también en el bienestar humano. Un ejemplo son los manglares, donde nacen y se crían grandes especies de peces y de arrecifes de coral, por tanto, su conservación asegura que haya mayor cantidad de ciertas especies de peces para los pescadores. Además, protege el continente del mar cuando se pone agresivo. Igual ocurre con el páramo o el bosque tropical.

¿Las soluciones basadas en la naturaleza pueden ser una respuesta a la crisis del cambio climático?
Sí. En la Amazonia, donde están ubicados los capítulos de IRI, hay SBN que pueden ser tomadas de la forma tradicional de coexistir con la naturaleza que tenían las comunidades que la habitan y coinciden con una respuesta al cambio climático. Pero no son suficientes. Es posible que necesitemos nuevas soluciones basadas en la naturaleza que se combinen con las tradicionales.

Es necesario analizar qué sirve y qué no. Puede ser que algunas costumbres tradicionales agudicen el cambio climático. En ese caso, debemos sugerir a esas comunidades que dejen de hacer eso o que lo hagan de otra manera. No se trata de idealizar las tradiciones culturales, pero tampoco de satanizar actividades como la ganadería o la extracción de madera. Pueden existir alternativas de uso; por ejemplo, hay formas de producir dentro del bosque sembrando más y conservando las especies nativas de fauna y flora.

¿Qué relación tienen las soluciones basadas en la naturaleza con los pagos por servicios ambientales?
De acuerdo con la normativa, las comunidades pueden recibir estímulos para mantener los ecosistemas. El Estado y diferentes organizaciones están hallando rutas para implementar alternativas de SBN que se conviertan en un pago por servicios ambientales, es decir, por el beneficio recibido del ecosistema. ■

"Se pueden aplicar soluciones basadas en la naturaleza en entornos urbanos. Hay propuestas de urbanización muy atractivas que incluyen el humedal o el bosque, pero sigue siendo un privilegio de ciertos estratos y no debería ser así".

Ejemplos de ecosistemas naturales como SbN

1. Utilizar **infraestructura costera natural** como islas barrera, manglares, arrecifes, praderas de fanerógamas marinas, para reducir los impactos del aumento del nivel del mar sobre las costas y las comunidades locales.
2. Restaurar y gestionar de forma sostenible **humedales y ríos** para mantener o aumentar las poblaciones de peces y medios de vida basados en la pesca, reducir el riesgo de inundaciones y proporcionar beneficios recreativos y turísticos.
3. Conservar los **bosques** para sustentar la alimentación, seguridad hídrica y energética, los ingresos locales, la adaptación y mitigación del cambio climático, y mejorar la biodiversidad.
4. Restauración de **zonas áridas o semiáridas** para fortalecer la seguridad de los recursos hídricos y mejorar los medios de vida locales y la resiliencia a los impactos del cambio climático.
5. Desarrollo de **infraestructura verde en entornos urbanos** para mejorar la calidad del aire, reducir la temperatura ambiental; tratamiento de las aguas residuales, reducción de escorrentía de aguas pluviales y contaminación del agua; mejorar la calidad de vida de residentes.