



INICIATIVA  
INTERRELIGIOSA PARA LOS  
BOSQUES TROPICALES

# EL BOSQUE ES VIDA

## ABC de los bosques

---

**IRI-Colombia hace presencia en las regiones de la Amazonía más afectadas por la deforestación.**

---

**¿Cuál es la relación entre los bosques y la pandemia?**

# ABC de los bosques

Aunque el año pasado Colombia redujo la deforestación en un 19 %, aún falta mucho para poner fin a este flagelo. Esta es una guía para que descubra por qué es tan importante proteger nuestros bosques.

## ¿Qué son los bosques?

Son ecosistemas terrestres poblados de árboles, que comprenden además las plantas y animales que habitan en el suelo, el sotobosque y el dosel. Albergan la mayor parte de la biodiversidad terrestre del Planeta.

## El cambio climático

Gracias a su capacidad para capturar y almacenar carbono, los bosques son una herramienta primordial para enfrentar el cambio climático.

## ¿Cómo se clasifican?

Según la latitud y el clima se clasifican en:



● **Bosques tropicales** se encuentran cerca de la línea del Ecuador, donde los niveles de temperatura y luz permanecen más o menos constantes durante todo el año.

● **Bosque boreal:** crece en las regiones de temperaturas templadas del hemisferio Norte.

● **Bosque templado:** son aquellos ubicados en zonas de clima templado y continental.

● **Bosques subtropicales** Están situados en una latitud similar a los trópicos o más allá, fuera de la zona intertropical. A diferencia de los tropicales, tienen diferencias estacionales muy marcadas y su pluviosidad es inferior.

## ¿Qué son los bosques primarios?

Son bosques de especies arbóreas autóctonas, que se han regenerados de forma natural. En ellos no se aprecian indicios de actividad humana y los procesos ecológicos no sufren perturbaciones destacables.

## Los bosques y la salud

Los bosques albergan miles de plantas de uso medicinal y pueden tener efectos positivos en la salud física y mental de quienes los visitan; no obstante, existen enfermedades asociadas a estos, que surgen debido al aumento en la exposición de las personas a la flora y fauna silvestre, como resultado de los cambios en la superficie forestal y de la expansión de las poblaciones humanas en zonas forestales.

## ¿Qué es la deforestación?

Es un proceso provocado por la acción de los humanos, en el que se destruye o agota la superficie forestal.

### Principales causas de la deforestación en Colombia

- Praderización
- Cultivos de uso ilícito
- Las malas prácticas de ganadería extensiva
- La extracción ilícita de minerales
- La infraestructura de transporte no planificada
- La ampliación de la frontera agrícola en áreas no permitidas
- La tala ilegal

## ¿Qué servicios prestan?

Los bosques proporcionan alimento, refugio, medios de subsistencia y agua a millones de personas; mitigan el cambio climático y ayudan a contrarrestar los efectos de catástrofes naturales leves; son fuente de materia prima para medicamentos, productos farmacéuticos y cosméticos; nos protegen contra enfermedades; albergan una gran biodiversidad y proporcionan hábitat a muchos polinizadores, esenciales para la producción alimentaria sostenible.

**EL DOSEL:** Comprende las copas y las regiones superiores de los árboles de un bosque.

## ¿Qué es la biodiversidad?

Son todas las formas de vida existentes en las áreas forestales y las funciones ecológicas que desempeñan. Abarca árboles, plantas, animales y microorganismos; y varía según factores como el tipo de bosque, la geografía, el clima, el suelo y el uso antrópico.

## Los pueblos indígenas

Las comunidades indígenas ejercen como guardianes de sus bosques ancestrales, gracias a que tienen una profunda relación cultural y espiritual con ellos y conocimientos milenarios sobre biodiversidad.

**SOTOBOSQUE:** Es el área que crece más cerca del suelo.

## LOS BOSQUES EN CIFRAS



De los bosques a nivel mundial, se encuentra en los trópicos.



**59.866.850**

Hectáreas de bosque posee Colombia (52% de cobertura).



Del agua dulce accesible en el mundo proviene de cuencas hidrográficas boscosas.

Los bosques son el hábitat de:

**5.000**  
(80%) especies de anfibios

**7.500**  
(75%) especies de aves y de más de

**3.700**  
(68%) especies de mamíferos.



De los bosques del mundo se encuentra en forma de fragmentos con poca o nula conectividad entre ellos.



De la superficie terrestre mundial cubren los bosques (4.060 millones de hectáreas), pero no están uniformemente distribuidos en el planeta.



**26,10 millones**  
De hectáreas de bosques están en territorios de comunidades indígenas.



Existen más de 60.000 especies arbóreas diferentes, de las cuales, más de 8.000 se califican como amenazadas a escala mundial y más de 1.400, están declaradas en peligro crítico.



### Manuales para la vida

Las cartillas *Guía de Recursos sobre protección forestal para comunidades religiosas* y *Bosques y Pandemias*, creadas por Interfaith Rainforest Initiative, son herramientas dirigidas a los líderes religiosos y comunidades de fe de los cinco países donde IRI hace presencia (Colombia, Perú, Brasil, Indonesia y República Democrática del Congo). La primera expone aspectos relevantes sobre los bosques tropicales y ofrece estrategias para llevar a cabo acciones encaminadas a la protección de los mismos. La segunda aborda la relación entre la deforestación y el surgimiento de nuevas enfermedades, y plantea cómo detener y revertir la deforestación es una estrategia para prevenir posibles futuras pandemias.



