

Visión Amazonía

Hacia un Modelo Forestal Sostenible

Visión Amazonía

Hacia un Modelo Forestal Sostenible



En esta fotografía de izquierda a derecha: Francisco Javier Canal Albán, Viceministro de Ordenamiento Ambiental del Territorio; Sandra Patricia Vilarde Quiroga, Viceministra de Políticas y Normalización Ambiental; María Susana Muhamad González, Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible y José Yunis Mebarak, Coordinador General de Visión Amazonía Programa REM.

Fotografía: Héctor Suricata

Visión Amazonía

Hacia un Modelo Forestal Sostenible

JOSÉ YUNIS MEBARAK
PABLO CORREA TORRES

Esta obra debe ser citada de la siguiente manera:

Si cita toda la obra: Yunis Mebarak, José; Correa Torres, Pablo; Visión Amazonía, hacia un modelo forestal sostenible. Bogotá, 2023.

Si cita un capítulo del libro, ejemplo: Yunis Mebarak, J; Correa Torres, P; Nace el compromiso con los bosques en: Yunis Mebarak, José; Correa Torres, Pablo. Visión Amazonía, hacia un modelo forestal sostenible. Bogotá, 2023.

1ª edición: 14 junio de 2023 ISBN: XXX-XXX-XXXX-XX-X

Gustavo Francisco Petro Urrego
Presidente de la República de Colombia

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible:

María Susana Muhamad González - **Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible**

Sandra Patricia Vilardy - **Viceministra de Políticas y Normatización Ambiental**
Francisco Javier Canal Albán - **Viceministro de Ordenamiento Ambiental del Territorio**

REM Colombia Visión Amazonía:

José Yunis Mebarak - **Coordinador General**

José Ignacio Muñoz - **Líder de Pilar Gobernanza Forestal**
Ricardo Lara Melo - **Líder de Pilar Desarrollo Sectorial**
Yezid Beltrán Barreiro - **Líder de Pilar Desarrollo Agroambiental**
Eduardo Ariza Vela - **Líder de Pilar Gobernanza Ambiental con pueblos indígenas**
Edersson Cabrera - **Líder de Pilar Condiciones Habilitantes**

Coordinación Editorial:

Área de Comunicaciones, Visión Amazonía

Diseño:

Carlos Giovanni Gaona Cortés
Wilmar Alexander Mogollón Rodríguez

Corrección de Estilo:

Aura Isabel Olano Correa

Traducción al inglés:

Patricia Beltrán Chauvez
Andrés Felipe Celis

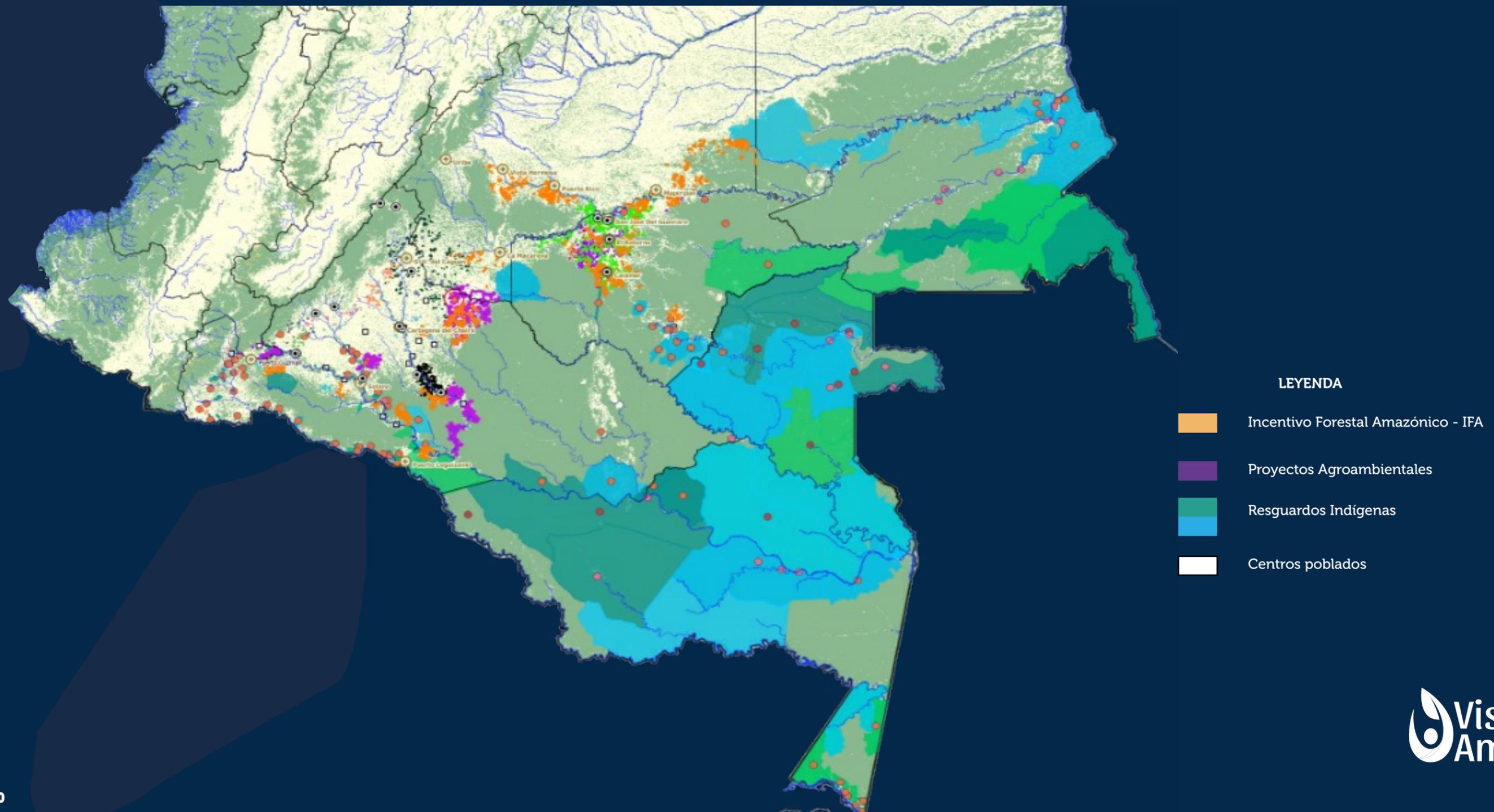
Fotografías:

Ángela Silva, José Ignacio Muñoz, Emilio Aparicio, Álvaro Gaviria, Wilmar Mogollón, Héctor Suricata, Hugo Rueda, Angie Bustos, Laura Sáenz, Janeth Bougard, José Yunis Mebarak, Marco Ortíz, Juan Camilo Jiménez, Eduardo Ariza, Edwin Hurtado.

Reservados todos los derechos.

No se permite la reproducción total o parcial, así como su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación u otros) sin autorización escrita de su titular.

Portafolio de intervenciones Visión Amazonía Programa REM I



Cifras del Programa REM



Familias indígenas
25.480



Familias Campesinas
12.410



Ha en acuerdos de conservación
309.350

Ítem	# familias campesinas	# ha bajo acuerdos
Proyectos Agroambientales	3.527	72.584
Extensión Rural	3.810	57.551
Instrumentos Financieros	1.140	24.624
Alianzas Productivas	1.059	31.856
Cadenas de Valor	301	2.472
Pagos por Servicios Ambientales	2.573	120.263

Otras cifras

Ítem	Cifras
Escuela de Selva	740 diplomados
PRAEs y PROCEDAs	2.500 jóvenes y niños
Extensionistas capacitados	345 profesionales
Hectáreas en ordenación forestal	1'130.477 hectáreas
Plantas de procesamiento	5 entregadas 3 en proceso
Inventario Forestal Nacional	72% de avance
Turismo de Naturaleza	7 proyectos



Esta cabaña turística está ubicada en el Resguardo El Venado, donde la comunidad se ha organizado en torno al turismo de naturaleza en los Cerros de Mavicure, Guainía, con el apoyo de la Corporación CDA y Visión Amazonía programa REM.

Fotografía: Ángela Silva

Contenidos

Prólogo



Capítulo

1

Los orígenes |



Capítulo

2

Nace el compromiso
con los bosques |



Capítulo

3

La búsqueda de
US \$100 millones |



Capítulo

4

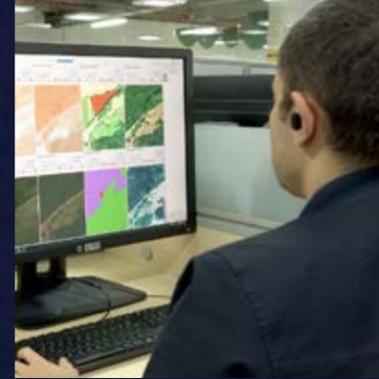
La lección
de Brasil |



Capítulo

5

La negociación
a cuatro bandas |



Capítulo

6

Pilar 5

La ciencia de
contar árboles |



Capítulo

7

Pilar 2

Un intento por ordenar la selva



Capítulo

8

Pilar 1

Gobernar en el bosque



Capítulo

9

Pilar 4

El manejo del mundo



Capítulo

10

Pilar 3

Los frutos del bosque



Capítulo

11

Amazonía 2050



Capítulo

12

Mecanismo financiero



Escuela de Selva fue un programa de educación ambiental dirigido a los líderes comunitarios de las veredas con más altas tasas de deforestación, en alianza con la Universidad de la Amazonia.

Fotografía: José Ignacio Muñoz

Acrónimos y siglas

AATIS: Asociaciones de Autoridades Tradicionales Indígenas Del Amazonas

ACICATCH: Asociación Zonal Indígena de Cabildos y Autoridades de La Chorrera

ACT: Amazon Conservation Team

ASOCRIGUA: Asociación de Autoridades Indígenas Guaviare

ASOHECA: Asociación de Reforestadores y Cultivadores de Caucho del Caquetá

ASOPROCEGUA: Asociación de Productores Agropecuarios por el Cambio Económico del Guaviare

ATD: Alertas Tempranas de Deforestación

CDA: Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y del Oriente Amazónico

CIAT: Centro Internacional de Agricultura Tropical

CRCD: Coordinación Regional de Control a la Deforestación

CTF: Centros de Transformación Forestal

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística

EOT: Esquema de Ordenamiento Territorial

ESA: Agencia Espacial Europea

FCDS: Fundación para la Conservación y Desarrollo Sostenible

FMAM: Fondo para el Medio Ambiente Mundial

GEI: Mitigación de Gases Efecto Invernadero

GGGI: Global Green Growth Institute

GIRSA: Gestión Integral de Riesgos Socioambientales

GLAD: The Global Land Analysis and Discovery

IDEAM: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

IFA: Incentivo Forestal Amazónico

IPCC: Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático

MADR: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

MIACC: Mesa Indígena Amazónica Ambiental y de Cambio Climático

MOTRA: Modelo de Ordenamiento Territorial Regional para la Amazonía

MRA: Mesa Regional Amazónica

NAD: Núcleos Activos de la Deforestación

NASA: Agencia Espacial Americana

NDF: Núcleos de Desarrollo Forestal

NREF: Nivel de Referencia de Emisiones Forestales

OPIAC: Organización de los Pueblos Indígenas de la Amazonía Colombiana

PAS: Plataforma de Acompañamiento y Seguimiento

PFNMB: Productos Forestales No Madereros del Bosque

PMFC: Celda de Combustible Planta Microbiana

PNMB: Productos No Maderables del Bosque

PNN: Parque Nacional Natural

PPD: Programa de Pequeñas Donaciones

PQRS: Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias

PSA: Pagos por Servicios Ambientales

RAISG: Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada

RAP Amazonía: Región Administrativa y de Planificación en la Amazonía

REDD+: Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación forestal

REM: REDD Early Movers

SESA: Evaluación Estratégica Ambiental y Social

SGR: Sistema General de Regalías

SINA: Sistema Nacional Ambiental

SINAP: Sistema Nacional de Áreas Protegidas

SIS: Sistema de Información de Salvaguardas

SMBYC: Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono

SNS: Salvaguardas Ambientales y Sociales

TdR: Términos de Referencia

TNC: The Nature Conservancy – ONG

UCA: Unidad de Corta Anual

UER: Unidad de Ejecución del Programa REM

USD: Dólar estadounidense

WWF: World Wildlife Fund



Susana Muhamad

Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Gobierno de la República de Colombia

Una de las metas transformadoras del Plan Nacional de Desarrollo en el Gobierno del Cambio es precisamente contener la deforestación y recuperar la naturaleza perdida. Por eso, desde el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se trazó una estrategia que conlleva ejecutar un Plan para contener la deforestación en la Amazonía colombiana. Esta estrategia plantea realizar acciones con enfoque social en la Amazonía buscando generar una reconversión de la deforestación en un cambio hacia la cultura forestal en los territorios, sustentado en los pueblos indígenas y comunidades locales. Dicho plan cuenta con 5 pilares fundamentales: i. Acuerdos sociales; ii. Acciones de fortalecimiento institucional; iii. Investigación e inteligencia para llegar a los grandes deforestadores; iv. Consolidación de un sistema de información integrado para el monitoreo de bosques; y v. Paz total.

Es así que, para ejecutar dicha estrategia, hemos aprovechado la experiencia de Visión Amazonía programa REM que ya va para el tercer gobierno y de esa experiencia territorial estamos aprendiendo y consideramos que debemos mantener sus acciones.

Para frenar el fenómeno de la deforestación, que en los últimos 20 años pasó los 3 millones de hectáreas, una cifra que requiere un arduo trabajo en temas de contención de la deforestación y restauración, por eso, el gobierno colombiano está comprometido con estrategias y recursos, como la creación de la agencia de restauración y el plan de contención, priorizados en el plan nacional de desarrollo 2022-2026.

En este proceso, la participación activa de las comunidades, los pueblos indígenas, los afro y las juventudes, es muy importante ya que ellos han ratificado su compromiso para trabajar por salvar la selva, respaldo que también vino de aliados tan importantes como Noruega, Alemania y otros, que apoyan esta estrategia de restauración de los ecosistemas con las comunidades y que han aportado recursos importantes para alimentar un gran fondo para salvar la selva amazónica y los ecosistemas de Colombia.

Aunque Visión Amazonía es un programa, este debería en todas sus formas convertirse en uno de los Ejes y formar parte del Sistema Nacional Ambiental (SINA), ya que su conocimiento y su experiencia aportaría enormemente a cumplir la meta planteada por el Gobierno Nacional. Su conocimiento, experiencia y trayectoria deben capitalizarse para concretar una acción de cambio real frente al cambio climático: salvar la selva amazónica que significa vida.

En buena hora se hace esta trascendental recopilación que, desde el sector y desde el Ministerio de Ambiente acompañamos y que seguramente será la base para ayudar a pasar de 250 mil hectáreas a 750 mil restauradas, un reto ambicioso en la historia del país. Recuperar lo perdido es cuidar un activo para el país y el mundo en términos ambientales y

climáticos, es el factor fundamental que envía un mensaje a los países de la región y el mundo frente a la acción climática que Colombia adelanta.

Estamos atravesando por un momento único en el país donde están confluyendo diferentes reacciones, no sólo a nivel político, sino también, a nivel de la sociedad civil, a las que no podemos ser indiferentes. La crisis climática es el ahora por eso debemos actuar apoyados de manera decidida en construir con conocimiento y debemos aprovechar el momento para que en la modernización del SINA, después de 30 años, programas como Visión Amazonía, dejen de ser eso, un programa y se conviertan en actores determinantes para combatir o por lo menos contener la deforestación.

Esperemos que al final de este proceso, el sector pueda dar un parte positivo y un parte de tranquilidad en el que mediante la modernización del Sistema Nacional Ambiental y las estructuras de las diferentes instituciones y sus múltiples programas, desde el Gobierno del Cambio podamos estar a la altura de las exigencias que demandan las comunidades y por supuesto la ciudadanía.

PNN Serranía de Chiribiquete
Fotografía: Emilio Aparicio

PNN Serranía de Chiribiquete
Fotografía: Alvaro Gaviria



José Yunis Mebarak

Coordinador General de Visión Amazonía
Programa REM Colombia

Este libro es un relato del Visión Amazonía programa REM, la iniciativa más importante del gobierno colombiano para detener la deforestación en la Amazonía en los últimos 7 años. Hecho en Colombia, el programa es una alianza, minga y sociedad con los reinos de Noruega, Reino Unido y Alemania.

Como relato, tratamos de darle voz a todos aquellos actores en la región y en otras latitudes que de otra manera quedarían anónimos y han contribuido a reducir la deforestación en la Amazonía colombiana. El texto recoge desde lo que fueron los iniciales acercamientos, las misiones exploratorias hasta las negociaciones que lograron el texto final de Visión Amazonía, programa REM. Por supuesto, este libro recoge también las cifras, los números de beneficiarios por acción, hectáreas conservadas, número de proyectos y otros datos importantes, pero no es un reporte final de actividades. Incluimos en anexos los documentos técnicos, presentaciones de los componentes más importantes como por ejemplo el pago por servicios ambientales, los núcleos de desarrollo forestal, la extensión rural prestada, los créditos verdes aplicados, los proyectos de comunidades indígenas, algunos términos de referencia que pueden ser de interés para aquellos interesados en el tema de la deforestación y también los costos de referencia de cada línea de acción a valores 2020.

Si bien la primera fase Visión Amazonía programa REM se cierra oficialmente este junio 30 del 2023 ya se encuentra en ejecución la segunda fase financiada por Alemania y el Reino de Noruega y a mediados del presente año se confirmó que el Reino Unido hará un aporte adicional de hasta 15 millones de libras esterlinas, para así dar continuidad a la alianza de estos cuatro países.

Si bien el camino para reducir la deforestación es muy complejo, la reducción importante en deforestación del 2022 y los recientes anuncios del gobierno colombiano dan renovadas esperanzas. Según estos anuncios, el gobierno de Colombia dispondrá de un importante presupuesto para este fin en los próximos años, donde también se espera la implementación de reformas y políticas nacionales para conseguir las metas nacionales de reducción de la deforestación. La creación del nuevo fondo ambiental, la expedición del nuevo plan de desarrollo son pasos importantes en esta dirección. Por supuesto, Visión Amazonía programa REM continuará prestando sus servicios y acompañando al país en este tema tan vital para el mundo y tan colombiano como su selva.



Capítulo

1

Los Orígenes

VISIÓN AMAZONÍA:
Hacia un modelo forestal sostenible





El turismo de naturaleza es definitivamente una verdadera alternativa productiva, sostenible y rentable. Misión de monitoreo del Banco KfW al programa REM, octubre 2022. Proyecto de fortalecimiento del turismo en la ruta Sierra de La Macarena con Natupaz.

Fotografía: Wilmar Mogollón

Hasta donde sabemos no hay nada parecido a un bosque en toda la Vía Láctea. Vivimos en un oasis en medio de un desierto cósmico. El astrofísico Carl Sagan lo anotó con una elocuencia melancólica: "Hemos averiguado que vivimos en un insignificante planeta, de una triste estrella perdida, en una galaxia sobre la olvidada esquina de un universo, en el cual hay muchas más galaxias que personas". El planeta más parecido a la Tierra donde, con mucha suerte, podría existir algo parecido a un alga, y con mucha más suerte algo parecido a una ceiba o araucaria, está al menos a 300 años luz de nosotros.

La historia de los bosques que han teñido de verde esta olvidada esquina planetaria es una historia bastante excéntrica. Los bosques resumen una larga secuencia de azares evolutivos, de improbabilidades. Son testigos y sobrevivientes de eras en las que los humanos ni siquiera nos habíamos asomado por este rincón del universo. Nos cuentan una historia de resiliencia.

Esta historia comienza con poca frondosidad, pero mucha tenacidad. Está atada al establecimiento de la vida vegetal sobre la superficie terrestre. A algas que encontraron el camino para afrontar la rudeza de un ambiente no acuático. La tierra seca es un entorno de mucho estrés para un organismo que planea vivir de la fotosíntesis¹. Tal vez nos parezca una gran innovación el control del fuego por los primeros humanos, la invención de la rueda o la de los teléfonos inteligentes, una selección de nuestro ego antropomórfico, pero la colonización terrestre por parte de las plantas implicó innovaciones drásticas en su anatomía y bioquímica que, a su vez, impactaron los ciclos biogeoquímicos globales abriendo el camino a muchas otras formas de vida: a la diversidad biológica.

La conquista terrestre por parte de las plantas debió ocurrir en algún punto entre 470 a 500 millones de años atrás². Al menos eso indican los relojes moleculares y algunas pistas fósiles. Los humanos hicimos nuestro debut en el árbol de la vida mucho más tarde. Somos una ramita que brotó hace apenas unos 300.000 años. Somos unos advenedizos. Todavía un experimento del tiempo.

Esas primeras plantas que se aventuraron fuera del agua carecían de brotes y hojas. Los científicos creen que aproximadamente 430 millones de años atrás la innovación de los brotes y las hojas detonó una explosión de biodiversidad que transformó radicalmente este oasis cósmico: precipitó un aumento de 10 veces en el número de especies de plantas, promovió el desarrollo del suelo y condujo a una reducción de CO₂ atmosférico de 8 a 20 veces, lo que dio forma significativamente a la geosfera y la biósfera de la Tierra³.

En esa larga historia evolutiva las plantas han enfrentado cinco extinciones masivas. Y han sobrevivido adaptándose una vez tras otra. La última de ellas, hace 66 millones de años, desencadenó el impacto del meteorito Chicxulub sobre la región de Yucatán. Tras el brutal choque, no solo se extinguieron los dinosaurios, sino que se produjo una extinción del 70% de especies animales y el 40% de las plantas. Justamente a raíz de este exterminio masivo, los bosques tropicales comenzaron una reorganización en los milenios siguientes hasta convertirse en estas monumentales catedrales de diversidad que hoy conocemos.

Saber que el bosque de ahora es producto de un instante preciso hace millones de años, de un minuto particular, es fantástico. Si el meteorito hubiera caído un minuto antes o después, todo sería diferente

Carlos Jaramillo

Antes del meteorito, en los bosques tropicales de Suramérica, como lo ha logrado demostrar recientemente un buen grupo de científicos y científicas principalmente de Colombia, existía una distribución más equitativa de helechos, plantas con flores y árboles como las araucarias⁴. Eran bosques en los que las especies, digamos, tenían "más espacio personal" y al estar más distantes unas de otras, la luz se filtraba hasta el suelo. Llovía como hoy, pero todo indica también que eran menos productivos en términos del agua que bombeaban a la atmósfera. La selva que hoy conocemos, húmeda,

apretujada, dominada por plantas con flores y árboles que luchan milímetro a milímetro el espacio del dosel hasta crear juntos una gran sombrilla por la que la luz se filtra con dificultad, la selva de la que emergen ríos voladores que riegan el continente entero, nació después de ese cataclismo.

Como lo señaló el paleontólogo colombiano Carlos Jaramillo, "saber que el bosque de ahora es producto de un instante preciso hace millones de años, de un minuto particular, es fantástico. Si el meteorito hubiera caído un minuto antes o después, todo sería diferente"⁵.

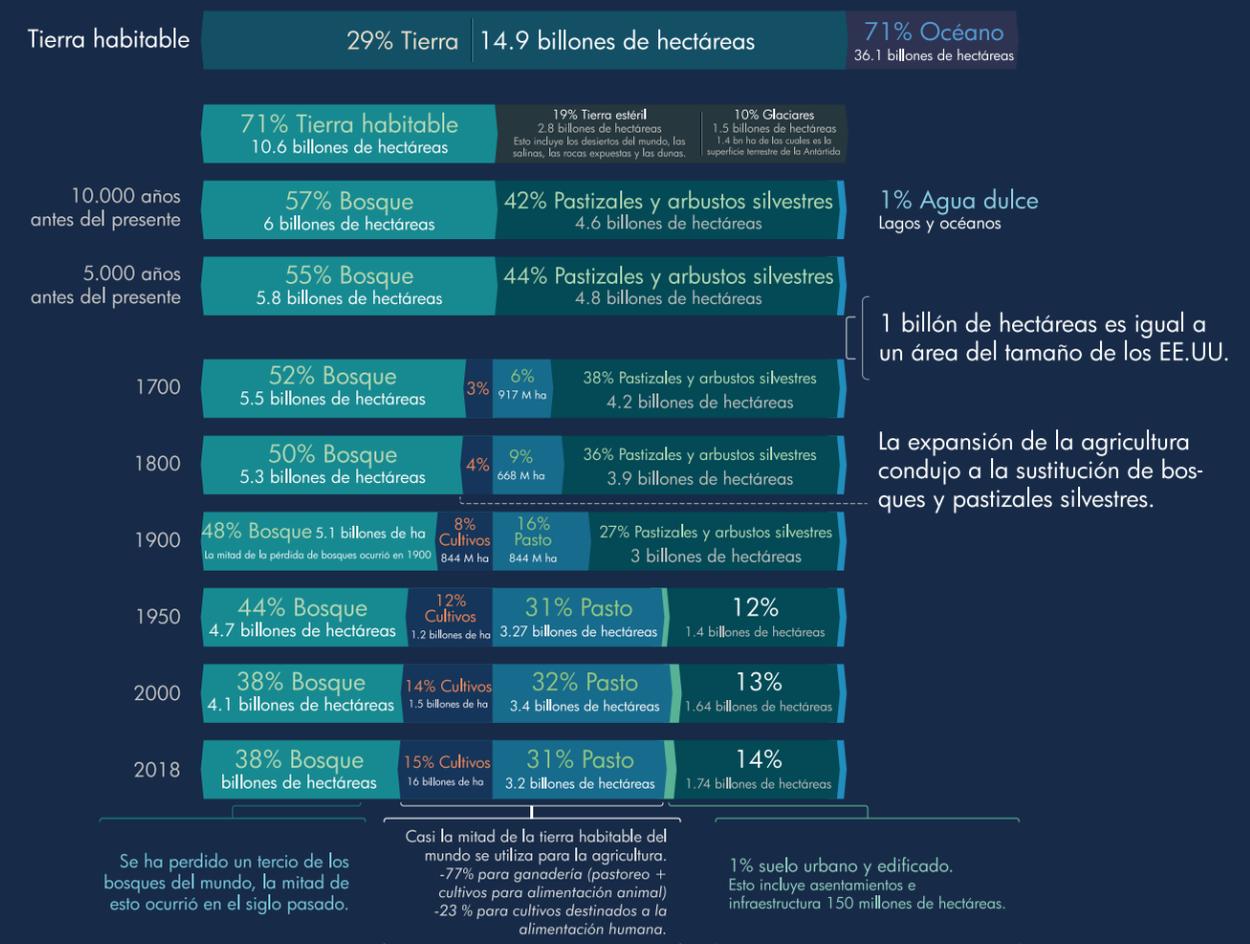
Lamentablemente olvidamos con facilidad esta lección. Olvidamos la cadena de eventos azarosos que nos permiten estar aquí. Perdemos

con frecuencia la capacidad de sorpresa ante el frágil equilibrio que entrelaza la biología, la química y la física de este planeta. Y a pesar de ser unos advenedizos en esta larga historia, los humanos nos hemos convertido en una fuerza capaz de alterar ese equilibrio, incluso en contra de nuestro propio beneficio. Estamos destruyendo los bosques que sustentan la vida del planeta.

Se estima que los bosques representan un poco más de un tercio (38%) de la superficie de tierra habitable⁶. Esto es alrededor de una cuarta parte (26%) de la superficie terrestre total (habitabile e inhabitable). Los bosques tropicales cubren alrededor del 12% de la superficie terrestre de la Tierra.



El mundo ha perdido un tercio de su bosque desde la última edad de hielo

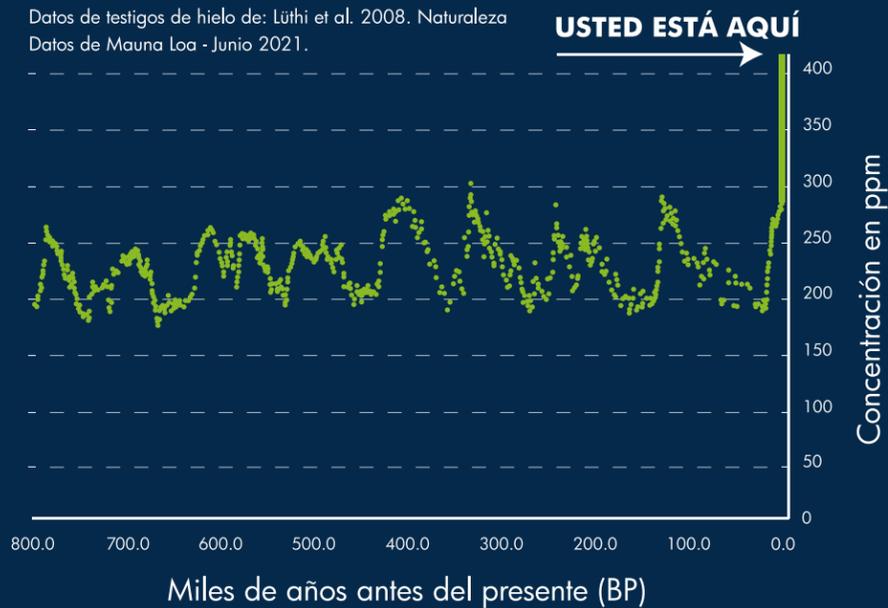


¹ De Vries, J., Archibald J. (2018) Plant evolution: landmarks on the path to terrestrial life. New Phytologist [2018] 217: 1428–1434.
² Morriss J, Pütticka M, Clark J, et al. The timescale of early land plant evolution. Proc Natl Acad Sci. [2018] 115(10): E2274-E2283.
³ Harrison CJ, Morris JL. 2017. The origin and early evolution of vascular plant shoots and leaves. Phil. Trans. R. Soc. B 373:20160496.
⁴ Carvalho M, Jaramillo C, De la Parra F. Extinction at the end-Cretaceous and the origin of modern Neotropical rainforests. Science. [2021] 372: 63-68.

⁵ Entrevista a Carlos Jaramillo. El asteroide que acabó con los dinosaurios dio origen a nuestros bosques tropicales. Periódico El Espectador. 1 de abril 2021.
⁶ <https://ourworldindata.org/forestarea>

Pero cada año tumbamos 10 millones de hectáreas (que es igual a una hectárea cada 4 segundos). Y al hacerlo, abrimos una vieja caja de pandora que libera el carbono almacenado en los bosques, que sumado a la quema de combustibles fósiles constituyen las dos principales chimeneas del cambio climático. Si hace 430 millones de años el secuestro de

carbono por parte de la masa vegetal del planeta detonó una explosión de biodiversidad, los humanos estamos estúpidamente invirtiendo esa ecuación. Estamos liberando el carbono, aumentando la temperatura promedio del planeta y provocando un declive sustancial de la diversidad biológica.



En tan solo un siglo provocamos un aumento de más de 150 partes por millón de CO₂ en la atmósfera, que ya se tradujo en cerca de un 1.2 grados Celsius de aumento en la temperatura global. Al mismo tiempo, la destrucción de ecosistemas ha provocado un ritmo de pérdida de especies sin precedentes. Los colombianos somos corresponsables de ello. Cada año deforestamos en promedio 150.000 hectáreas de bosque, 66% de ellos en la Amazonía.

Estamos destruyendo el bosque a un ritmo que supera por mucho su capacidad de autorregeneración. ¿Cuánto podrá soportar la Amazonía nuestra torpeza? Un trabajo conducido por un equipo internacional de investigadores estimó en 2020 que el 40% de la Amazonía está en riesgo de convertirse en un ecosistema de tipo sabana debido a la crisis climática⁷.

El mensaje de los científicos fue claro: el punto

de inflexión de esta gran selva puede estar mucho más cerca de lo que se pensaba.

El interruptor de ese punto de inflexión podría ser la pérdida de pluviosidad. "La dinámica de los bosques tropicales es interesante. A medida que los bosques crecen y se extienden por una región, esto afecta a las lluvias: los bosques crean su propia lluvia porque las hojas emiten vapor de agua y este cae como lluvia", señaló el investigador Ingo Fetzer, del Centro de Resiliencia de Estocolmo, "ahora entendemos que las selvas tropicales de todos los continentes son muy sensibles al cambio global y pueden perder rápidamente su capacidad de adaptación. Una vez que se hayan ido, su recuperación llevará muchas décadas para volver a su estado original. Y dado que las selvas tropicales albergan la mayoría de todas las especies del mundo, todo esto se perderá para siempre".

⁷Staal A, Fetzer I, Wang-Erlandsson L. Hysteresis of tropical forests in the 21st century. Nature Communications. [2020] 11: 4978.



ABEL DURANTE

Indígena curripaco y miembro de la Asociación de Meliponicultores del Guainía - ASOMEGUA.

Además de trabajar en la chagra cultivos de pancoger y cuidar a su pequeña hija, Abel se dedica a la cría de abejas meliponas en la comunidad de La Ceiba, del municipio de Inírida, Guainía.

En total son 39 familias indígenas del pueblo curripaco que junto al turismo de naturaleza y las abejas sin aguijón, promueven el respeto por el medio ambiente.

Salomé tiene 3 años y es "una garrapata" con su papá. Abel abandonó algunas actividades que le producían ingresos por dedicarle tiempo a su hija. Antes era cazador de escalares, una especie de peces ornamentales muy apetecidos y bien pagos en el mercado nacional, pero esta actividad le implicaba estar toda la noche fuera de su casa, "lampareando" en el río en búsqueda de los cardúmenes, lejos de los cuidados que demandaba su pequeña hija.

Un día, aceptó participar en el proyecto de abejas meliponas que es cofinanciado por Vi-

sión Amazonía programa REM del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Alianzas Productivas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Como todo un experto habla del gran aporte de las abejas al planeta con la polinización y muestra las diferencias entre las 4 o 5 especies que tienen en su comunidad.

"Las abejas son muy fáciles de cuidar, yo vengo a pasarle revista a mis colmenas una hora en la mañana para cerciorarme que no han sido atacadas por otro animal, verificando la producción de miel, y regreso otra vez en la tarde o antes de ir a dormir para asegurarme de que quedan protegidas", expresa Abel, quien también manifiesta que los días de cosecha le demandan un poco más de tiempo, pero nada que le impida hacerse cargo de su hija.

Este padre entregado cuenta con el apoyo de su hermana, Arelis Durante, con quien vive y quien le ayuda con las labores de casa, la chagra y la preparación de los alimentos.

Nuestros ancestros aprendieron a convivir y aprovechar la riqueza de la selva. Nosotros parecemos haber olvidado esa otra lección. La creciente evidencia sugiere que los pueblos precolombinos, al menos desde hace 8.000 años, comenzaron a moldear y transformar los bosques amazónicos de muchas formas: mediante el cultivo de plantas (precedido por la tala y la quema), la dispersión y propagación de semillas y el cuidado in situ de recursos útiles, como las plantas domesticadas⁸.

El cacao (*Theobroma cacao*), por mencionar solo un ejemplo, es una prueba fehaciente de ello. Fue domesticado por primera vez en bosques húmedos en suelos ricos en nutrientes del noroeste de la Amazonía. De allí migró hasta dominar las vitrinas de chocolaterías del mundo entero. Cada vez que nos llevamos un pedazo de chocolate a la boca, en realidad estamos saboreando el milagro evolutivo de los bosques tropicales, sumado al talento de los primeros pobladores de estos mismos bosques para identificar especies, cultivarlas y seleccionarlas para nuestro beneficio.