Encuéntrelos en  
 • <https://www.interfaithrainforest.org/resource-guides/>  
 • [https://www.interfaithrainforest.org/s/Interfaith\\_ForestsPandemics\\_Primer\\_ESP.pdf](https://www.interfaithrainforest.org/s/Interfaith_ForestsPandemics_Primer_ESP.pdf)



### IRI llega a Indonesia

En enero pasado nació en Indonesia el más reciente de los capítulos de la Iniciativa Interreligiosa para los Bosques Tropicales. Líderes de las ocho religiones más relevantes y distintos representantes indígenas se comprometieron a proteger las selvas tropicales de esta nación, la tercera área de bosques tropicales más grande del mundo. “El evento inspiró una visión completamente nueva de colaboración entre todas las tradiciones religiosas para poner fin a la deforestación tropical y defender los derechos de los pueblos indígenas”, señaló Joseph Corcoran, coordinador para la Iniciativa, del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

### Aumentó la deforestación en el posconflicto

La deforestación en las áreas protegidas colombianas aumentó durante los períodos posteriores al conflicto, así lo indica una investigación publicada recientemente en la revista *Natura*, desarrollada por 14 científicos de importantes instituciones como el Instituto del Medio Ambiente y Sostenibilidad, de la Universidad de California; el Instituto de Recursos Naturales y Estudios Ambientales, de la Universidad del Norte de Columbia Británica; e instituciones nacionales como la Universidad Nacional y la Universidad del Rosario, el IDEAM, el Instituto Humboldt y la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible. Los investigadores analizaron 39 áreas protegidas durante tres años antes y tres años después del acuerdo de paz con las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC) y hallaron un aumento notable en la tasa de deforestación para la mayoría de estas áreas y sus zonas de amortiguamiento.

“En algunas regiones, el acceso limitado a ciertas áreas debido a la presencia de diferentes grupos armados, resultó en la creación de una fuerte barrera que causó la protección de la biodiversidad”, destaca

Foto: Royce Ann Miller, para Unsplash.



la investigación. Además, encontraron que 31 de las 39 áreas protegidas (79 %) experimentaron una mayor deforestación en los años posteriores al conflicto; lo cual significó un aumento del 177 % en la tasa de deforestación entre los dos períodos de 3 años, y 330 km<sup>2</sup> de pérdida adicional de bosque protegido.



Encuéntrelo en  
<https://www.nature.com/articles/s41598-020-61861-y>

# Actualidad IRI-Colombia

## En 2019 se desacelera la deforestación en el país

De acuerdo con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Ideam, en 2019 la deforestación en Colombia se redujo un 19 % con relación a las cifras del año anterior (38.265 ha menos deforestadas). Sin embargo, pese a que los resultados entregados por la institución resultan alentadores, pues continúa descendiendo la curva de la deforestación, aún falta mucho por hacer en esta materia.

Por ejemplo, aunque la Amazonía redujo las cifras de deforestación, sigue siendo la zona más afectada por este flagelo, con un 62 % concentrado al sur del Meta, en el Guaviare y el Caquetá. Chocó, por su parte, fue el departamento donde más creció la deforestación, en 11.457 ha. Además, el Ideam advirtió que se identificaron frentes de aceleración en Mapiripán, en el Meta, en la zona oriental de San José del Guaviare y en el piedemonte del Putumayo.

Así mismo, la deforestación se concentró en doce puntos a lo largo y ancho del país –Sabanas Yari, Guaviare, sur del Meta, Mapiripán (Meta), Putumayo, Andina Norte (Catatumbo), Andina Centro Norte (Bolívar), Pacífico Norte,

Foto: cortesía SINCHI, por Marisol López.



Sarare (Arauca), Cumaribo, Pacífico Centro y Pacífico Sur– y las principales causas fueron la praderización, los cultivos ilícitos, las malas prácticas de ganadería extensiva, la extracción ilegal de minerales, la infraestructura de transporte no planificada, la ampliación de la frontera agrícola en áreas no permitidas y la tala ilegal.

## Escazú: un primer paso hacia la protección del planeta

El pasado mes de julio el Estado colombiano radicó, con mensaje de urgencia, el proyecto de ley que busca ratificar el Acuerdo de Escazú –Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe–. Este tratado fue adoptado en marzo de 2018, luego de una serie de negociaciones de la conferencia diplomática de la CEPAL, en las que participó nuestro país.

IRI-Colombia celebra este compromiso del gobierno nacional por sacar adelante este valioso acuerdo, que garantizará justicia y seguridad a los defensores del medio ambiente, para que puedan ejercer su labor, y a los ciudadanos el acceso a la información sobre temas ambientales, con el fin de que tengan la posibilidad de participar de manera activa en la toma de decisiones ambientales, las cuales redundarán en la protección de nuestro planeta y en un ambiente sano para todos.



## Todos por la Amazonía

la Iniciativa Interreligiosa para los Bosques Tropicales, IRI-Colombia, se unió a la Organización de los Pueblos Indígenas de la Amazonía Colombiana, OPIAC; y a la Red Eclesial Panamazónica Colombia, REPAM-Colombia, para crear una Alianza estratégica que les permita realizar acciones conjuntas de prevención, contención, mitigación y atención en toda la región amazónica, Vichada y el sur del Meta, durante y después de la pandemia. Esta unión de fuerzas está dirigida a las familias y comunidades indígenas amazónicas que, dado el abandono histórico del Estado, han resultado ser las más vulnerables frente a la pandemia de la COVID-19. Además, contribuirá a su fortalecimiento, para dar una respuesta efectiva a la emergencia causada por la enfermedad.



EL BOSQUE ES VIDA Julio-Agosto de 2020

EQUIPO IRI-COLOMBIA

Coordinadora Nacional: Blanca Lucía Echeverry. Asesor Nacional: Carlos Augusto Lozano. Oficial de Programa: Diana Cristina Carvajal. Oficial de Comunicaciones: Leonardo Numpaque.

Colaboradores

Marcelo Caruso, asesor. Esteban Cabuya, Universidad de la Amazonía. Hermana Azucena Correa, IRI-Puerto Asís. Pastor John Jairo Puerta, IRI-Puerto Rico. Dra. Gloria Velásquez, ingeniera ambiental. Pastor William Porras, IRI-San José del Guaviare. Marco Antonio Ortiz, Visión Amazonía.

Desarrollo El bosque es vida: Diana Cristina Carvajal. Foto de portada: Angus Gray, de Unsplash.



**“No importa qué doctrina tengamos, si no lo cuidamos, nos vamos a quedar sin planeta”**



El pastor Castaño ha sido un colaborador incansable de IRI-Colombia.

El pastor Édgar Castaño es el presidente de CEDECOL, una de las once organizaciones que conforman el Consejo Asesor de IRI Colombia. En representación de las iglesias evangélicas del país, se unió hace dos años a la Iniciativa Interreligiosa para los Bosques Tropicales y hoy su compromiso con nuestra misión sigue firme.

Los bosques sostienen la vida del planeta. Un árbol es básico para vivir pues toma el dióxido de carbono y nos da oxígeno, porque es sombra, vegetación, agua. Este es un proceso de concientización: si entendemos la relación entre la naturaleza y el hombre, cambia el compromiso y nos convertimos en personas que cuidan del agua, el río, la vegetación, todo lo que Dios nos ha dado”, resaltó el pastor Édgar Castaño durante su intervención en el webinar organizado por IRI Colombia, *Herramientas para poner fin a la deforestación en Colombia*. Sin

embargo, este ‘tomar conciencia’ comenzó para él apenas hace cuatro años, cuando recibió en su oficina la visita de un grupo de líderes religiosos, quienes lo buscaron para hablarle acerca de la importancia de los bosques tropicales y de la problemática de la deforestación; también para explicarle cuáles eran los objetivos de IRI Colombia e invitarlo a formar parte de este programa, que por entonces apenas estaba naciendo. “Fue una reunión muy amena e informativa.

*“La creación fue hecha por Dios y Él nos pidió que cuidemos de la naturaleza. El Génesis es muy claro: dice que nos puso en el huerto y nos pidió que lo labráramos y lo cuidáramos”.*

Me interesó el proyecto porque venía trabajando ese tema en mi mente y en mi corazón desde hace rato, así que les dije que estaba dispuesto a apoyarlos”, recuerda.

Además de ser historiador, de la Universidad de San Buenaventura, y psicólogo, de la Universidad Pontificia Javeriana –ambas en Cali–, desde hace más de cuarenta años forma parte de la iglesia Bautista, una de las aproximadamente seis mil confesiones evangélicas que existen hoy en Colombia, diseminadas a lo largo y año del país. Es así que en Caquetá, Meta, Guaviare y Putumayo, departamentos donde IRI-Colombia hace presencia, existen congregaciones y líderes religiosos evangélicos dispuestos a luchar por el medio ambiente.

“Estamos puestos en esta tierra para cuidarla, porque además de ser parte de la creación de Dios, somos sus mayordomos”, señala el pastor sobre el lugar



Foto: cortesía pastor Édgar Castaño.

que ocupa la Tierra en los valores éticos y morales de las confesiones evangélicas. Si bien, el tema de la protección del medio ambiente siempre ha tenido gran relevancia para ellas, este se ha estudiado más desde lo teológico y lo teórico. Sin embargo, gracias a la participación de las iglesias evangélicas en las acciones promovidas por IRI-Colombia, desde hace un par de años estas han comenzado a ser más conscientes de cómo, desde la práctica, se puede hacer honor al precepto de proteger la casa común.

“En el caso de nuestra congregación, mi esposa siempre se ha preocupado por el reciclaje, la conservación del medio ambiente y de los árboles; pero simplemente era un diálogo, un sentimiento. Cuando empezamos a trabajar con IRI-Colombia dejó de ser eso y se convirtió en un compromiso. Falta mucho camino por recorrer, pero los cristianos estamos cada vez más comprometidos con este tema”, puntualiza el pastor.

En representación de las iglesias evangélicas del país, desde aquella reunión se comprometió a trabajar codo a codo por la protección de los bosques tropicales y ha cumplido la promesa. “Ha sido muy enriquecedor, porque cada uno tiene lenguajes y perspectivas distintas. Sin embargo, por encima de las diferencias están ciertos principios y prioridades, como el cuidado del medio ambiente”, resalta el pastor, quien el año pasado participó activamente en los lanzamientos de los IRI locales en San Vicente del Caguán, La Macarena, Cartagena del Chairá y San José del Guaviare.