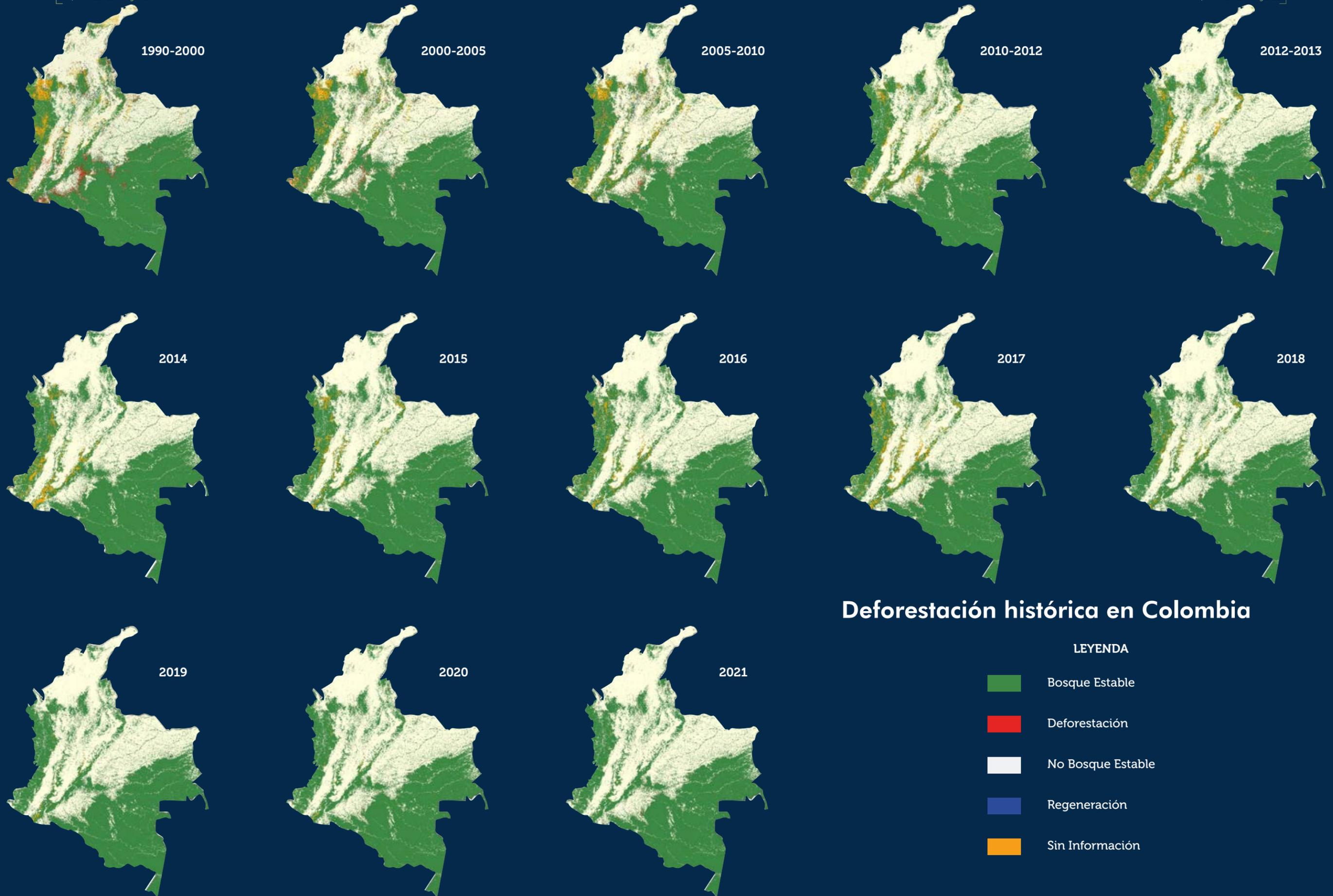
¿Podremos detener la deforestación de los bosques tropicales antes de cruzar el punto de no retorno? ¿Aprenderemos la lección de nuestros antepasados para convivir con la selva sin destruirla? Esta bitácora es un registro de los esfuerzos que una generación de colombianos está haciendo para detener la deforestación y proteger la Amazonía.

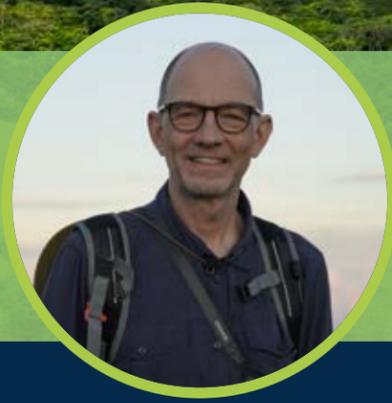


En el Departamento del Guainía se desarrollaron dos proyectos de turismo de naturaleza en torno a estos mágicos cerros con las comunidades indígenas de El Venado y Remanso con la Asociación ASOCRIGUA y la Corporación para el Desarrollo Sostenible CDA.

Fotografía: Héctor Suricata

⁸ Slevin C, Costa F, Bongers M F. Persistent effects of pre-Columbian plant domestication on Amazonian forest composition. *Science*. [2017]. Vol 355, Issue 6328 • pp. 925-931.





KLAUS KOEHNLEIN

Gerente de Cartera Principal, División de Biodiversidad y Recursos Naturales para América Latina, del KfW Banco de Desarrollo

Todos los años el banco KfW encargado de la implementación, del seguimiento y la supervisión de la ejecución de los recursos de Visión Amazonía programa REM en Colombia hace una visita de monitoreo, para evaluar los resultados alcanzados por el programa en torno a la reducción de la deforestación en la Amazonía colombiana de la mano de las comunidades locales.

En el histórico de casi 7 años, las misiones de monitoreo del banco KfW han incluido visitas de campo con el fin de conocer en terreno los avances y también el desarrollo de todas las actividades que se financian con los recursos de Alemania, Reino Unido y Noruega.

“A nosotros nos parece que Visión Amazonía programa REM ha alcanzado logros muy grandes hasta ahora y por eso hemos decidido que habrá una segunda fase, una Visión Amazonía programa REM II, para la cual nos estamos preparando”, mencionó Klaus Koehnlein al salir de la planta de procesamiento de sacha inchi en San José del Guaviare el pasado octubre de 2022.

La misión de monitoreo también conoció la Ruta Sierra de La Macarena donde se fomenta el turismo de naturaleza de la mano de 9 empresas prestadoras de servicios turísticos y que están agremiadas en la Corporación Natupaz.

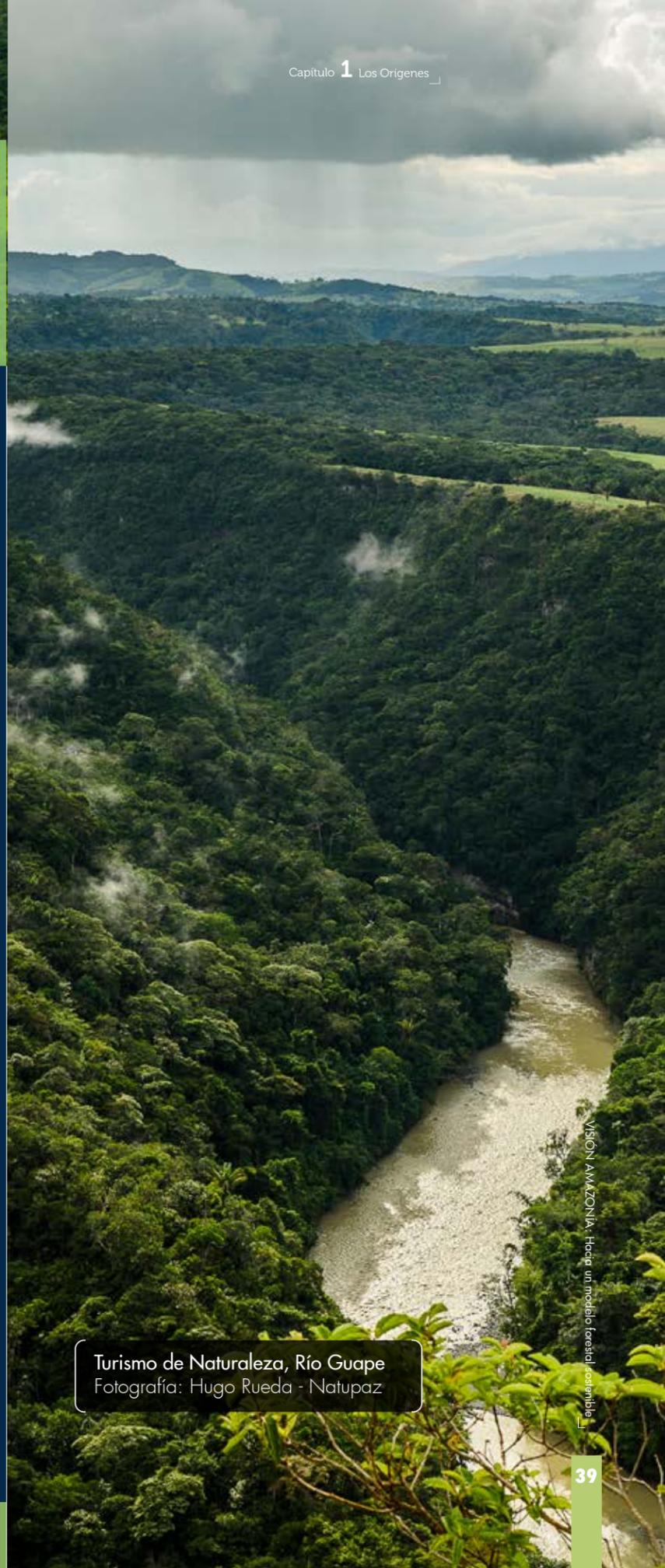
Durante su visita a esta región del sur del departamento del Meta, Klaus Koehnlein mencionó la importancia tanto para el banco KfW como para los donantes de conocer la forma cómo se implementan los proyectos en el territorio, cómo llegan los fondos a las comunidades y cual es la percepción que tienen los habitantes de la Amazonía acerca de un programa de la magnitud de Visión Amazonía, encontrando que efectivamente cuando las acciones se concertan con las comunidades, están alineadas con las necesidades del territorio y los recursos llegan, los resultados son positivos.

“Con mucha satisfacción encontramos que Visión Amazonía programa REM tiene una alta credibilidad en las comunidades campesinas e indígenas que habitan la Amazonía colombiana, pero también recibimos con beneplácito que el gobierno del Presidente Gustavo Petro y la Ministra María Susana Muhamad, han reconocido el gran trabajo que desde Visión Amazonía se ha hecho para conseguir posicionar un modelo de desarrollo forestal sostenible, mostrándole directamente a las comunidades que es posible vivir del bosque sin tumbarlo, convirtiendo focos activos de la deforestación en núcleos de desarrollo forestal”. El gobierno ha tomado como referencia el trabajo de Visión Amazonía programa REM para replicarlo en otras zonas de la Amazonía colombiana donde se hace necesario detener la deforestación.

Por su parte, con estos nuevos recursos de Alemania y Noruega, Visión Amazonía programa REM II continuará apoyando los procesos comunitarios de estos 3 Núcleos de Desarrollo Forestal ya consolidados y apoyará otros 3.

Celebramos así, que los Núcleos de Desarrollo Forestal Los Puertos, Nueva Ilusión y Orotuyo avancen en este proceso y también que entren más recursos de cooperación internacional a gestionar la estrategia del país para contener la deforestación.

Finalmente, el Gerente de Cartera de la División de Biodiversidad y Recursos Naturales para América Latina del banco KfW ratificó que desde Alemania continuará el apoyo a Colombia en la lucha mundial contra el cambio climático.



Turismo de Naturaleza, Río Guape
Fotografía: Hugo Rueda - Natupaz

ASOPROCEGUA

HACEMOS APROVECHAMIENTO
SOSTENIBLE
 DE PRODUCTOS
 NO MADERABLES DEL BOSQUE
 ESTAMOS COMPROMETIDOS
 CON LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES

**NO A LA
 DEFORESTACIÓN!**



Funded by UK Government KFW

200
 toneladas

850
 personas
170
 familias

33 madres
 Cabezas de hogar
137 padres
 Cabezas de hogar

50
 empleos.
200
 empleos

6.869
 hectáreas

89,05%

Plan de manejo para el aprovechamiento de productos no maderables del bosque contempla un área de 7.485 hectáreas aprobado por la Corporación Ambiental.

10.780 m²
 de área
 48 toneladas
 de fruta
 1.400 personas

5.000 m²
 de área
 18 toneladas
 de fruta
 1.200 personas

COMUNIDAD DE LA GUAYARA DE LA GUAYARA

En la vereda Agua Bonita se culminó la construcción y dotación de la planta de procesamientos de frutos amazónicos con la Asociación de Productores Agropecuarios para el Cambio Económico del Guaviare - ASOPROCEGUA, Un proyecto desarrollado en alianza con el Instituto SINCHI.
 Fotografía: Emilio Aparicio



Capítulo

2



Nace el compromiso
con los bosques

VISIÓN AMAZONÍA:
Hacia un modelo forestal sostenible



ELISE CHRISTENSEN
Consejera de Clima y Bosque en la Embajada de Noruega

UNA NUEVA VISIÓN PARA LA AMAZONÍA: EL PRIMER PROGRAMA BASADO EN EL DESEMPEÑO DE COLOMBIA PARA REDUCIR LA DEFORESTACIÓN EN LA AMAZONÍA.

Los bosques tropicales se han convertido en grandes fuentes de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) debido a la deforestación. En cambio, si se protegen y conservan, podrían ser una gran parte de la solución climática. Simplemente no hay forma de alcanzar los objetivos climáticos o los objetivos de desarrollo sostenible sin un cambio de dirección. El Programa REM Visión Amazonía de Colombia representa un cambio de este tipo, brindando un ejemplo de cómo Colombia puede pasar de un uso extensivo e ineficiente de la tierra en la Amazonía a un camino de desarrollo libre de deforestación, basado en la silvicultura y medios de vida alternativos, poniendo a los campesinos y pueblos indígenas en primer lugar.

Los líderes mundiales están aceptando cada vez más el hecho de que no alcanzaremos los objetivos globales climáticos o de naturaleza si no detenemos la destrucción de las selvas tropicales. No basta con reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, también debemos preservar tanto como sea posible la propia capacidad de la naturaleza y la biodiversidad para absorber y almacenar carbono. Para eso, necesitamos la naturaleza intacta. Este reconocimiento sentó las bases para la Iniciativa Forestal y Climática de Noruega, que se lanzó hace 15 años.

El argumento era que, si el mundo paga a los países que logran cuidar los bosques, todos ganamos.

Uno de los primeros socios de Noruega fue Colombia. Para Noruega era y sigue siendo claro que proteger los bosques de la Amazonía colombiana tiene una gran importancia para el clima y la biodiversidad del mundo, para las comunidades étnicas y la comunidad mundial en general. Por lo tanto, después de un par de años de preparativos y negociaciones, en 2015 Noruega junto con Alemania y el Reino Unido finalmente pudieron realizar el primer pago a Colombia bajo la Declaración Conjunta de Intención firmada entre los mismos países en la cumbre climática en París. El pago coincidió con el lanzamiento oficial de la "Visión Amazónica" de Colombia, la estrategia de desarrollo sostenible que ayudaría a Colombia a lograr su objetivo de "deforestación neta cero" en la Amazonía para 2020. Fue la primera vez que tres importantes países donantes se unieron para pagar a un país con bosques tropicales por reducir las emisiones de los bosques. En este sentido, Colombia se convirtió en un país pionero en REDD+ a nivel internacional y en una inspiración para que otros países lo siguieran.

Durante el período del programa, se pagaron aproximadamente 87,3 millones de dólares

en concepto de pago por reducciones de emisiones logradas en la región amazónica en el período 2013-2016. Colombia invirtió los pagos en la implementación de Visión Amazonía, que llegó en un momento favorable, pero también crucial para los bosques de Colombia. El programa ha permitido innovar con la creación instrumentos financieros con pequeños agricultores de la Amazonía, como créditos verdes e incentivos a la conservación. Se han prestado servicios de extensión rural, poniendo a las mujeres en el centro. El pago por los servicios ecosistémicos se ha implementado en varias regiones. Así mismo, se desarrolla una nueva economía forestal como parte del cierre de la expansión de la frontera agrícola, una política que ahora forma un pilar central de la estrategia del gobierno de Gustavo Petro para detener la deforestación en la Amazonía. Y las comunidades indígenas de la Amazonía han recibido importantes recursos para sus propios "planes de vida". Aproximadamente el 22% del financiamiento de Visión Amazonía se destina al pilar de los pueblos indígenas, mientras que un mínimo del 60% se destina a las comunidades locales. A lo largo de los años, numerosas asociaciones de agricultores y asociaciones de pueblos indígenas se han beneficiado del programa. Aunque el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha liderado el esfuerzo, Visión Amazonía es un esfuerzo conjunto con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio del

Interior, Ministerio de Minas y Energía, Ministerio de Transporte, el Departamento Nacional de Planeación, la Unidad de Implementación del Acuerdo de Paz, el Instituto Sinchi, el IDEAM, Parques Nacionales Naturales, las autoridades ambientales regionales, socios de la sociedad civil, organizaciones de pueblos indígenas y muchos más. Detener la deforestación no es una tarea fácil y requiere un esfuerzo colaborativo.

Desde su inicio, Visión Amazonía ha logrado resultados que pocos otros programas o proyectos habrían logrado por sí solos. Otros países están considerando el programa Visión Amazonía como un modelo a seguir. Una prioridad clave del programa es desarrollar la capacidad institucional e instrumentos que puedan sobrevivir en el tiempo. Promover un cambio total en la dirección y el uso sostenible de la tierra requiere financiamiento a gran escala, pero lo que es más importante, voluntad política, capacidad institucional y presencia del estado. El gobierno de Colombia ha puesto a la región amazónica en el centro de la escena por su papel en el clima mundial, por su diversidad natural y étnica, y también por su papel como fuente de desarrollo rural sostenible y de construcción de la paz total. El Programa Visión Amazonía sigue siendo una iniciativa clave en este esfuerzo.



Diciembre de 2009 en Copenhague, Dinamarca, puede ser un buen punto de partida para organizar y entender una serie de eventos que desembocan en la creación de Visión Amazónica. Ese año y ese mes en particular, el optimismo por lograr un acuerdo global para hacer frente al cambio climático que reemplazaría al envejecido e incompleto Protocolo de Kyoto, se abrió paso por los pasillos del centro de convenciones Bella Center de Copenhague, donde se dieron cita representantes de más de 190 países.



Apreciar el bosque por su carbono es como valorar un chip de computador solo por su silicio.