Para el líder religioso uno de los principales retos es crear conciencia y, en este aspecto, las organizaciones religiosas pueden aportar mucho porque tienen



El pastor Castaño junto con el papa Francisco, durante una reunión en el Vaticano, en la cual se habló sobre la casa común.

liderazgo en todo el territorio nacional. Otro desafío está relacionado con los causantes de la deforestación. “Los grupos armados, los grandes terratenientes y los ganaderos tienen que ver, y muchos están protegidos por amigos en la política. Eso hace que la nuestra se convierta en una tarea quijotesca”, señala el pastor, quien además subraya la importancia de conocer las particularidades de cada territorio y participar de manera activa de las iniciativas de IRI-Colombia. “El cuidado de la casa común es un tema de todos. Cuando el planeta se acabe no vamos a dar cuentas de nuestras creencias sino de nuestras acciones”, concluye. ■



### Medio siglo en Colombia

Cedecol nació en 1950, como resultado de la unión de CEDEC y DECOL, dos organizaciones evangélicas con orientaciones teológicas diferentes. “Somos evangélicos, somos cristianos, estamos en esta tierra para apoyar, para aportar, y no para dividirnos. El objetivo era llegar a un acuerdo y unimos”, explica el pastor Édgar Castaño. En la actualidad, CEDECOL reúne 660 organizaciones, entre asociaciones pastorales, empresas cristianas e iglesias evangélicas.

*“No tenemos una encuesta que nos permita saber cuántos creyentes tienen las iglesias evangélicas, pero hablamos más o menos del 3% de los colombianos”, destaca Castaño*

# Las comunidades de fe al servicio de los bosques

Los pastores Leonardo Ballesteros, William Porras, Óscar Fernando Andrade e Isidro Martínez, son la cara de IRI-Colombia en cuatro de las regiones del país más afectadas por la deforestación. Desde sus municipios, estos líderes religiosos trabajan codo a codo con sus comunidades, para proteger los bosques tropicales y detener su devastación.

El único contacto que había tenido William Porras con los bosques tropicales fue hace casi cuatro décadas, cuando viajó hasta el Guaviare para tumbiar árboles. “Le hacía daño al planeta sin saber que lo estaba haciendo”, reflexiona el pastor de la congregación Lugar de Restauración Integral, de la Iglesia Cruzada Cristiana en Colombia, hoy coordinador del IRI Urbano en San José del Guaviare.

Con la llegada de IRI-Colombia a sus municipios, tanto para el pastor Porras como para los pastores Óscar Fernando Andrade e Isidro Martínez, surgió una nueva manera de entender la importancia del cuidado de los bosques tropicales y la urgencia de

detener la deforestación. “Cuando IRI nos mostró la realidad, el chip me cambió por completo”, apunta el pastor Andrade, de Asambleas de Dios Peniel, congregación de la iglesia Concilio de las Asambleas de Dios de Colombia, quien desde la instalación del IRI Urbano en Cartagena del Chairá, se convirtió en su coordinador.

Algo similar ocurrió con el pastor Martínez Durán de la congregación Vida Nueva, también de la iglesia Concilio de las Asambleas de Dios de Colombia, quien desde el pasado mes de marzo coordina las actividades del IRI Urbano en San Vicente del Caguán. “Aunque he procurado tener conciencia del cuidado del medio ambiente, no le había dado la relevancia necesaria.



Pastor William Porras.



IRI-Colombia nos motivó a investigar sobre la protección de los bosques tropicales. Ese tema debería formar parte de nuestra doctrina, de nuestra formación cristiana religiosa”, resalta.

A diferencia de ellos, el pastor José Leonardo Ballesteros, de la iglesia Centro Cristiano de Adoración y Gobierno, tiene un recorrido de más de dos décadas trabajando en el tema ambiental. El coordinador de IRI-La Macarena lideró en 1995 un proyecto para crear una reserva natural de 17.000 hectáreas en su

“La protección de los bosques tropicales no se trata de teorías ni de teología, esto es de algo que nos corresponde a todos”, añade el pastor Andrade.

“La Iniciativa Interreligiosa para los Bosques Tropicales nace en el corazón de Dios para movernos, porque en Génesis 2:15 hay un mandato divino. Lo habíamos predicado, pero nunca con la cosmovisión que se maneja a través de IRI”, pastor William Porras.

natal Tauramena (Casanare). “Se hizo con el ánimo de conservar las fuentes hídricas para cuidar la cabecera de tres ríos de los cuales, a la postre, se iba a tomar el agua para Tauramena y Monterrey”, explica el pastor quien años después también ayudó a promover una consulta popular para que los habitantes del municipio se manifestaran sobre las exploraciones petroleras en esta región.

“No es fácil unir a los pastores. Sin embargo, uno de los grandes logros ha sido sentar en la misma mesa a 18 pastores con un obispo, monseñor Nelson Cardona”, resalta el pastor Porras sobre el trabajo que a diario realiza con IRI. Además de lograr consolidar un grupo de trabajo con otros líderes religiosos, el profundo problema económico detrás de la



Pastor Isidro Martínez.

deforestación y la falta de voluntad política de los gobiernos, en algunas regiones, son tres de los desafíos que tienen por delante los coordinadores locales de IRI para crear conciencia sobre la crisis de la deforestación, abogar por políticas públicas y actuar como defensores efectivos de los bosques tropicales y de los derechos de los pueblos indígenas.

A pesar de los desafíos, es un logro haber posicionado los cuatro IRI Locales en los Consejos Territoriales de Planeación (CTP). “Dejamos plasmadas muchas de las observaciones que nos enviaron desde IRI-Colombia y otras que recogimos aquí, porque el Plan debía quedar muy aterrizado a los territorios”, resalta el pastor Leonardo Ballesteros, quien participó de manera activa en la construcción del Plan de Desarrollo Territorial de su municipio.

“Este año nos reunimos con el alcalde y los concejales electos para recordarles su compromiso a trabajar contra la deforestación”, añade el pastor Martínez, pues el objetivo es hacer un seguimiento a los Planes de Desarrollo Municipales, para asegurar que desde los gobiernos locales se realicen acciones en favor de la protección de los bosques.

“El pastor Édgar Castaño dijo ‘si no somos los líderes religiosos los que hacemos algo diferente por esta situación ambiental, esto no tiene remedio’”, recuerda el pastor Leonardo Ballesteros.



“Todos los esfuerzos gubernamentales están enfocados en la pandemia y se han descuidado otras cosas. Mientras estamos en cuarentena los que pagan para destruir los bosques no están en vacaciones. Ellos están haciendo su trabajo y les ha rendido mucho más que antes”, subraya el pastor Isidro Martínez.

Por ahora, mientras se reactivan todas las regiones del país los coordinadores de los IRI Urbanos se han concentrado en el trabajo con los feligreses. “En Boquerón un pastor tiene una fuente hídrica y la está empezando a reforestar y una señora donó 1 000 plantas. Acá muchos están reconociendo que la embarraron, incluso yo; hace 38 años vine y tumbé más de 80 hectáreas y hoy en día eso me duele”, concluye el pastor Porras.

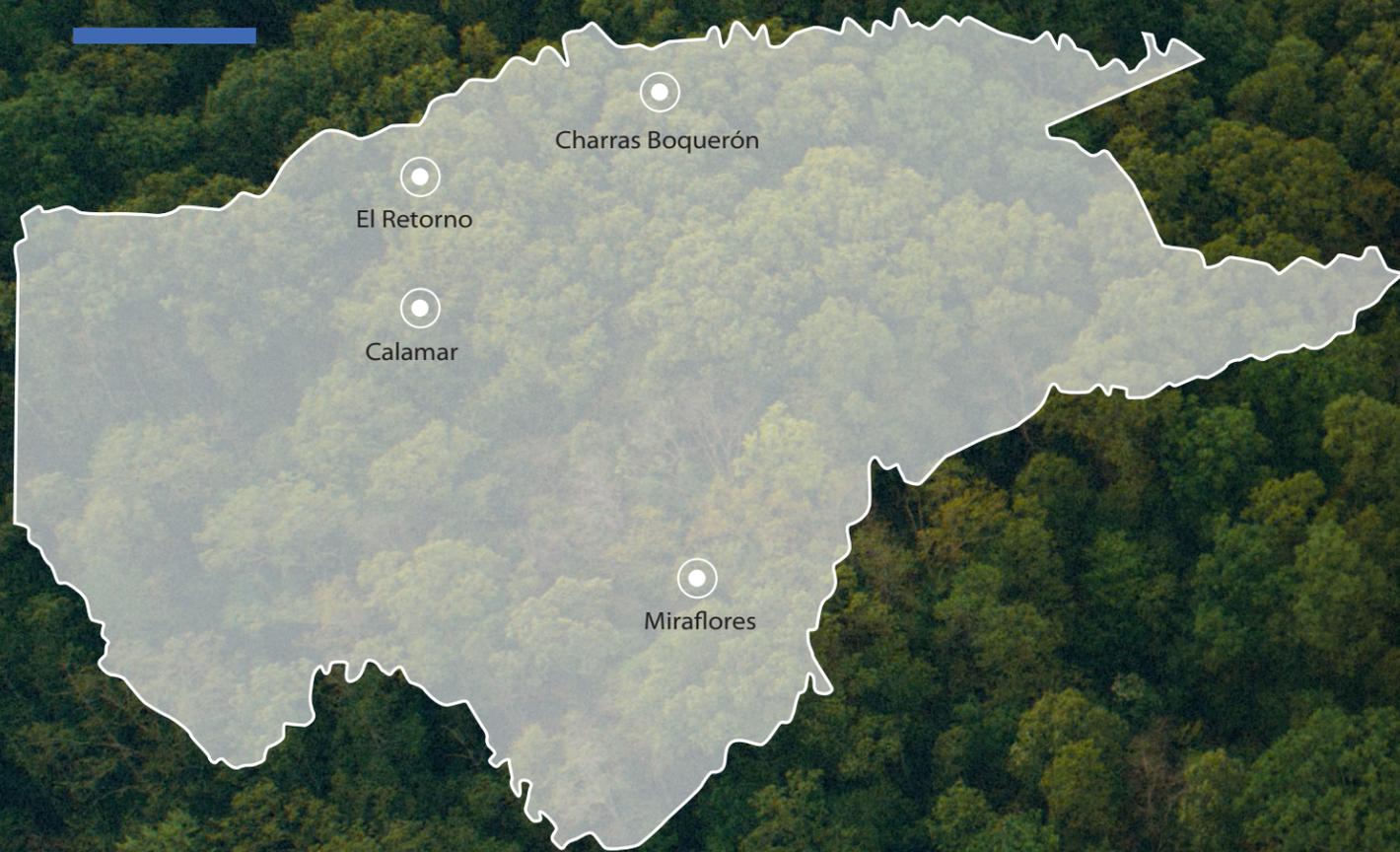
Fotos: cortesía pastores Porras, Andrade, Martínez y Ballesteros.



Pastor Leonardo Ballesteros.

# Desde Guaviare trabajamos por los bosques

Comprometida con la misión de proteger nuestros bosques tropicales, la Iniciativa Interreligiosa para los Bosques Tropicales, IRI-Colombia, avanza en la consolidación de capítulos locales en las regiones de la Amazonía colombiana más afectadas por la deforestación.