Thomas Lovejoy



En gran parte el optimismo estaba dado porque Estados Unidos, con el presidente Barack Obama, sentado en la Casa Blanca, estaba dispuesto a llevar a su país a un pacto global para evitar que la temperatura del planeta aumentara más de 2 °C por encima del prome-

dio de la temperatura de la era preindustrial. La principal debilidad del Protocolo de Kyoto fue justamente que los estadounidenses se habían negado en la década para contribuir en la reducción obligatoria de emisiones de gases de efecto invernadero. También China, convertida en la segunda potencia responsable de emisiones contaminantes, quedó por fuera del mecanismo obligatorio, pues alegaba ser un país en desarrollo que no podía sacrificar su gasto energético para sacar a millones de ciudadanos de la pobreza. Durante esos días, en la fría Copenhague, la entonces secretaria de Estado, Hillary Clinton, citó un proverbio chino en un claro guiño a la otra superpotencia de la que se esperaban compromisos mayores: “Cuando estás en un bote común debes cruzar el río en paz”.

Una de las ideas que más tracción ganó durante esas negociaciones y en el año previo de preparación, fue una estrategia para detener la deforestación, bautizada REDD, un acrónimo de Reducción de las Emisiones Producto de la Deforestación y la Degradación Ambiental. Los primeros esbozos de REDD se insinuaron desde 1997, pero fue en la Cumbre de Cambio Climático en Montreal, Canadá, en el año 2005, cuando los representantes de Papúa Nueva Guinea y Costa Rica insistieron en su importancia y desde entonces la idea había ido madurando¹. En 2008 se constituyó el programa Conjunto de las Naciones Unidas para



reducir las Emisiones de la Deforestación y la Degradación de los bosques en países en desarrollo - Programa ONU-REDD-.

Para todos estaba claro que la lucha contra el cambio climático dependía inexorablemente de invertir en la protección de los bosques tropicales que cubren cerca del 12% de la superficie del planeta y contienen alrededor del 25% del carbono de la biósfera terrestre. El Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) estimó para ese momento que las emisiones provenientes de la deforestación de los bosques tropicales en la década de los años noventa del siglo pasado, alcanzaron 1.6 billones de toneladas de carbono anuales, constituyendo un 20% del total de emisiones de carbono a la atmósfera.

La idea básica detrás de REDD  era y es sencilla: los países que estén dispuestos y puedan reducir las emisiones de carbono provenientes de la deforestación de sus bosques, deben ser compensados financieramente.

Bharrat Jagdeo, presidente de Guyana, uno de los primeros países en los que se comenzó a experimentar con este mecanismo, explicó en un **pequeño libro rojo** , cuyas copias circu-

laban de un lado a otro en Copenhague, el objetivo de REDD: “Si el acuerdo climático Post Kioto fracasa en evitar la deforestación de los trópicos, la meta de alcanzar los objetivos de la lucha contra el cambio climático será virtualmente imposible. Las vidas y los medios de subsistencia de millones de personas estarán en peligro y el costo económico eventual de combatir los cambios en el clima, superará las modestas pero necesarias inversiones que hoy se requieren”².

REDD despertó entusiasmo en muchos sectores de las negociaciones climáticas. Pero no estaban muy claros su diseño y operatividad. ¿Cómo medir con precisión el carbono? ¿Cuáles árboles almacenan más carbono y cuáles menos? ¿Cómo crear una contabilidad global del carbono? ¿Cómo evitar trampas en esa contabilidad? ¿Cómo evitar que la deforestación se desplace a otros bosques? ¿Cómo hacerlo sostenible? ¿Cómo salvaguardar derechos de indígenas y comunidades? ONG y diversos países lanzaron sus propuestas.

Para muchos, la cumbre en Copenhague terminó siendo un fracaso diplomático. A última hora se desplomó la arquitectura del acuerdo. Pero una cosa quedó en pie y en la memoria de algunos de los asistentes: el millonario acuerdo bilateral que selló Noruega con



Entrada de la representación de Noruega
Fotografía: José Yunis Mebarak

¹ REDD+: Reducing emissions from deforestation and forest degradation <https://www.cifor.org/knowledge/publication/5870/>

² Parker C, Mitchell A, Trivedi M. The little red book. Global Canopy Foundation. Oxford. 2008.



Guyana en la antesala de la cumbre para intentar detener la deforestación en la Amazonía. Noruega se comprometió a invertir US \$ 30 millones en el fondo de desarrollo "REDD+" de Guyana y a efectuar pagos posteriores hasta por US \$ 250 millones, dependiendo de los resultados que alcanzara el gobierno local. Con ese gesto, Noruega se convirtió de lejos en el mayor donante internacional para la protección de bosques y motor de la estrategia REDD. Para ese momento ya se le había sumado un signo de + a la sigla para simbolizar los componentes de conservación, gestión sostenible de los bosques con participación de población local y aumento de las reservas forestales de carbono. Desde entonces se le conoce como REDD+.

Al programa REDD+, los noruegos ya le habían inyectado US \$ 50 millones, otros US \$ 40 millones al Forest Carbon Partnership Facility del Banco Mundial; cerca de US \$ 73 millones en Tanzania; alrededor de US \$ 100 millones para el Congo y US \$ 1.000 millones para Brasil.

La delegación colombiana que viajó hasta Dinamarca regresó con la tarea de comenzar, por un lado, a fortalecer el sistema de mo-

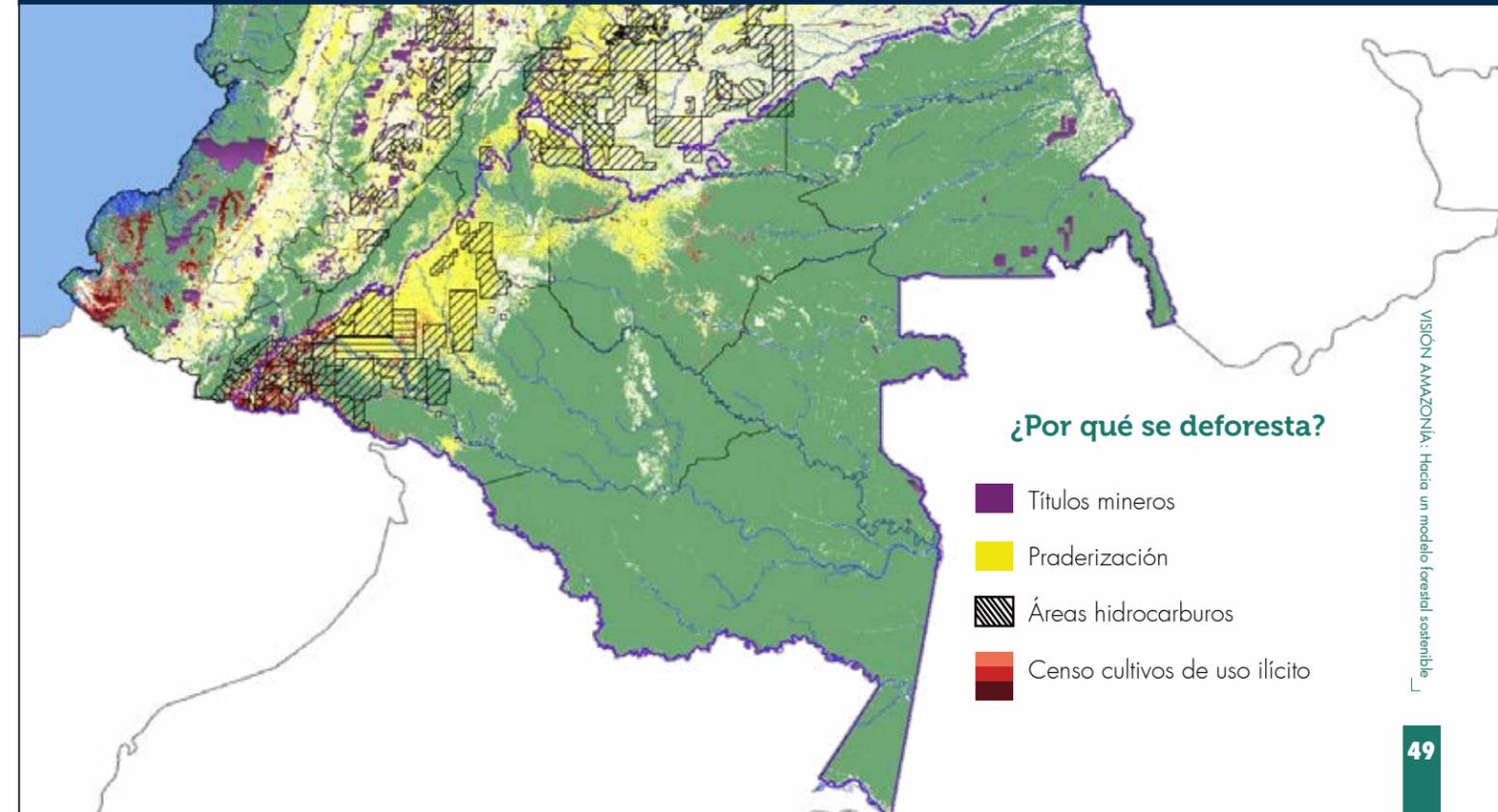
nitoreo de bosques y, por otro, a estructurar una propuesta para acceder eventualmente a fondos del Programa ONU-REDD. En ese momento, ni siquiera se sabía con exactitud cuántas hectáreas de bosque perdía el país anualmente. En el IDEAM se calculaba una tasa de deforestación cada dos años con metodologías bastante imprecisas para el estándar internacional. Según estos datos, en el periodo comprendido entre 1990 y 2010 se perdieron 6,20 millones de hectáreas de bosque en Colombia, lo que arrojaba una tasa promedio de deforestación de 310.349 hectáreas por año. Más adelante este dato sería corregido, resultando ser la mitad de lo estimado. En junio de 2010 Colombia comenzó oficialmente su preparación para hacer parte de REDD+.

El primer paso consistió en diseñar un plan de preparación o "Readiness" [en línea](#). No era una tarea fácil para un grupo de funcionarios conscientes de la importancia de cuidar los bosques, con grandes debilidades técnicas y enfrentados a las tremendas fuerzas que interactúan en su destrucción: mercados ilegales de madera, cultivos de coca, ganadería extensiva, expansión de la frontera agrícola y una planificación basada en un modelo extractivo poco amigable con los ecosistemas.

Motores de la deforestación



Fuente: Elaboración propia



Por si fuera poco, la mayoría de estos funcionarios ocupaba puestos poco visibles en el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en la Cancillería o en el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). De hecho, el Ministerio de Ambiente ese año comenzaba a deslindarse del Ministerio de Vivienda, al que habían fusionado años atrás. La estabilidad laboral tampoco es un factor común a pesar de la carrera administrativa y los cargos de libre nombramiento y remoción son parte de un sistema político de alta rotación. En promedio un ministro de Ambiente en Colombia dura un año y siete meses, lo que termina afectando a muchos funcionarios que guardan la memoria institucional de estos procesos de mediano y largo plazo.

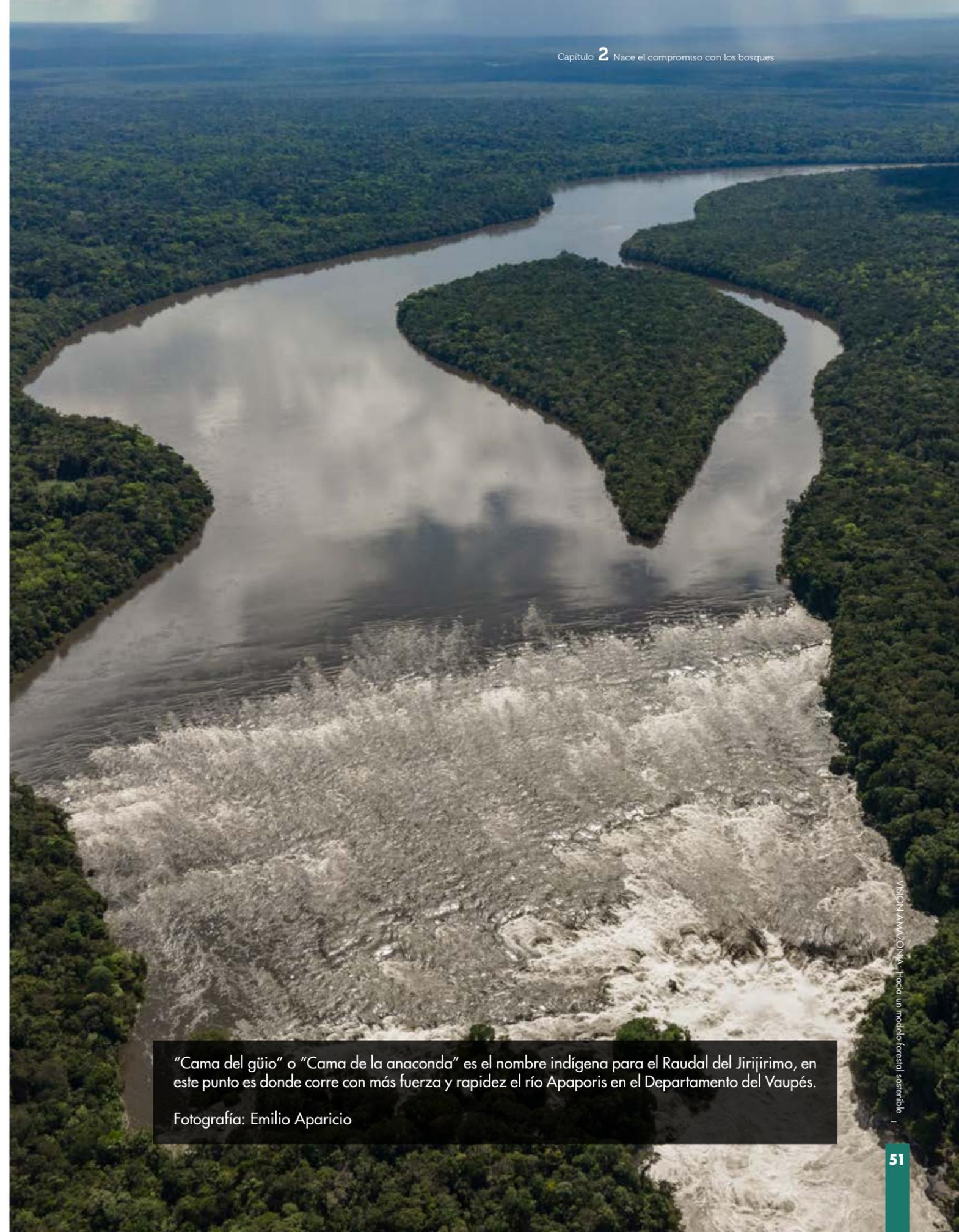
“Visión Amazonía es un programa cuyo origen se entrelaza con el origen del programa REDD+ en Colombia”, dice Camilo Ortega, quien siendo funcionario de Parques Nacionales participó en la redacción de una de las primeras versiones de ese “Readiness” plan.

En 2010 el Gobierno colombiano logró organizar una serie de diálogos tempranos con distintos actores de la sociedad civil, bajo la premisa que solo una acción colectiva y con decisiones informadas permitiría dar legitimidad a cualquier estrategia contra la deforestación. Un gran vacío existente era la calidad de la información sobre bosques. Todos tenían claro que más temprano que tarde sería necesario contar con un Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (Ingei) y un Nivel de Referencia de Emisiones Forestales (NREF). Si alguien iba a pagar por reducir la deforestación, la primera pregunta que lanzaría sería: ¿Cuál es el área de los bosques? ¿Cuál es la tasa de emisión de gases de efecto invernadero asociada a la tala? En ese orden de ideas el IDEAM, a cargo del Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques, debía ser fortalecido. También sabían que necesitarían fortalecer capacidades de actores clave en otras instituciones del Estado y finalmente comenzar a pensar en acciones concretas y efectivas, áreas en las que podrían intervenir y trabajar.

En los tres años siguientes un equipo conformado por el Ministerio de Ambiente y las agencias de Naciones Unidas (FAO, PNUD y ONU-Medio Ambiente) trazaron el Plan de Preparación para REDD+ o RPP, que terminó con la aprobación de US \$ 4 millones para impulsar las primeras medidas. El plan sería rebautizado para evitar la jerga burocrática y pasaría a llamarse en 2014 “Bosques Territorios de Vida Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques”.

Quien intente entender los actores involucrados en este proceso, pero también ponga un ojo en la historia de las políticas públicas para administrar los bosques y a eso le sume la producción constante de documentos técnicos e informes sobre el estado de los bosques, más los programas de cooperación internacional en curso con otros países y bancos multilaterales, más los proyectos implementados por organizaciones de la sociedad civil y ONG, más el desarrollo de políticas con pueblos indígenas, afro y otras comunidades que habitan en bosques y sin dejar por fuera los planes y proyectos de cada ministerio, departamento o municipio, se encontrará fácilmente atrapado en una telaraña burocrática. Ese era, justamente, otro de los obstáculos que comenzaban a experimentar los primeros gestores de una estrategia para contener la deforestación en Colombia. Sabían que debían construir una visión común para la Amazonía.

Al tiempo que funcionarios de diferentes entidades se coordinaban e intentaban avanzar por este laberinto, un proceso paralelo en Bogotá nacía y abría una ruta alterna para intentar detener la deforestación. Si países como Noruega estaban dispuestos a ayudar de forma directa a naciones con grandes masas de bosque, tal vez valía la pena tocar a su puerta.



“Cama del güjo” o “Cama de la anaconda” es el nombre indígena para el Raudal del Jirijirimo, en este punto es donde corre con más fuerza y rapidez el río Apaporis en el Departamento del Vaupés.

Fotografía: Emilio Aparicio



ESTANICH GRANT PINILLA OLARTE
Homenaje a un gran compañero



OLGA LUCÍA MORENO
Homenaje a un gran compañero

COMPAÑEROS QUE PERDIMOS POR LA PANDEMIA

A principios del año 2020 las noticias hablaban de un virus mortal que se esparcía por el mundo. Venía de China, pasó a Europa y se ensañó en particular con Italia, país que tenía las cifras más altas de contagios. Poco a poco la incertidumbre se apoderó de todo el mundo y en Colombia, y para la segunda semana de marzo, el programa REM Visión Amazonía y su equipo comenzó a trabajar desde casa. Una semana después, el gobierno anunció el confinamiento total y poco a poco, todos tuvimos que adaptarnos al tele-trabajo, a la relación virtual, a la introspección, a la zozobra. Como las intervenciones y la ejecución no podían parar, todos y cada uno estudiaron cómo reinventar su plan de trabajo para lograr cumplir, en la medida de lo posible con sus responsabilidades y compromisos adquiridos con las comunidades.

El cordón umbilical con la realidad fue el tema agroambiental. El gobierno autorizaba el trabajo que tuviera que ver con los campesinos, la comida, pero ni hablar de trabajo con comunidades étnicas que no siguieran estrictos protocolos. El programa de educación ambiental "escuela de selva" giró a la virtualidad, se adquirieron 600 tabletas que

tenían todo el contenido de los 8 módulos de aprendizaje, la estrategia de comunicaciones se convirtió 100% digital, los eventos presenciales se convirtieron en webinars, las reuniones y capacitaciones se convirtieron en virtuales. Teams, meet, zoom, webex entre otras plataformas se convirtieron en las herramientas comunicacionales más poderosas y usadas.

Después de un año de confinamientos y trabajo desde casa, poco a poco empezamos a salir, a hacer un retorno gradual a las actividades presenciales, en equipos pequeños, tomando todas las medidas de protección como el uso de la mascarilla, gel antibacterial y mantener el distanciamiento. Iniciamos con el esquema de vacunación y aumentamos el número de actividades fuera de casa.

Muchos del equipo nos contagiábamos y superamos el mortal virus. Desafortunadamente eso no ocurrió con nuestro colega Estanich Grant Pinilla Olarte, ingeniero forestal, líder en innovación para el desarrollo de emprendimientos económicos rurales, experto en cacao y chocolates, especialista en biotecnología vegetal, "un duro" en su tema, como le llamamos a las personas en Colombia que saben hacer algo mejor que muchos. Estanich

había ingresado al equipo Visión Amazonía en enero del 2021 para hacer el acompañamiento a los productores de cacao amazónico con miras a la certificación y el acceso a mercados internacionales. Gran ser humano, dotado de inteligencia y carisma. Poco a poco fue ganándose el cariño, respeto y confianza de sus compañeros de trabajo. En las salidas de campo era proactivo, aportaba sus conocimientos desinteresadamente con campesinos y colegas, siempre dispuesto a la acción, a proponer, a colaborar.

Estanich y su esposa Adriana se contagiaron de COVID-19 de manera simultánea. Si bien ambos fueron a la clínica en Bogotá, él quedó hospitalizado sin saber que no volvería a salir. Durante las semanas que estuvo en la clínica, Estanich mantenía comunicación con el equipo de trabajo, particularmente con Yezid Beltrán, su jefe inmediato, José Yunis Mebarak y Janeth Bougard, coordinadora de comunicaciones. Celular en mano contestaba las llamadas de los colegas, nos mantenía informados sobre su situación. Siempre estuvo nervioso, como si presintiera que no le ganaría la batalla al mortal virus. A pesar de todos los mensajes positivos, Estanich partió de este mundo, siendo una de las víctimas que dejaría el Covid en Colombia. Compañero de trabajo irremplazable e inolvidable, desde REM Visión Amazonía te rendimos este homenaje.

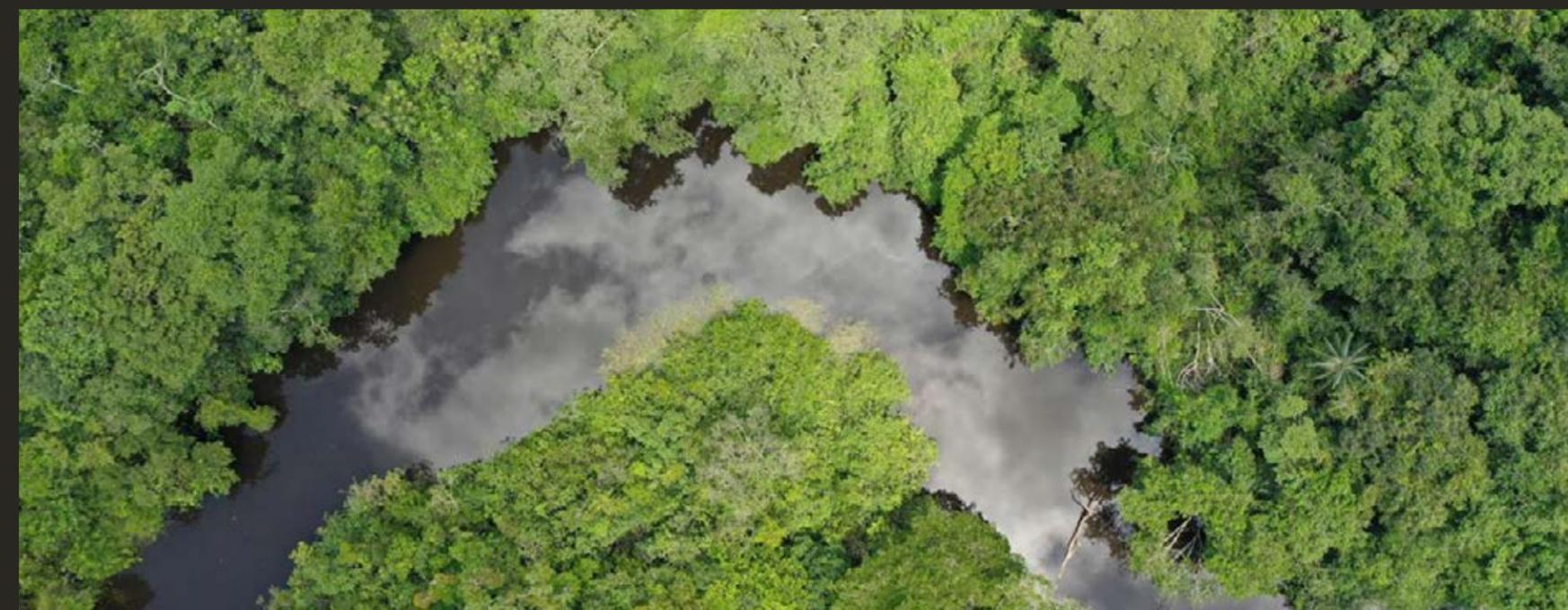
Mucho más al sur y meses después de la partida de Estanich, Olga Lucía Moreno, ingeniera forestal en San José del Guaviare partiría también de este mundo. Olga Lucía, una gran profesional comprometida con reducir la deforestación, siempre exponiendo su vida, siempre en función del trabajo bien fuera en moto o en carro, recorría caminos polvorosos y peligrosos realizando su labor. A estos dos colegas siempre los recordaremos por su compromiso con el planeta, con el medio ambiente, por su don de gentes y sobre todo por la lealtad a sus principios.

PAZ EN SU TUMBA



Los pueblos indígenas de la Amazonía colombiana utilizan el "carayurú" una pintura natural, con la que representan su cosmovisión en los dabucurís o ceremonias de agradecimiento.

Fotografía: Angie Bustos



Capítulo

3

La búsqueda de
US \$100 millones

VISIÓN AMAZONÍA:
Hacia un modelo forestal sostenible



En esta fotografía, de izquierda a derecha: María Teresa Becerra, Jefe de la Oficina de Asuntos Internacionales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; José Yunitz Mebarak, Coordinador General de Visión Amazonía Programa REM; y, José Rodrigo Bolaños, Contratista, encargado del portafolio de cooperación con Alemania y Noruega.

Photo: Héctor Suricata

Personajes 2013

Los 'chiribiquetes'

Julia Miranda, José Yunis y Carlos Castaño. Ambientalistas.

20/12/2013



La idea de salir a buscar específicamente US \$100 millones para financiar la lucha contra la deforestación en Colombia se le ocurrió a José Yunis, hoy director de Visión Amazonía. “Él en ese momento trabajaba en The Nature Conservancy. José, un día me dijo, veo aquí una posibilidad, por qué no pensamos algo grande. Por qué no buscamos unos US \$100 millones para la Amazonía”. Ese es el recuerdo que tiene la abogada Alejandra Torres Dromgold, quien estuvo al frente de la Oficina de Asuntos Internacionales del Ministerio de Ambiente, entre 2012 y 2015 y fue una de las gestoras de Visión Amazonía.

Alberto Galán, director del Fondo Patrimonio Natural, una institución especializada en inversiones estratégicas para la conservación ambiental en Colombia, también le atribuye a Yunis esa idea: “Yunis comenzó con el San Benito de que buscáramos US \$100 millones, los que habíamos trabajado consiguiendo fondos para el sector ambiental le decíamos que eso era muy complicado”.

José Yunis Mebarak le había dedicado buena parte de su vida a la protección ambiental de los ecosistemas colombianos. Abogado de la Universidad de los Andes, con maestría y especialización en administración pública de

la Escuela de Gobierno John F. Kennedy de Harvard y de la Universidad de los Andes, conocía los recovecos del Sistema Nacional Ambiental, porque en los años noventa participó activamente en su diseño y luego se desempeñó como jefe de las oficinas legales de Parques Nacionales y del Ministerio de Ambiente. También estaba al tanto de las conversaciones e iniciativas globales para conservar los bosques, siendo representante de la oficina en Colombia de The Nature Conservancy, una de las ONG ambientales más grandes del mundo, y por esos días venía impulsando la ampliación del [Parque Nacional Chiribiquete](#).

“En ese momento trabajábamos con varias personas en la idea de ampliar el [Parque Nacional Chiribiquete](#)

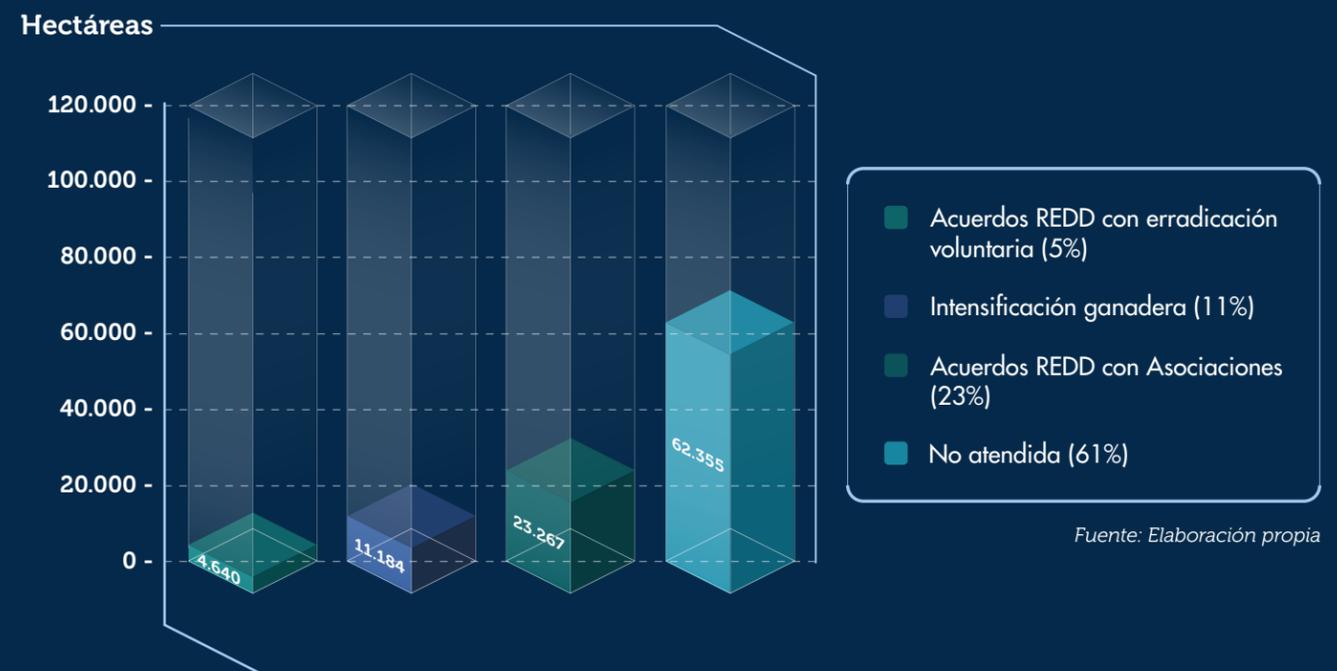
Camilo Ortega, coordinador del Programa REDD+ en Colombia en aquella época, recuerda, en algún punto, a finales de 2010, asistió a una de las primeras reuniones informales en las que Yunis y Galán comenzaron a explorar la posibilidad de financiamiento por parte de Noruega. La conversación se lle-

vó a cabo en la oficina de la representación de Noruega que estaba cerrando su sede en Colombia. José Yunis recuerda la sorpresa del funcionario que los atendió. No solo no existía embajada formal, sino que los temas ambientales no figuraban en la agenda para Colombia, por entonces muy circunscrita a la paz. El funcionario solo atinó a decir que enviaría la solicitud a Noruega para revisión.

La cifra de US \$100 millones se fue convirtiendo en un mantra que se repetía entre funcionarios y líderes ambientales en diferentes organizaciones de la sociedad civil. Era una cifra muy intuitiva, construida a partir de la escasa información y haciendo aproximaciones al número de hectáreas por conservar, arreglos productivos y número de familias en la zona de influencia del Parque Nacional Chiribiquete. De hecho, un informe elaborado por el Global Green Growth Institute (GGGI), el Plan de Inversiones para un Acuerdo de Pago por Desempeño para la Amazonía Colombiana, que sería presentado en 2013, revelaría que la cifra pensada estaba aún lejos de lo que se necesitaría para un robusto plan enfocado en detener la deforestación en toda la Amazonía colombiana.

Tras un análisis de los motores y agentes de la deforestación, así como un listado de intervenciones, los analistas de GGGI concluyeron que una cifra más ajustada a las necesidades rondaría los USD \$ 450 millones. Y aún esa cifra sería insuficiente como ellos mismos lo advertían: “Con el plan de inversiones y las respectivas intervenciones, se espera, se pueda atender aproximadamente el 40% de la deforestación total de la Amazonía, mientras que continuarán áreas no cubiertas por las intervenciones en donde se ubica el 60% de la deforestación de la región”. Era, sin embargo, una cifra ambiciosa frente a los estrechos presupuestos que llegaban a instituciones ambientales en Colombia. De hecho, sería el plan más ambicioso y la cooperación más robusta de esa cartera, desde la conformación del Sistema Nacional Ambiental en el que se invirtieron US \$200 millones, en una mezcla de créditos y fondos de cooperación en los años noventa. No es mucho si se compara con los US \$ 330 a \$ 670 millones que costará la reconstrucción de la famosa catedral de Notre Dame en París, tras el incendio que la destruyó el 15 de abril de 2019 o si se compara con los costos de construcción de un edificio de cinco pisos en Nueva York, que puede rondar los US \$ 200 o 400 millones.

Hectáreas bajo acuerdos de conservación





JAVIER HUMBERTO SABOGAL MOGOLLÓN

Director Programa Bosques y Uso de la Tierra -
Embajada de Reino Unido

Durante mi tiempo en la Embajada de Reino Unido, sobre Visión Amazonía lo que más me ha sorprendido es la capacidad que ha tenido de ser un programa transformador en distintos gobiernos, disímiles entre ellos, y que, para el actual, se haya convertido en la principal estrategia para detener la deforestación en la Amazonía. Esto habla bien de su fortaleza y potencial.

Lo anterior, en gran medida se debe al trabajo conjunto entre los países socios (Noruega, Alemania y el Reino Unido) y el de Colombia. La deforestación es el principal problema ambiental en el país y no es uno que se pueda resolver en el corto plazo por su complejidad. Ahí nace la importancia de estas apuestas que trascienden gobiernos y que recogen lecciones aprendidas, tanto de las cosas que funcionaron, como las que no.

La aproximación holística del programa a través de cinco pilares ha permitido cubrir un importante número de necesidades en el territorio tanto de las comunidades, como de las autoridades ambientales y los gobiernos regionales, incluyendo el sistema de monitoreo de bosques y carbono del gobierno nacional.

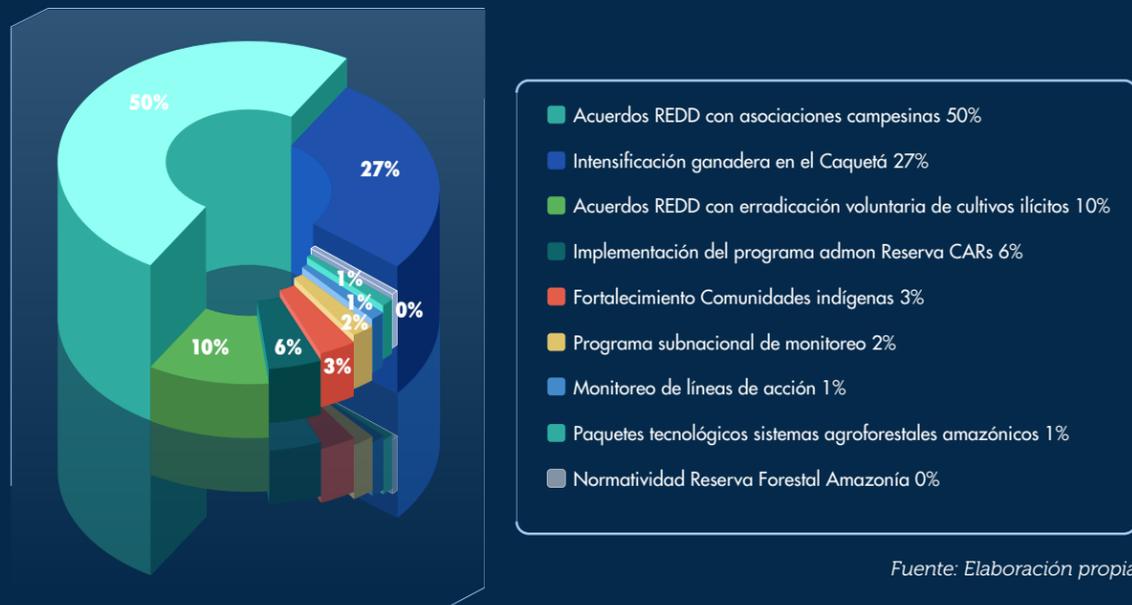
Además, Visión Amazonía ha permitido entender bien el problema, tiene la información clave de cada uno de los puntos críticos de deforestación y ha definido estrategias para trabajar con las comunidades, quienes deben tener oportunidades económicas que les permitan ver en los bosques una forma de generar sustento a sus familias. Esto permitirá que los actores que quieren tumbar bosques no encuentren aliados.