De acuerdo con los resultados del Monitoreo de Deforestación 2019 presentado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), el Guaviare es uno de los departamentos más afectados por la deforestación; y según la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible, los municipios de El Retorno, Calamar y Miraflores, en el piedemonte amazónico, se encuentran en algunos de los núcleos de deforestación.

Uno de los objetivos de IRI-Colombia es trabajar desde las zonas del país donde nuestros bosques tropicales se encuentran más amenazados. Es por esta razón que en los pasados meses de julio y agosto instalamos diez nuevos capítulos locales →

Foto: Alcaldía de El Retorno



## El Retorno, 7.856 ha deforestadas en 2019\*

El lanzamiento del IRI Urbano de El Retorno y los IRI Rurales de La Libertad y El Unilla se realizó el 30 de julio en la Casa de la Cultura de El Retorno, y contó con la presencia del alcalde del municipio, el doctor Yeyson Efraín Pineda.



## Charras Boquerón

El lanzamiento del IRI rural de Charras Boquerón se llevó a cabo el 24 de julio en la Oficina del corregimiento.



## Calamar, 6.804 ha deforestadas en 2019\*

El lanzamiento del IRI Urbano de Calamar y los IRI Rurales de Itilla y Argelia se llevó a cabo en el Centro Cultural de Calamar el 8 de agosto. El evento fue instalado por el alcalde del municipio, el doctor Giovanni Garcés Reyna.



## Los asistentes contaron con todas las normas de bioseguridad que demanda la crisis sanitaria de la covid-19.

→ de IRI en los municipios de El Retorno, Calamar y Miraflores, y en los corregimientos de Charras Boquerón, Argelia, Itilla, La Libertad, El Unilla, Agua Bonita Baja y Puerto Santander.

Cada uno de estos lanzamientos contó con la presencia de los líderes políticos, religiosos, sociales e indígenas de cada región; y el acompañamiento virtual de expertos en medio ambiente e incidencia política, de líderes religiosos nacionales y de todo el equipo de IRI-Colombia.

Ejemplo de ello fueron el pastor Édgar Castaño, presidente de la Conferencia Evangélica de Colombia, y monseñor Francisco Duque, obispo de la Iglesia Anglicana y director del Consejo Interreligioso de Colombia, quienes de manera virtual intervinieron en un panel sobre la importancia de la protección de los bosques y de sus guardianes, vista desde la ética moral y espiritual de las diferentes confesiones de fé.

De otra parte, los asistentes pudieron atender a las presentaciones ofrecidas por Julio Roberto del Cairo, experto en desarrollo sostenible; Marco Antonio Ortiz, coordinador regional de Visión Amazonía; y Carlos Augusto Lozano, miembro de IRI-Colombia. Del Cairo y Ortíz presentaron un balance de las cifras de deforestación en estas zonas y resaltaron los efectos de este fenómeno en los territorios, y Lozano abordó temas de incidencia política, como el desarrollo de un plan de acción local para hacer un seguimiento efectivo al Plan Municipal de Desarrollo 2020-2024, con el fin de asegurar que se incorporen y ejecuten acciones puntuales que protejan los bosques.

## Miraflores, 2882 ha deforestadas en 2019\*

El lanzamiento del IRI Urbano de Calamar y de los IRI Rurales de Agua Bonita Baja y Puerto Santander se llevó a cabo el 22 de agosto en el Kiosko Vive Digital, en Miraflores. Nos acompañó el alcalde del municipio, el doctor Arley Acosta.



Aquí encontrarás los informes:  
<https://storymaps.arcgis.com/stories/7b05e47b1859478dac7438bcddd2f1>  
<http://www.ideam.gov.co/documents/10182/105413996/presentacion-balancedeforestacion2019/7c9323fc-d0a1-4c95-b1a1-1892b162c067>

# Bosques y pandemia, la diferencia entre la vida y muerte

A finales del mes agosto del 2020, se contabilizaban más de 25 millones de contagiados y más de 850.000 mil muertos por el COVID-19 en el mundo\*. Pero, ¿cuál es el papel que juegan los bosques y la interacción de los seres humanos con estos ecosistemas en el surgimiento de una pandemia como esta?

\* Datos del Coronavirus Resource Center, de la Universidad Johns Hopkins, emitidos el 1 de septiembre.

Enfermedades modernas como el ébola, el sida, el zika o el chikunguña tienen algo en común, son causadas por virus que se han originado en animales y son resultado de la interacción, directa o indirecta, con ellos. Los avances en la investigación indican que el origen del coronavirus SARS-CoV-2, patógeno que genera el COVID-19, es un coronavirus proveniente del murciélago —a través de la combinación con un coronavirus de pangolín—, que se

pudo haber transmitido a los humanos debido a la interacción de estos con los murciélagos. Muchas instituciones han comenzado a alertar sobre la relación entre la pérdida de los bosques y el surgimiento de esta enfermedad. Para tratar de esclarecer el porqué de esta afirmación, conversamos con la doctora Lilia Roa-Fuentes,

directora del doctorado en Estudios Ambientales y Rurales de la Pontificia Universidad Javeriana, y experta en el funcionamiento de ecosistemas tropicales.

## ¿Qué es una enfermedad zoonótica?

Son enfermedades infecciosas causadas por parásitos —bacterias, hongos, microorganismos o protozoarios— que tienen la capacidad de transmitirse entre animales de diferentes especies, por lo general entre vertebrados. No olvidemos que los seres humanos somos animales.

## ¿Qué tienen que ver la protección de los bosques tropicales con la pandemia?

Sin importar dónde esté —si es húmedo tropical, seco tropical o boreal—, el bosque es un ecosistema natural que tiene muchas funciones importantes; una de ellas es proveer resguardo a la biodiversidad. En los ecosistemas naturales el componente vivo —animales, plantas y microorganismos— mantiene una serie de relacionamientos que le permite autorregular su funcionamiento a nivel de organismo (Ej. el metabolismo), a nivel poblacional (Ej. controlar el

crecimiento de las poblaciones), y así a niveles de organización mayores. Cuando contraemos ese hábitat natural a su mínima expresión, en términos de área, o le extraemos componentes vivos, rompemos ese equilibrio. Cuando extraemos animales o plantas de los bosques y comenzamos a convivir con ellos, nos incorporamos en su red de relaciones e incrementamos la posibilidad de compartir los microorganismos que traen consigo. Puede suceder que éstos no afecten a los humanos; sin embargo, puede ocurrir que sí lo hagan y les generen alguna enfermedad que, incluso, los lleve a la muerte. Esto es lo que sucede en la actualidad con el coronavirus.

## ¿De qué depende que un patógeno afecte al ser humano y se convierta en una enfermedad?

Con los animales compartimos más patógenos que el SARS-CoV-2; sin embargo, a diferencia de este virus, muchos no tienen la capacidad de “engancharse” con nuestras células y generar la patología. Siempre es una apuesta. Incrementar la interacción aumenta la probabilidad.



Fotos: cortesía Lilia Roa-Fuentes.

## Experta invitada

Lilia Roa-Fuentes es bióloga de la Universidad Industrial de Santander, magíster en Restauración Ecológica de la Universidad Autónoma de México, Ph.D en Funcionamiento de ecosistemas tropicales, de la misma universidad; desde hace 2 años es directora del Doctorado en Estudios Ambientales y Rurales de la Universidad Pontificia Javeriana. Parte de su trabajo científico se ha concentrado en combinar los aspectos relacionados con la restauración ecológica, pensada desde el aspecto funcional de cada uno de los elementos del ecosistema.

## ¿Cuál es la relación entre la deforestación y el surgimiento de nuevas enfermedades?

Cuando se contrae el ecosistema a su mínima expresión, en términos de área, muchos de los animales buscan otros hábitats cercanos, los cuales están cada vez más próximos a nosotros. Esto hace que estemos expuestos a compartir con ellos sus patógenos. Por ejemplo, si un murciélago hematófago ve reducida su fuente de alimento en el bosque, buscará alimentarse de otros vertebrados cercanos. Podría ser el caso que se alimente de los cerdos de un criadero alejado al borde del bosque. Los cerdos van a adquirir los patógenos del murciélago, pues se los transmite a través de su saliva. Cuando nos alimentamos de la carne de estos cerdos, ésta ya porta los patógenos del →

*“Necesitamos cambiar nuestros hábitos de consumo y nuestras formas de relacionamiento con la naturaleza. Es imperativo”.*

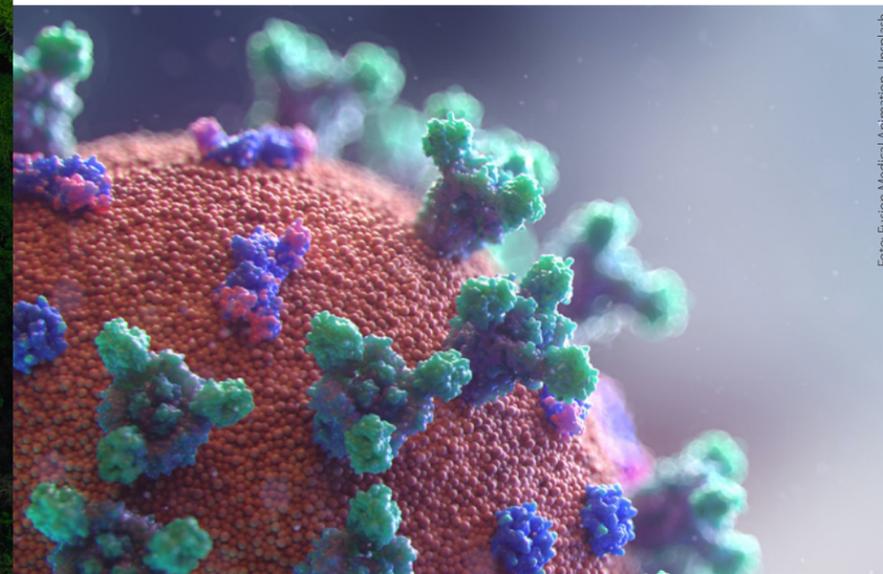


Foto: Fusion Medical Animation, Unsplash.

*“La evidencia nos está diciendo que, si seguimos con nuestros hábitos de consumo, tenemos nuestros días contados y estamos a pocos años de llegar a un punto de no retorno”.*

→ murciélago. Las consecuencias de la deforestación no es solo tumbiar árboles; los bosques albergan unas redes tróficas —intercambio de materia y energía a través de diferentes componentes vivos del ecosistema— sumamente complejas que, al alterarlas, nos involucramos en ellas.