Para el Reino Unido también ha sido una oportunidad de probar el modelo de pagos por resultados bajo el modelo REDD+ y recoger bajo la experiencia colombiana lecciones aprendidas, retos, cuellos de botella y oportunidades que aportan a nuevos programas, no sólo en Colombia, sino en la región. En ese sentido, estamos listos a seguir colaborando en esta iniciativa y esperamos que muchos más actores del gobierno, el sector privado, la cooperación y las comunidades se unan en este esfuerzo por mantener uno de los ecosistemas más importantes para, no sólo el país, sino el planeta. Por esta razón estamos muy emocionados de saber que el gobierno del Reino Unido hará un aporte adicional de hasta 15 millones de libras esterlinas, reconociendo el trabajo y los logros de Visión Amazonía programa REM todos estos años.

En Remolinos del Caguán se gesta el Núcleo de Desarrollo Forestal Nueva Ilusión donde 81 familias adelantan el plan de manejo forestal comunitario sobre 30.000 hectáreas de bosque.

Fotografía: Laura Sáenz





La idea de buscar US \$100 millones para proteger la Amazonía se reforzó en el año 2011 con un sueño similar que traía otra reconocida ambientalista colombiana, Adriana Soto, que ese año entró a ocupar el cargo de viceministra de Ambiente, junto al ministro de Ambiente Frank Pearl. Abogada de la Universidad de los Andes, Soto conocía bastante bien las afugias y aspiraciones del ambientalismo colombiano en su lucha por cuidar los bosques. Había comenzado su carrera en 1993 en la división ambiental de Planeación Nacional, luego trabajó al lado del ex-ministro Manuel Rodríguez Becerra en el recién creado Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en su paso por el Banco Mundial había contribuido con la estructuración del primer proyecto de ganadería sostenible para Colombia.

Cuando asumió el cargo como viceministra, Soto tenía claro que una de sus cinco prioridades sería la Amazonía. Recuerda que en septiembre de 2010 había llegado a sus manos un ejemplar de la revista The Economist, dedicado por completo al bioma amazónico. "Leyendo este reporte me di cuenta de que Guyana también comenzaba a salir en el podio protagónico junto a Brasil y entonces me preguntaba: ¿Y Colombia qué?"



La serie de artículos en la revista exudaban optimismo. Sobre todo, porque en 2010 la deforestación en Brasil había pasado de 2.8 millones de hectáreas a 750.000, todo un hito en este tema. Pero aún hacía falta un esfuerzo mayor. Cada año se talaban cerca de 13 millones de hectáreas de bosques en el mundo, un área equivalente a Inglaterra. "El único logro notable de la Cumbre de Copenhague", señalaba la revista, "fue el compromiso de impulsar REDD".

Mientras avanzaban las conversaciones informales con los noruegos, se abrió otro canal diplomático que, con el tiempo, resultaría dándole un impulso adicional a Visión Amazonía. El presidente de Colombia, Juan Manuel Santos y parte de su gabinete hicieron una visita de Estado al Reino Unido. Adriana Soto y su equipo se encargaron de que el entonces ministro Frank Pearl llevara bajo el brazo un portafolio de propuestas en torno a la protección de los bosques y, especialmente, la Amazonía. "Ese esfuerzo de armar un portafolio estratégi-

co implicó también un empeño importante de recoger cifras y entender las estrategias en curso", recuerda Adriana Soto. Una de las ideas más atractivas era impulsar la ampliación del Parque Nacional Chiribiquete y convertirlo en el área protegida más grande del continente.

"Nosotros ya teníamos una estrategia para el bioma amazónico, pero se necesitaba de un gran respaldo político. Tener el apoyo desde la Presidencia, fue una señal muy importante para los países donantes", añade. La estrategia nacional que presentó Pearl consistía en una mezcla de propuestas para declarar áreas protegidas, luchar contra la deforestación en otras y elegir áreas para restauración. Sin embargo, en este punto seguía siendo una estrategia fragmentada, sin una visión unificada. Andrea Guerrero, directora de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente y José Yunis, viajaron con Pearl y el resto de la delegación colombiana, a Londres para buscar apoyo directamente.





Como resultado de la visita y todo el esfuerzo anterior, varios funcionarios británicos quedaron interesados en colaborar con Colombia. El rol de la delegación colombiana en las cumbres de cambio climático, sumado al respaldo político de alto nivel les demostró que Colombia podía ser un aliado para avanzar en estrategias de protección de bosques.

Adriana Soto encargó a Alejandra Torres la Oficina de Asuntos Internacionales del Ministerio de Ambiente. Necesitaba a alguien que conociera las aguas internacionales y los bancos de desarrollo. Torres, en ese momento trabajaba en el Banco Mundial. Una de sus principales tareas al llegar al Ministerio de Ambiente, consistió en elevar los recursos de cooperación para fortalecer la agenda ambiental.

“Mi labor consistía en coordinar las delegaciones que iban a las negociaciones internacionales, pero también buscar nuevas avenidas de cooperación. Dentro de este tema, la Amazonía siempre era un área estratégica”, recuerda Alejandra Torres. Desde que llegó a la oficina notó mucha duplicidad entre iniciativas de cooperación y también presupuestos muy bajos para la dimensión del desafío. El presupuesto anual de cooperación difícilmente superaba los US \$17 millones.

La Conferencia Río +20, celebrada en Río de Janeiro en 2012, veinte años después de la emblemática reunión que marcó una visión de desarrollo sostenible a nivel global, se convirtió en el escenario ideal para concretar lo que hasta ese momento eran tan solo buenas intenciones de parte y parte. Unos meses atrás, desde TNC, José Yunis financió la vinculación de Iván Valencia al equipo de Alejandra Torres

en la oficina internacional. El exceso de tareas y el poco personal vinculado a esta dependencia en el ministerio de Ambiente, no permitían avanzar a buen ritmo. Valencia había liderado en la ONG WWF asuntos relacionados con cambio climático, conocía las discusiones que se estaban dando a nivel global en torno a bosques, así que era la persona apropiada para acompañar el proceso de búsqueda de recursos.

“Negociábamos hacia afuera, pero también nos tocaba negociar mucho con todas las instituciones locales para saber qué podíamos y qué no podíamos prometer. Nos tocó empezar a construir un programa sólido y bastante detallado, pues los donantes cada vez pedían más información”, recuerda Valencia.

A Noruega e Inglaterra se sumó Alemania, que también vio con buenos ojos el interés de Colombia por proteger sus bosques. Los alemanes, desde el Ministerio Federal de Cooperación y Desarrollo Económicos (BMZ), habían creado el programa REDD Early Movers (REM) en 2011, como una estrategia para premiar a los pioneros en la protección de los bosques, la mitigación del cambio climático y demostrar el potencial de REDD+ a través de casos emblemáticos. Durante la Conferencia Río +20 presentaron oficialmente el programa. Y la delegación colombiana entendió que la intención de los alemanes resonaba perfectamente con la búsqueda de aliados.

“Realizamos varias reuniones en las que sentamos a Noruega, Reino Unido y Alemania en torno a definir y diseñar un proyecto conjunto para trabajar por los bosques de Colombia”, recuerda Alejandra Torres, quien además pro-

puso presentar un proyecto al Banco Mundial que serviría como una fase de preparación para Visión Amazonía. La iniciativa, bautizada GEF Corazón Amazonía¹, fue aprobada y logró recursos por US \$10.400.000 a través del Global Environment Facility (GEF). El propósito central del programa era proteger la biodiversidad en 9,1 millones de hectáreas, promoviendo los usos sostenibles de la tierra y trabajando con comunidades locales.

A partir de las conversaciones en Río +20, el proceso comenzó a acelerarse y tomar forma. Ya estaba claro el mutuo interés entre donantes y Colombia. En 2013 apareció otro aliado crucial. El Global Green Growth Institute (GGGI), que nació en 2010 como un laboratorio de ideas para impulsar el crecimiento verde por parte del Gobierno de Corea del Sur, se transformó durante la cumbre de Río +20 en una organización internacional con el objetivo de fungir como asesor gubernamental neutral en desarrollo sostenible.

GGGI había definido que su objetivo principal en Latinoamérica era la Amazonía. Carolina Jaramillo, representante de la organización en Colombia, conocía a varios de los funcionarios colombianos y comenzó a apoyarlos para construir una propuesta concreta para los donantes. Después de casi seis meses de trabajo nació el Plan de Inversiones para un Acuerdo de Pago por Desempeño para la Amazonía Colombiana. El documento resumía las causas

y agentes de la deforestación, identificaba posibles intervenciones y planteaba un plan de inversiones. El portafolio de inversiones se dividía en cuatro categorías: mejoramiento de la gobernanza, acuerdos para la sostenibilidad sectorial, mejoramiento de actividades productivas lícitas sostenibles y fortalecimiento de la participación de las comunidades indígenas.

Para Camilo Ortega, coordinador del programa REDD+ en el Ministerio de Ambiente, el gran problema que enfrentaban “era cómo hacer caer en la cuenta que en esa diversidad de actores, todos tenían un norte común”. A Kevin Hogan, quien había sido asesor del Gobierno de Guyana durante la negociación con los noruegos, se le ocurrió una idea: bautizar todo este esfuerzo “Visión Amazonía”.

Camilo Ortega cree que la adopción del nombre “Visión Amazonía” le dio una identidad más clara. El Plan de Preparación para REDD+ o RPP que estaban formulando desde 2010, ya establecía los lineamientos gruesos para el control de deforestación. Así que ese proceso, sumado a los insumos elaborados de manera común por instituciones nacionales y concretados con la ayuda de GGGI, configuraron la primera nota conceptual para presentar a Noruega, Inglaterra y Alemania. La Cumbre de Cambio Climático en Varsovia, a finales de 2013, fue el escenario para, por fin, sentarse todos a la mesa y definir un camino común.

Colombia, el Reino Unido, Alemania y Noruega se proponen frenar la deforestación de la Amazonía para el 2020

DESARROLLO SOSTENIBLE , SUELO

Subcategorías: Múltiples partes interesadas , Bosques y reservas naturales, Desertificación, degradación de la tierra y la sequía

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Este artículo ha sido consultado: 247 veces

Fecha de publicación: Diciembre 09 de 2013

Colombia, con el apoyo del Reino Unido, Alemania y Noruega, busca frenar la pérdida de bosques en la Amazonía, para el año 2020. Esto como un mecanismo para contrarrestar las emisiones producto de la deforestación.

El compromiso político de estos países con este objetivo es uno de los principales logros obtenidos por el país, en el marco de la Sesión 19 de la Conferencia de las Partes (COP 19) realizada en Varsovia (Polonia), como resultado de las estrategias adelantadas por el país en busca de un desarrollo bajo en carbono.

Por otro lado, la COP19 produjo un paquete de decisiones llamado el “Marco de Varsovia para REDD+”, que completa el diseño de las metodologías y provisiones de financiamiento para que los países en desarrollo sean remunerados una vez demuestren reducciones de la deforestación.

Los cuatro países suscribieron la siguiente declaración conjunta, con la presencia del Viceministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Pablo Abba Vieira Samper; el Ministro Alemán para el Medio Ambiente, la Conservación de la Naturaleza y la Seguridad Nuclear, Peter Altmaier; la Ministra Noruega para el Clima y el Medio Ambiente, Tine Sundtoft; y el Secretario de Estado para la Energía y el Cambio Climático del Reino Unido, Edward Davey.



Realizamos varias reuniones en las que sentamos a Noruega, Reino Unido y Alemania en torno a definir y diseñar un proyecto conjunto para trabajar por los bosques de Colombia



Pablo Vieira

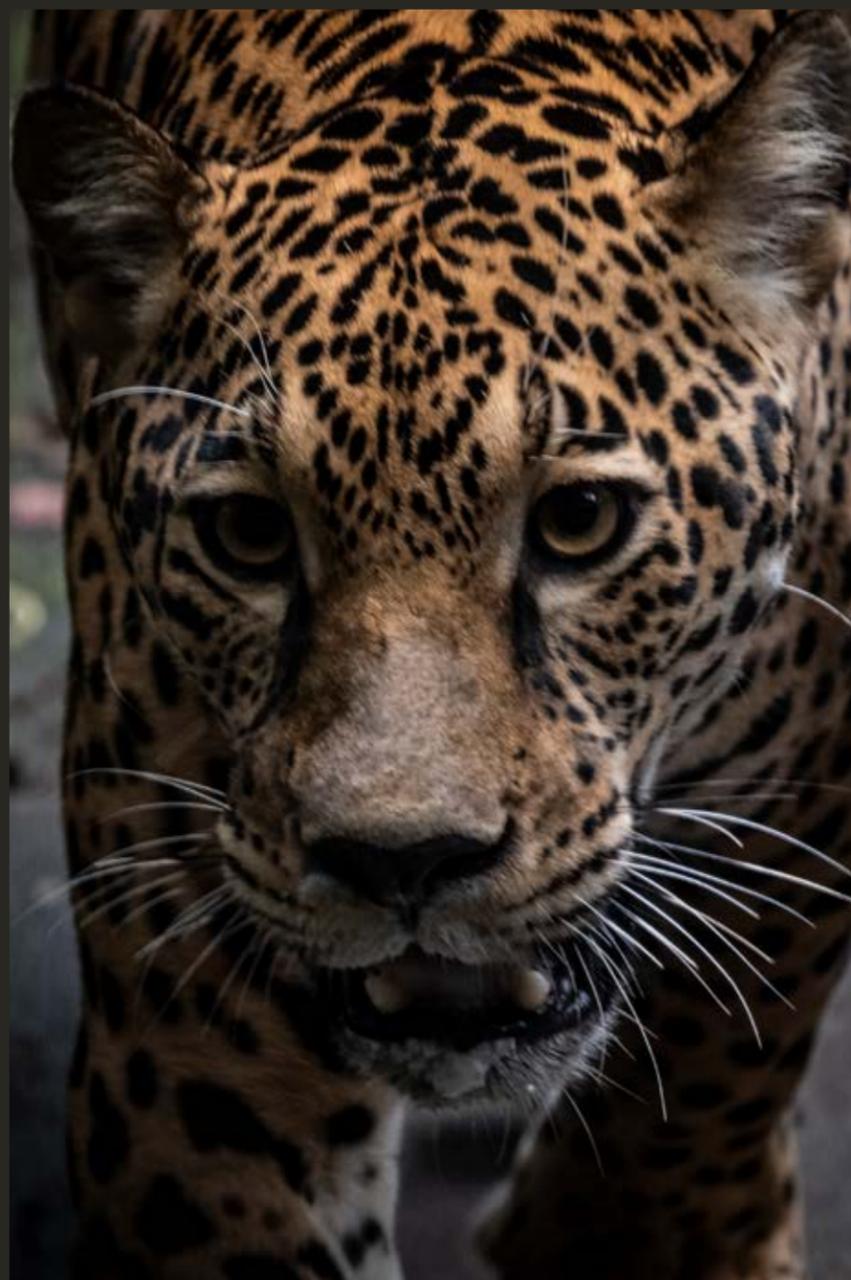


¹ Página web programa GEF Corazón de la Amazonía. Patrimonio Natural. <https://www.patrimoniounatural.org.co/proyectos/conservacion-de-bosques-y-sostenibilidad-en-el-corazon-de-la-amazonia/>



Con la culminación de la planta de transformación del caucho en El Retorno, Guaviare, la Asociación ASOPROCAUCHO desarrolló una línea de pegantes de uso escolar y oficina libre de sustancias tóxicas. Una innovación que busca ampliar su mercado

Fotografía Emilio Aparicio



Capítulo

4

La lección de Brasil

VISIÓN AMAZONÍA
Hacia un modelo forestal sostenible





Condecoración Augusto Ángel Maya

Visión Amazonía programa REM y la Universidad de la Amazonía recibieron la condecoración Augusto Ángel Maya otorgada por la Secretaría Distrital de Ambiente el 26 de enero de 2022 en la ciudad de Bogotá.

Escuela de Selva es el primer programa de educación ambiental que involucró a los líderes campesinos de las veredas con más altas tasas de deforestación de la Amazonía colombiana, con el único objetivo de empoderarlos en conocimientos para que fortalecieran la gobernanza ambiental en su territorio. Fue una estrategia de educación ambiental que vinculó en su primera fase a 600 líderes campesinos y graduó a 740 como “Gestores Comunitarios de Selva” porque llamó la atención de otros miembros de la familia que se interesaron por aprender de la gestión sostenible de los bosques, la protección del patrimonio natural, la defensa de ecosistemas estratégicos y el reconocimiento del papel de los bosques en la conservación de la vida.

En el diplomado, además de los líderes campesinos, participaron instituciones, profesores, investigadores y aliados estratégicos, lo que permitió el apoyo a la construcción participa-

tiva de visiones amazónicas plurales que ayudan a entender el bosque como sujeto de derechos y agente de oportunidades económicas sustentables.

La condecoración permitió reconocer públicamente los logros que, mancomunadamente, consiguieron el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de Visión Amazonía programa REM y la Universidad de la Amazonía. A juicio de la Secretaría, estos procesos de educación ambiental comunitaria han incidido en la transformación ambiental territorial, porque propiciaron nuevas lógicas de gestión pública y de empoderamiento del territorio.

El premio igualmente ha sido un gran estímulo para gestar dos fases que se financiarán con recursos de REM II, involucrando ahora a los jóvenes entre 14 y 28 años de la región y cuya convocatoria está próxima a darse a conocer y también vinculando a los campesinos que le han apostado a transformar su territorio de focos activos de deforestación a Núcleos de Desarrollo Forestal, una apuesta de país para controlar la deforestación en la Amazonía.



En el complejo lagunar Peregrinos, en Solano, Caquetá las comunidades campesinas desarrollan un proyecto de turismo de naturaleza que incluye espejos de agua, senderismo, avistamiento de aves, arborismo y mucho más.

Fotografía: Héctor Suricata

Pensar un plan para detener la deforestación en Colombia, indefectiblemente implicaba aprender de la lección de Brasil. En enero de 2003, el nuevo presidente electo de Brasil, Luiz Inácio Lula da Silva, nombró a Marina Silva al frente del Ministerio de Medio Ambiente. En los años siguientes ella sería la encargada de demostrar al mundo entero que la deforestación no era un destino inexorable para la Amazonía. Siendo niña, Marina Silva trabajó como recolectora de caucho en la selva amazónica y pasó su juventud luchando contra la deforestación, junto al activista ambiental Chico Mendes.

La región amazónica de Brasil comprendía originalmente más de la mitad del territorio total del país, unos cinco millones de kilómetros cuadrados. Un área más grande que toda la Unión Europea. Sin embargo, para 2003 solo quedaban 3,5 millones de kilómetros cuadrados. Al igual que en otros países amazónicos, la tala, la ganadería y la agricultura (principalmente el cultivo de soja), la minería, las represas hidroeléctricas, la expansión urbana y la construcción de carreteras, representaban los principales motores de la deforestación.

El mismo Estado brasileiro había sido responsa-

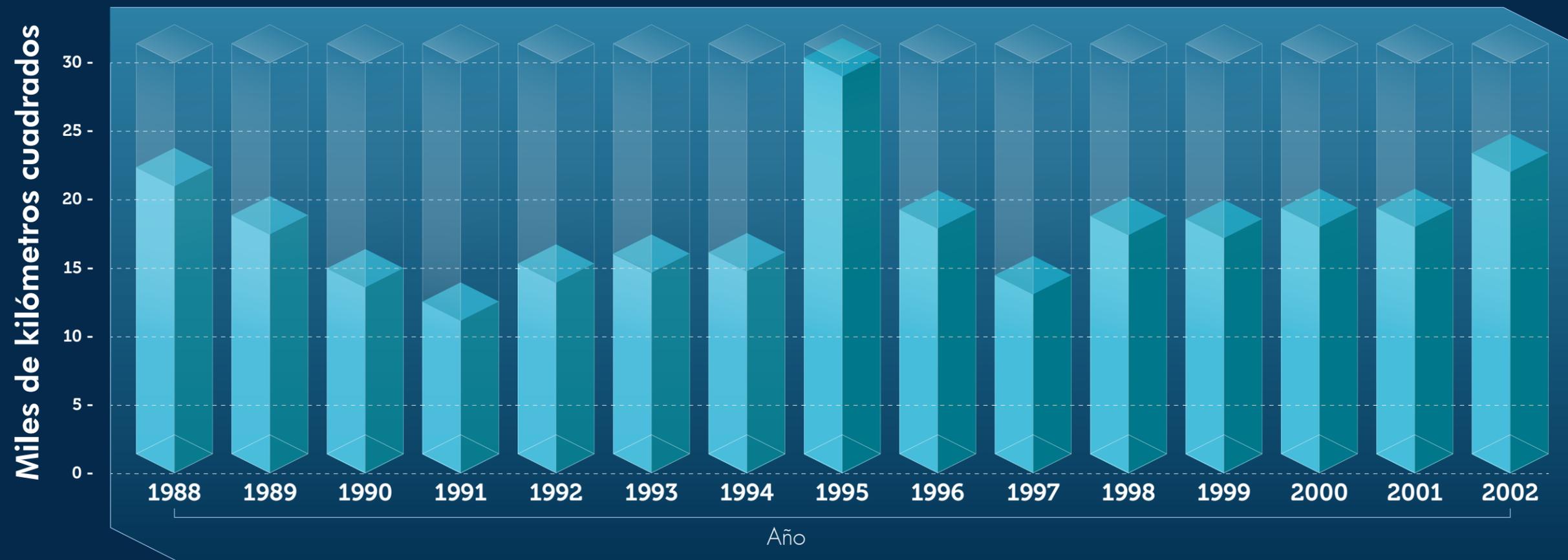
ble de la deforestación. Como lo relató Rachel Jackson, en un documento para la Universidad de Princeton¹, en el que analizó el caso de la lucha contra la deforestación en Brasil. En la década de 1970 el Gobierno militar alentó a los ciudadanos a migrar hacia el Amazonas en un intento por aliviar los conflictos por la tierra. En esa época el Gobierno ofreció titular la tierra al que despejara al menos el 50% de la propiedad. Miles de brasileños siguieron la instrucción, aunque el proceso de colonización terminó generando un mercado de títulos falsos. Los brasileños inventaron una palabra para ellos: grileiros. Un grileiro era alguien

que se apoderaba de un pedazo de Amazonía con un título o escritura falsificada. Para dar la apariencia de documento antiguo, los falsificadores dejaban por lo general el papel en un cajón lleno de insectos y esperaban a que se amarillara y deteriora lentamente.

Los primeros aciertos

Uno de los primeros pasos que dio Marina Silva, fue convocar en junio de 2003 una reunión de científicos y representantes de la sociedad civil para examinar la deforestación en la Amazonía. Luego convenció al propio presidente Lula, de llevar el problema a la casa

Deforestación anual en Brasil, 1988 - 2002



Fuente: Programa para calcular la Deforestación en la Amazonía. Instituto Nacional de Investigación Espacial de Brasil.

presidencial y firmar un decreto que creaba un grupo de trabajo interministerial permanente, encargado de ejecutar un plan para combatir la deforestación en la Amazonía. “La insistencia en la coordinación entre ministerios supuso una ruptura con las anteriores políticas de deforestación del Gobierno federal, que habían sido responsabilidad exclusiva del Ministerio de Medio Ambiente”, apuntó Jackson.

Las diversas propuestas se reunieron en el Plan de Acción para la Prevención y el Control de la Deforestación en la Amazonía Legal, con más de cien acciones y objetivos. En el corto plazo las estrategias se concentraron en expandir el número de áreas protegidas y políticas de comando y control que apuntaban a mejorar el monitoreo y la aplicación de leyes vigentes. En el mediano plazo, se centró en estrechar la cooperación entre las agencias federales y los gobiernos estatales y locales y en frenar los incentivos económicos existentes que fomentaban la deforestación. A largo plazo, el plan incluía construir cadenas productivas más sostenibles y alentar la intensificación agrícola, en lugar de la expansión.

“El elemento más exitoso de esta estrategia, fue que se coordinó por la más alta institución gubernamental del país”, dijo uno de los funcionarios entrevistados por Jackson. “La deforestación ya no era un problema atribuido únicamente al Ministerio de Medio Ambiente, sino un problema para el Gobierno federal”.

La importancia del monitoreo

Como se demostraría en muchos otros países en los años siguientes, entre ellos Colombia, una de las herramientas más importantes en la lucha contra la deforestación es contar con un robusto sistema de monitoreo. Brasil construyó el suyo a través de la Agencia Espacial Federal. El Sistema de Detección de Deforestación en Tiempo Real se apoyaba en imágenes satelitales de la NASA y comenzó a producir datos de deforestación en un corto periodo (15 días) y logró trabajar en una escala espacial capaz de detectar predios de pocas hectáreas.

Otro frente de batalla en el que Marina Silva y el Gobierno federal concentraron esfuerzos en la primera fase fue la corrupción interna en instituciones como las oficinas de Ibama – Instituto

Brasileño de Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables y las secretarías de Medio Ambiente en algunos estados amazónicos. De 2004 a 2008, el Gobierno federal arrestó a más de 600 funcionarios que habían cometido delitos ambientales.

“A medida que se combatía la corrupción interna, Ibama comenzó a trabajar de forma más estrecha con la Policía Federal, la Policía Federal de Carreteras y el Ejército. El equipo identificó los nueve peores puntos calientes en el arco de la deforestación y estableció bases de operaciones en esas áreas”, explicó Jackson. De 2000 a 2003, el Ibama emitió un promedio de US \$ 206 millones anuales en multas por deforestación ilegal; en 2004 impuso aproximadamente US \$ 257 millones en multas y en 2005 el total fue de US \$722 millones.

Al minucioso monitoreo de bosques y la lucha contra la corrupción interna, se sumó la presión sobre los industriales. La principal estrategia fue el escarmiento público. En 2006, Greenpeace publicó un informe titulado **Eating Up the Amazon**, en el que demostraba que empresas como Cargill o McDonald’s, eran las destinatarias finales de productos cultivados sobre tierras deforestadas².

Ante el temor del castigo de sus propios consumidores, muchas empresas acordaron colaborar y vigilar el origen de sus compras. La misma estrategia se aplicó en 2009 a la industria ganadera, cuando Greenpeace publicó otro informe, **Slaughtering the Amazon**. Como resultado de ese escarnio público, los cuatro mataderos más grandes de Brasil acordaron una moratoria sobre el ganado criado en tierras deforestadas ilegalmente.

Todo parecía ir marchando de acuerdo al plan. Pero la realidad resultó más tozuda de lo esperado. A principios de 2008, Silva y su equipo notaron que la dinámica de la deforestación estaba cambiando de grandes áreas intervenidas, hacia una deforestación a pequeña escala, menos de 100 a 200 hectáreas. A pesar de eso continuaron con la presión, especialmente sobre los municipios más deforestados. En cada municipio las propiedades con deforestación ilegal fueron embargadas, se cortó acceso a subsidios agrícolas y se

GREENPEACE

EATING UP THE AMAZON

SLAUGHTERING THE AMAZON SUMMARY

Eating Up Th Amazon. Informe de la ONG Greenpeace. 2006.

prohibió la venta de esas propiedades o productos allí producidos, los dueños se podían identificar de forma pública, así como incautar, inutilizar o destruir tractores, motosierras y otros equipos.

Sin embargo, pese al éxito logrado, la renuncia de Marina Silva al Ministerio de Medio Ambiente sacudió la política brasilera en mayo de 2008. En su carta de renuncia mencionó “la creciente resistencia a nuestro equipo en

importantes sectores del Gobierno y la sociedad”.

El conocido ambientalista, Carlos Minc, la relevó con la obligación de continuar la presión sobre estados y municipios deforestadores. Una ayuda extra apareció en el camino. En 2009 el Gobierno de Noruega se comprometió a donar unos mil millones de dólares para fortalecer la lucha contra la deforestación.



El Fondo Amazonía, al que se le inyectó el dinero, fue utilizado para apoyar a los gobiernos estatales, estableciendo sus propios planes contra la deforestación.

Lamentablemente, con el relevo de poder en Brasil y la elección de Dilma Rousseff, el Gobierno comenzó a ceder terreno. Rousseff, después de todo, alcanzó la mayoría electoral pactando con grupos ruralistas que se beneficiaban de negocios agropecuarios en la Amazonía. Por un lado, se produjo una amnistía de las multas por cualquier deforestación ilegal antes de julio de 2008

y se permitió el cultivo continuo en tierras deforestadas antes de esa fecha. No todo fue malo, como lo recordó Jackson en su ensayo, los ambientalistas reconocieron la importancia de establecer el registro obligatorio para las propiedades rurales en todo el país, lo que permitió un mejor monitoreo.

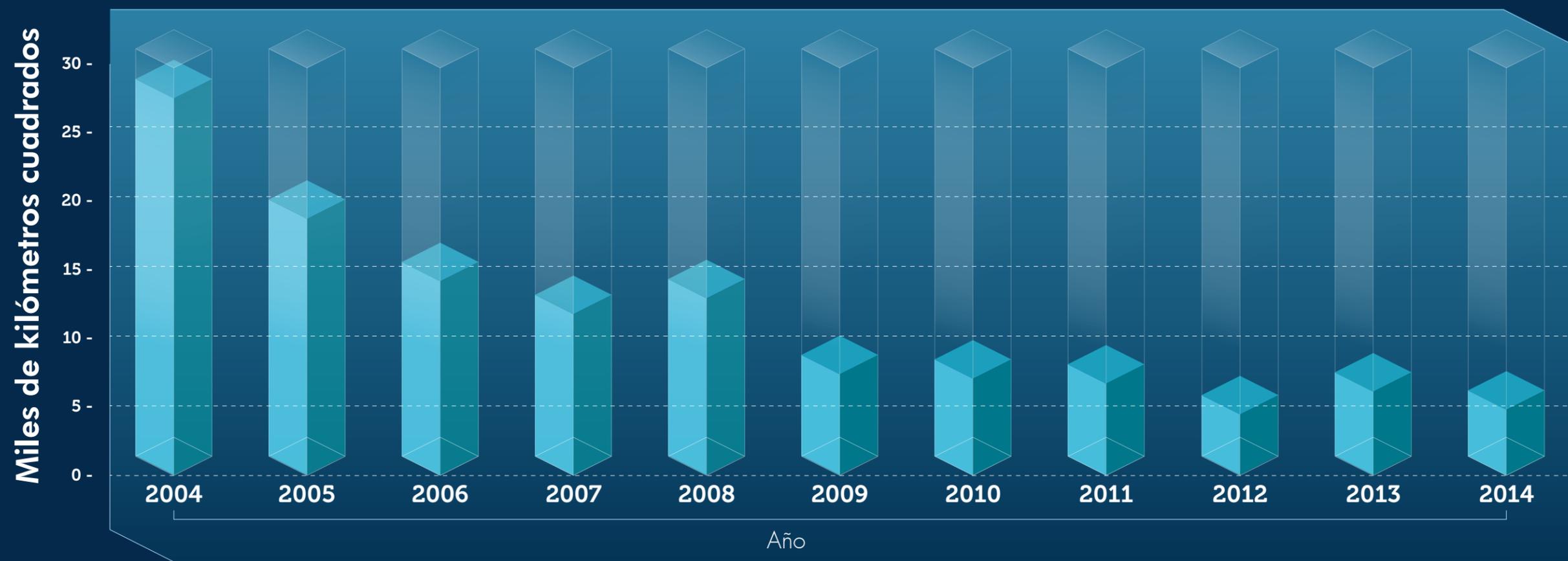
Más allá de todos esos contratiempos y cambios políticos, el plan de acción de Brasil contra la deforestación dejó claro, que es posible detener este fenómeno y proteger la Amazonía: de 2004 a 2014 se redujo la deforestación anual en un 75%.

Infortunadamente, el caso de Brasil también enseña lo vulnerable que es la Amazonía a la política de turno. Bajo el Gobierno de Jair Bolsonaro, la Amazonía brasileña volvió a experimentar altas tasas de deforestación. En noviembre de 2021 el [Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales \(INPE\)](#), (entidad que se encarga de la promoción y ejecución de estudios e investigaciones científicas, el desarrollo tecnológico y la ejecución de actividades operacionales en los campos de la ciencia espacial y de la atmósfera) informó que la Amazonía perdió 13.235 kilómetros cua-

drados de cobertura vegetal, entre agosto de 2020 y julio de 2021. Un equivalente a casi 17 veces el tamaño de la ciudad de Nueva York. Es la mayor área degradada de la selva amazónica en un periodo de 12 meses, desde hace 15 años.



Deforestación anual en Brasil, 2004 - 2014

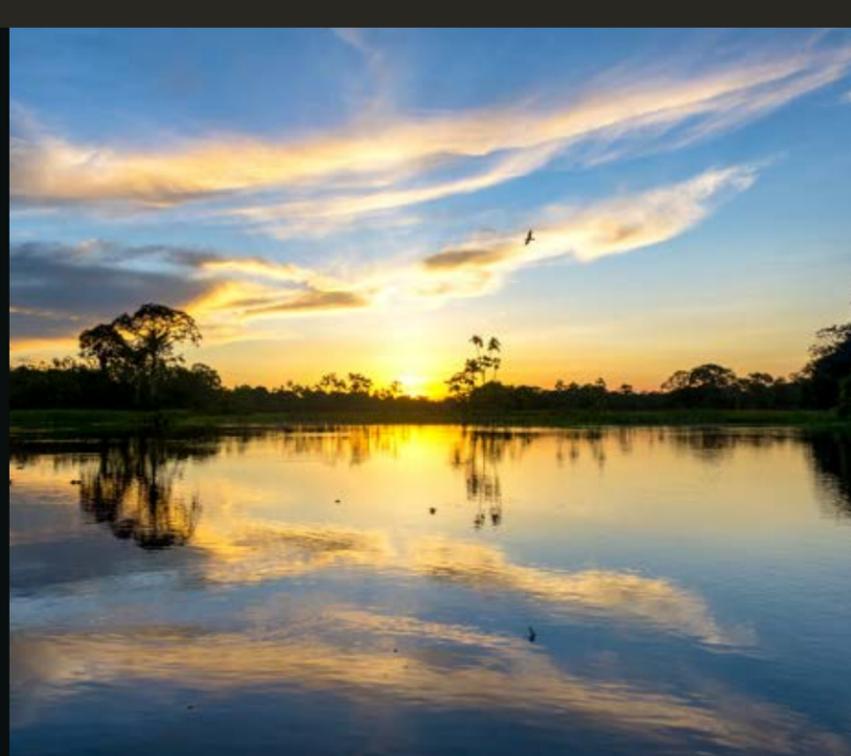


Fuente: Programa para calcular la Deforestación en la Amazonía. Instituto Nacional de Investigación Espacial de Brasil.



Las misiones de monitoreo realizadas por Alemania, Reino Unido y Noruega permiten acompañar las acciones en territorio de Visión Amazonía programa REM.

Fotografía: Janeth Bougard



Capítulo

5



Una negociación
a cuatro bandas

VISIÓN AMAZONÍA:
Hacia un modelo forestal sostenible





Equipo Administrativo y Financiero. En la fotografía: Angelis Cano, Néstor Ortíz, el Coordinador General de Visión Amazonía programa REM José Yunis Mebarak, Jennifer Chaín y el Asesor Internacional Marnix Becking.

Fotografía: Héctor Suricata

El 2014 fue un año crucial para la consolidación de Visión Amazonía. Ya estaba claro que Colombia, Alemania y Noruega trabajarían juntos en el marco del programa REDD Early Movers (REM), pero no estaba claro cómo hacerlo. Inglaterra seguía manteniendo abierto su interés a través de Sean Frisby, su funcionario en Londres, quien venía trabajando para fortalecer el Ministerio de Agricultura de Colombia en temas de producción agrícola y cambio climático. Así que los equipos de un lado y otro intensificaron las reuniones de planeación.