**¿Cuáles son las consecuencias de la pérdida de biodiversidad?**

Históricamente, las especies han sobrevivido transformaciones catastróficas de la superficie terrestre —periodos de glaciación y desglaciación—; sin embargo, este tipo de eventos se presentan en rangos de tiempo supremamente amplios que brindan la oportunidad para la adaptación a las nuevas condiciones. En la actualidad, estos cambios se dan de manera abrupta y un grupo cada vez mayor de la biodiversidad no logra adaptarse y simplemente desaparece. En la medida en que esto ocurre, se rompen las redes tróficas y se altera todo el ecosistema, haciendo que incremente la posibilidad que surjan nuevos relacionamientos y con estos, nuevos patógenos.

**¿El cambio climático también influye en el surgimiento de este tipo de enfermedades?**

Sí, porque hace que las especies silvestres cambien sus hábitos de vida y de consumo. Por ejemplo, debido a que el cambio climático ha generado mayor temperatura y menor precipitación, algunas zonas de bosque andino se empiezan a reducir y las zonas tropicales secas o de tierras bajas aumentan de tamaño, en términos de franjas altitudinales. Como resultado, las especies que habitan estas últimas y todo este ecosistema, amplían su rango de

distribución. Esto modifica toda la red trófica y, al hacerlo, empiezan a moverse las enfermedades tropicales a otras zonas.

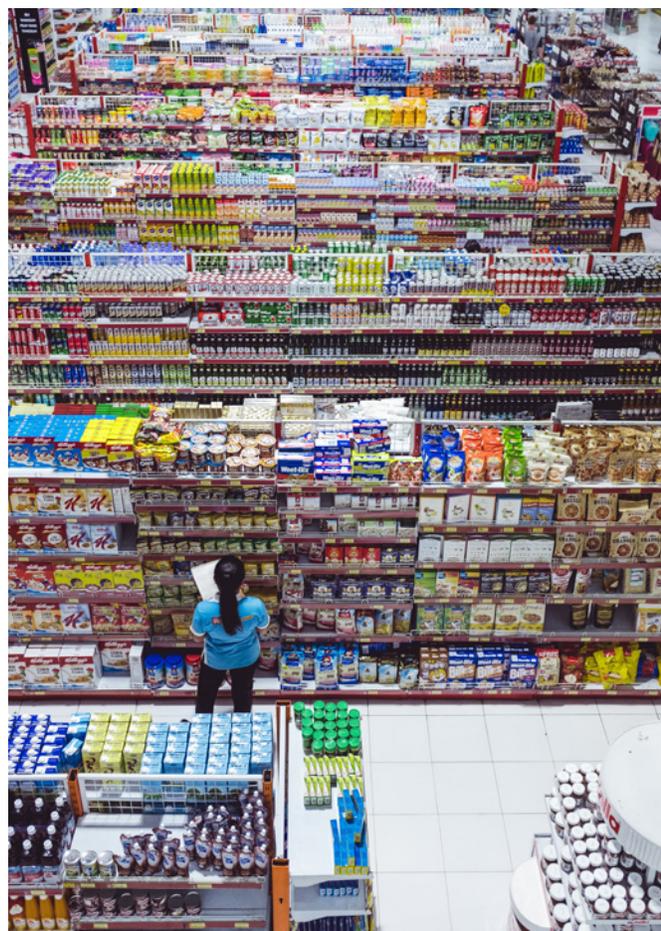
**¿Por qué el crecimiento de la población y de la urbanización incrementa el contacto con la vida silvestre?**

A diferencia de las zonas rurales, las urbanas se caracterizan por una alta densificación. En la primera, lo que hacemos es ampliar la frontera agrícola, haciendo que la mancha de bosques sea cada vez más pequeña. En la segunda, en la actualidad, hay una gran demanda por espacio debido a la expansión y a las tasas de crecimiento humano. A medida que crece la población, en una tasa exponencial como lo hacemos, no demandamos solo territorio sino también alimento, proteína animal y vegetal. Esa demanda que generamos, sin lugar a dudas se va a reflejar en la necesidad de más territorio natural. Esto obliga a que haya una expansión de esas manchas urbanas, que empiezan a robarle espacio a los ecosistemas naturales. Eso sin lugar a dudas rompe el equilibrio. Por otra parte, no solo el crecimiento poblacional genera necesidades. Aún si no naciera un niño más, nuestras demandas cada vez son mayores: la lavadora tiene que ser más grande, la nevera, el televisor... Todo esas “necesidades” emergentes, directa o indirectamente, requieren bienes y recursos de los ecosistemas, como el oro, que se extrae en suelos de ecosistemas de páramo.

**Parece un círculo vicioso del cual es difícil salir...**

La Iniciativa Interreligiosa para los Bosques Tropicales (IRI-Colombia) me parece pertinente.

Foto: Bernard Herrant, Unsplash.



Las instituciones religiosas, con la cuales podemos o no estar de acuerdo, ejercen un poder importante en la construcción de sociedad y necesitamos construir una sociedad diferente. IRI-Colombia tiene la capacidad de llegar a una audiencia muy amplia y de generar cambios trascendentales. La evidencia nos está diciendo que, si seguimos con nuestros hábitos de consumo, tenemos nuestros días contados y estamos a pocos años de llegar a un punto de no retorno.

**Llamado de urgencia**

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible reconoce el papel vital de los bosques para nuestro futuro; por esta razón, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó el primer Plan Estratégico de las Naciones Unidas para los Bosques 2030. Algunos de sus objetivos son invertir el proceso de pérdida de la cubierta forestal en todo el mundo, prevenir la degradación de los bosques, aumentar la superficie de los bosques protegidos de todo el mundo y la de los bosques gestionados en forma sostenible.