“Ese año nos reunimos religiosamente todos los miércoles de 8:00 a 11:00 a.m.”, recuerda Iván Valencia, para ese entonces asesor del Ministerio de Ambiente. Al principio los distintos objetivos entre donantes dificultaban los diálogos, al punto que tuvieron que alinear primero sus posturas. Esto fue un paso decisivo porque los noruegos aceptaron simplificar el proceso y manejar todo a través de los alemanes, una cooperación que gozaba de gran capacidad en Colombia, gracias a su agencia de cooperación, la GIZ, pero también por la experiencia acumulada en el banco KfW en programas contra la deforestación en Brasil.

Christiane Ehringhaus, quien había trabajado en Brasil en el Fondo Amazonía y en el primer programa de REM, fue encargada de liderar la negociación como asesora del KfW. “El liderazgo de Colombia en cumbres internacionales facilitó la negociación”, dice. En 2014 Christiane Ehringhaus aterrizó en Colombia como parte de la Misión de Evaluación que se reunió con funcionarios colombianos, entre 25 de septiembre y el 1 de octubre, para resolver las líneas gruesas de la negociación. Su primera impresión no fue buena: “Lo que nos presentaban era todo muy hipotético, era como una propuesta de escritorio y nosotros necesitábamos iniciativas en curso, y que estas pudieran absorber los recursos en un plazo más próximo”.

Por tratarse de un programa piloto y dada la inexperiencia de todos en este tipo de negociación, el panorama de asuntos por resolver era abrumador. María Claudia García, entonces directora de bosques en el Ministerio de Ambiente, quien después sería viceministra de Medio Ambiente durante el comienzo de Visión, tiene aún en la memoria la larga lista de

preguntas que abordaron: ¿Cuál es la región geográfica en la que va a estar el programa? Si esto es un programa que se paga contra la reducción de la deforestación, ¿cuál es el parámetro de comparación de esa reducción? ¿Cómo se va a medir esa reducción: por tonelada de CO₂ o por hectárea? ¿Cuánto era el contenido de carbón que se reconocía al bosque, teniendo en cuenta que Colombia no tenía un inventario forestal? ¿Cómo se administra el dinero? ¿Qué mecanismos de verificación se establecen?

No fueron conversaciones fáciles. Pablo Vieira, viceministro de Ambiente entre 2013 y 2016, dice que los equipos europeos estaban acostumbrados a mirar hacia países como Brasil e Indonesia, en donde los motores de deforestación son claros, identificables y mucho más fáciles de monitorear, porque están basados en la industria agropecuaria a gran escala. “Desde el principio les dejamos muy claro que en Colombia la lucha contra la deforestación era un desafío social, económico e incluso de ilegalidades, porque existen dinámicas tan complejas como el desplazamiento de personas y las plantaciones de coca. Ellos fueron entendiendo que esta era la realidad de Colombia y debían ser más flexibles”.



dificultad en la gestión y coordinación estatal, recuerda: “teníamos contradictores dentro del Gobierno y en los ministerios de Minas, Transporte y Agricultura. En el Ministerio de Agricultura había desinterés. Creo que la narrativa ambiental en Colombia graduó al sector agrícola como el enemigo, y el sector agrícola también graduó al sector ambiental como la gran amenaza. Esto se tradujo en una cultura institucional que hacía difícil lograr acuerdos. Fue necesario ir construyendo un ambiente de confianza con muchos de esos actores”.

“Lo que nos presentaban era todo muy hipotético, era como una propuesta de escritorio y nosotros necesitábamos iniciativas en curso, y que estas pudieran absorber los recursos en un plazo más próximo.”

Christiane Ehringhaus

Paradójicamente, las principales dificultades de las conversaciones de ese año no eran precisamente con los países cooperantes, sino con otros agentes del Estado. “Fue una lucha muy dura dentro del propio Estado, porque los ministerios de Agricultura, de Minas y de Transporte, no prestaban la suficiente atención. Si usted mira el mapa de Colombia que tiene la Agencia Nacional de Infraestructura, son solo carreteras; si usted mira el mapa del Ministerio de Minas, solo encuentra títulos mineros y proyectos de hidrocarburos”, recuerda Vieira.

María Claudia García conserva una impresión similar hacia sus colegas de otras entidades, especialmente del Ministerio de Agricultura, que constituía una ficha clave en este esfuerzo: “En un punto, el Ministerio de Agricultura no volvió a ninguna reunión y quedó el Ministerio de Ambiente negociando el programa”.

Luis Gilberto Murillo, exministro de Ambiente, quien estuvo en el comienzo de la implementación de Visión Amazonía, refiriéndose a la





Más allá de los tropiezos la negociación avanzaba, durante esa semana de septiembre de 2014, la Misión Conjunta de Evaluación de Alemania y Noruega¹ conoció los resultados del estudio de factibilidad construido por la empresa consultora *Climate Focus y la Fundación Natura*. Las conclusiones de aquella semana de intensas reuniones quedaron consignadas en un Acta de Acuerdo de 18 páginas, en las que se pactaba un programa REM para Colombia, que duraría cuatro años y en el que las remuneraciones por reducir la deforestación se realizarían de forma anual.

Se acordó que los recursos financieros podían ser utilizados en cinco componentes, de los que nacerían los cinco pilares en los que quedó estructurado todo el programa:

- a) Gobernanza Forestal;
- b) Acuerdos Sectoriales;
- c) Sistemas Agroambientales Productivos y Acuerdos con Asociaciones Campesinas;
- d) Acuerdos con Comunidades Indígenas;
- e) Condiciones habilitantes dentro de las cuales estaba el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono, Inventario Forestal Nacional, comunicaciones y operatividad.

Uno de los aspectos más sensibles de la negociación tuvo que ver con los parámetros bajo los cuáles se iba a medir la deforestación. En ese momento Colombia no contaba con un claro nivel de referencia de emisiones por deforestación (NREF) para la Amazonía y el equipo prometió presentarlo antes de diciembre de 2014.

Visión Amazonía

Y sus pilares



Fuente: Elaboración propia

¹ Misión de Evaluación. Acta de Acuerdos. Archivo GGGI. 2 de octubre de 2014.



Créditos Verdes recibe reconocimiento de la Banca

Créditos Verdes, un instrumento financiero diseñado para financiar actividades productivas sostenibles y conservar los bosques de la Amazonía recibió de Asobancaria el premio “acercando la Banca a los colombianos” en la categoría “cuidemos nuestro planeta”.

El reconocimiento fue entregado por el Presidente Gustavo Petro Urrego quien desde su llegada al gobierno ha sido un abanderado de la conservación de la Amazonía y un líder en la lucha frente al cambio climático.

El Banco Agrario y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través de Visión Amazonía programa REM firmaron un convenio que permitió el diseño de este instrumento financiero verde para favorecer a los pequeños productores de la Amazonía colombiana, que estuvieran dispuestos a conservar sus bosques.

Un total de 1.064 familias se vieron favorecidas con el incentivo a la conservación, toda vez que el 50% del valor del crédito fue abonado a la cuenta de cada una de las familias que firmaron y cumplieron los acuerdos de conservación, protegiendo así 15.600 hectáreas de bosque amazónico.

Los créditos verdes se priorizaron en los departamentos de Caquetá, Putumayo, Guaviare y sur del Meta, llegando a los municipios y veredas con más altas tasas de deforestación.

Los montos de los créditos por familia tenían tope de \$24'000.000 y el plazo máximo fue de hasta 15 años.

El incentivo a la conservación se abonó a la deuda con el banco a los 7 meses. Para esto, los campesinos tuvieron que seguir el plan de asistencia técnica, mantener el crédito al día y cumplir con los acuerdos de conservación. Un trabajo que requirió la articulación entre los extensionistas rurales de Visión Amazonía, el Banco Agrario y el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono del país, este último haciendo seguimiento satelital a las coordenadas de los bosques protegidos.

Un total de \$17.600 millones de pesos en esta primera etapa apoyan la estrategia nacional de lucha contra la deforestación en la Amazonía colombiana.



Norvey Rojas es un joven guaviarenses, bombero voluntario y guía turístico que junto a sus padres y hermanos cambiaron la ganadería por el turismo de naturaleza, toda vez que en el patio de su casa se encuentra Cerro Pinturas, 1200 metros cuadrados de pinturas rupestres que datan de 12 mil años.

Fotografía: Héctor Suricata

Mientras tanto se planteó usar como nivel de referencia el promedio histórico de deforestación bruta de la Amazonía, en el período 2000-2012, que equivalía a 82.883 hectáreas al año. Se acordó que los años de pago por resultados en reducción de la deforestación, sería el periodo de 2013-2017.

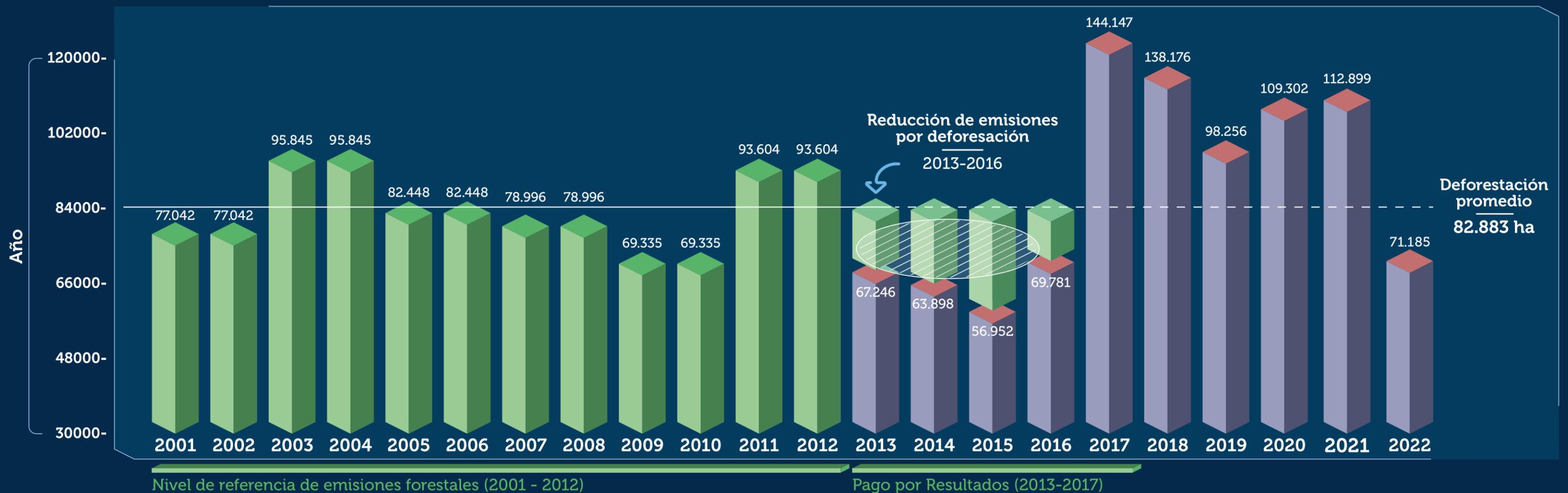
En cuanto a la otra variable importante, el factor de emisión de carbono para los bosques de la Amazonía se estableció que rondaba las 566.76 toneladas de carbono. Finalmente, el precio de la tonelada de CO2 equivalente, se

acordó en un valor de US \$5. "Hubo un debate muy grande para acordar el precio que se pagaba por toneladas", señala Iván Valencia, y se acordó que el desembolso anual de dinero dependería de la diferencia entre las emisiones de la deforestación de cada año, entre 2013 al 2017 y el nivel de referencia. En otras palabras, los pagos se harían dependiendo de los resultados, es decir, del número de toneladas equivalentes no emitidas, las cuales se calcularían por el número de hectáreas alcanzadas por debajo de la línea histórica de 82.883. Colombia se comprometió, a que,

por cada reducción de emisiones remunerada por el programa REM, el país contribuiría con otra reducción de emisiones similar, pero sin remuneración, dado el riesgo estimado en la inversión.

La verificación de las reducciones de emisiones por deforestación se llevaría a cabo por una tercera parte independiente y se establecieron para el programa auditorías financieras y técnicas externas bajo estándares internacionales.

Esquema de pago por resultados



Fuente: Elaboración propia



Un mito que combatieron los negociadores, incluso dentro de sectores del mismo Gobierno, era que no se trataba de un mercado de carbono clásico. En el acta final se hizo explícito que las partes acordaban que la remuneración por reducción de emisiones no equivalía a una compra o transacción comercial y que los países firmantes no utilizarían la reducción de emisiones remuneradas ni para compensar emisiones propias ni para comercializar permisos de emisiones a terceros.

El temor a que el dinero se quedara atrapado en burocracia, llevó a establecer reglas. Al menos el 60% de la contribución sería utilizada para beneficiar directamente a las poblaciones en las áreas de intervención (beneficios e inversiones a nivel local). El restante 40% podría ser empleado en la implementación de acciones o políticas habilitantes para disminuir la deforestación, tales como el registro de Actividades REDD+ y Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono, políticas intersectoriales de transporte, energía, agricultura, ordenamiento territorial, fortalecimiento institucional de los ministerios, autoridades ambientales regionales y parques nacionales, el modelo de ordenamiento ambiental y territorial de la Amazonía, Información y Monitoreo de Salvaguardas, estructura operativa de REM, es decir, aquellas actividades que ayudan a reducir la deforestación, pero desde el punto de vista institucional.

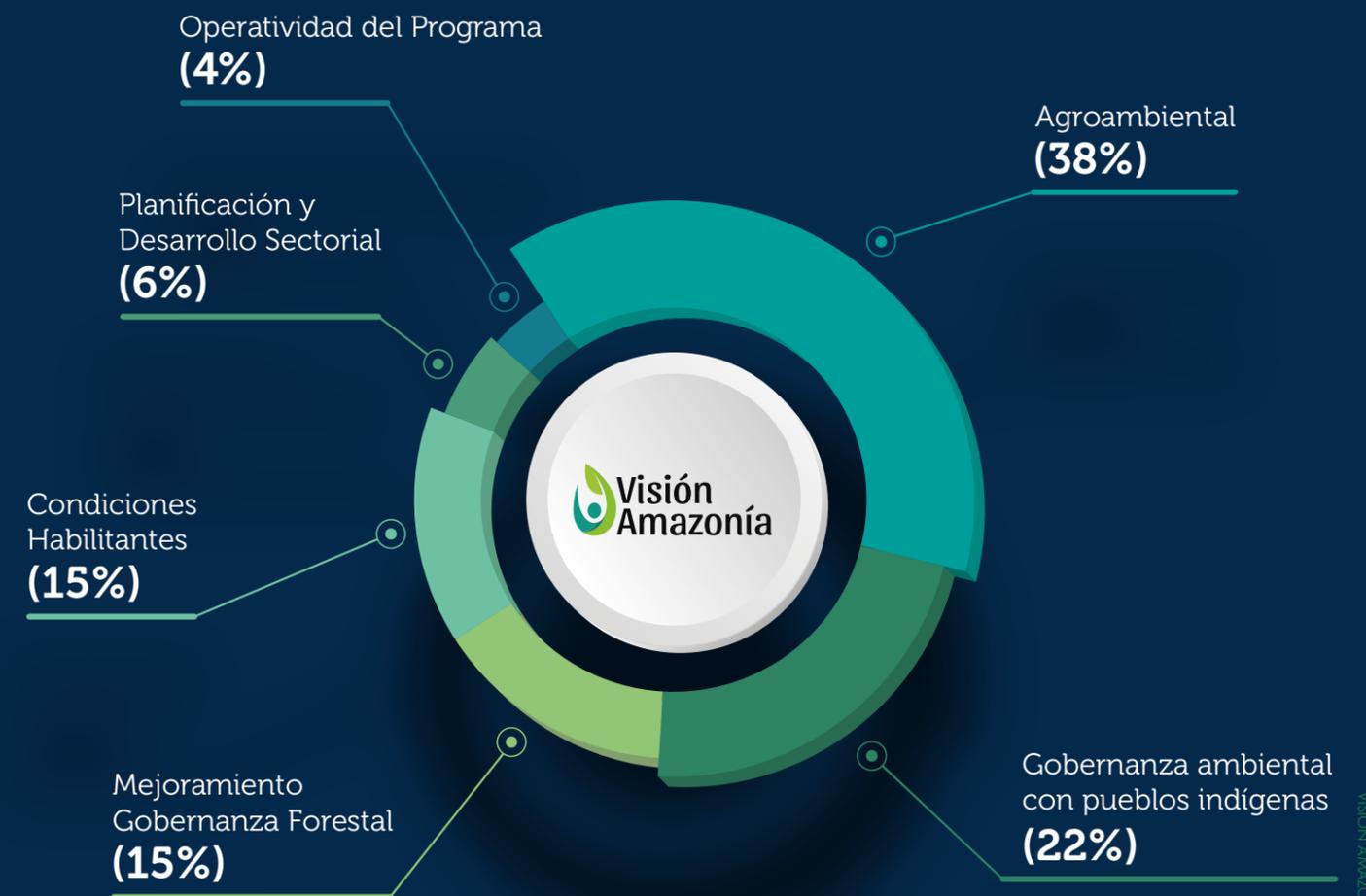
Otro criterio que se impuso, fue trabajar con un enfoque “stock and flow”, o sea, crear incentivos para actividades de reducción de la deforestación (“flujo”) y actividades para

proteger los bosques existentes (“stock”). “Este punto no es menor y habla bien del acuerdo, porque señala que el programa trabajará no solo con aquellos que causan la deforestación directamente, sino con quienes han conservado el bosque, enviando un mensaje claro sobre la distribución de beneficios e integralidad de la acción”, reflexiona José Yunis.

Además de conjurar una posible captura de la financiación en temas administrativos, otro miedo común era evitar una posible doble contabilidad; es decir, que se transaran una segunda vez aquellas toneladas que las partes de común acuerdo habían acordado desactivar. Para evitar esto, se pactó crear el Sistema de Registro Nacional REDD+ para identificar las reducciones de emisiones remuneradas y evitar volver a reportarlas para acceder a más recursos. También se exigió la creación de un mecanismo que abordara “fugas” (leakage) para advertir si la deforestación evitada en un lugar se desplazaba a otra zona del país.

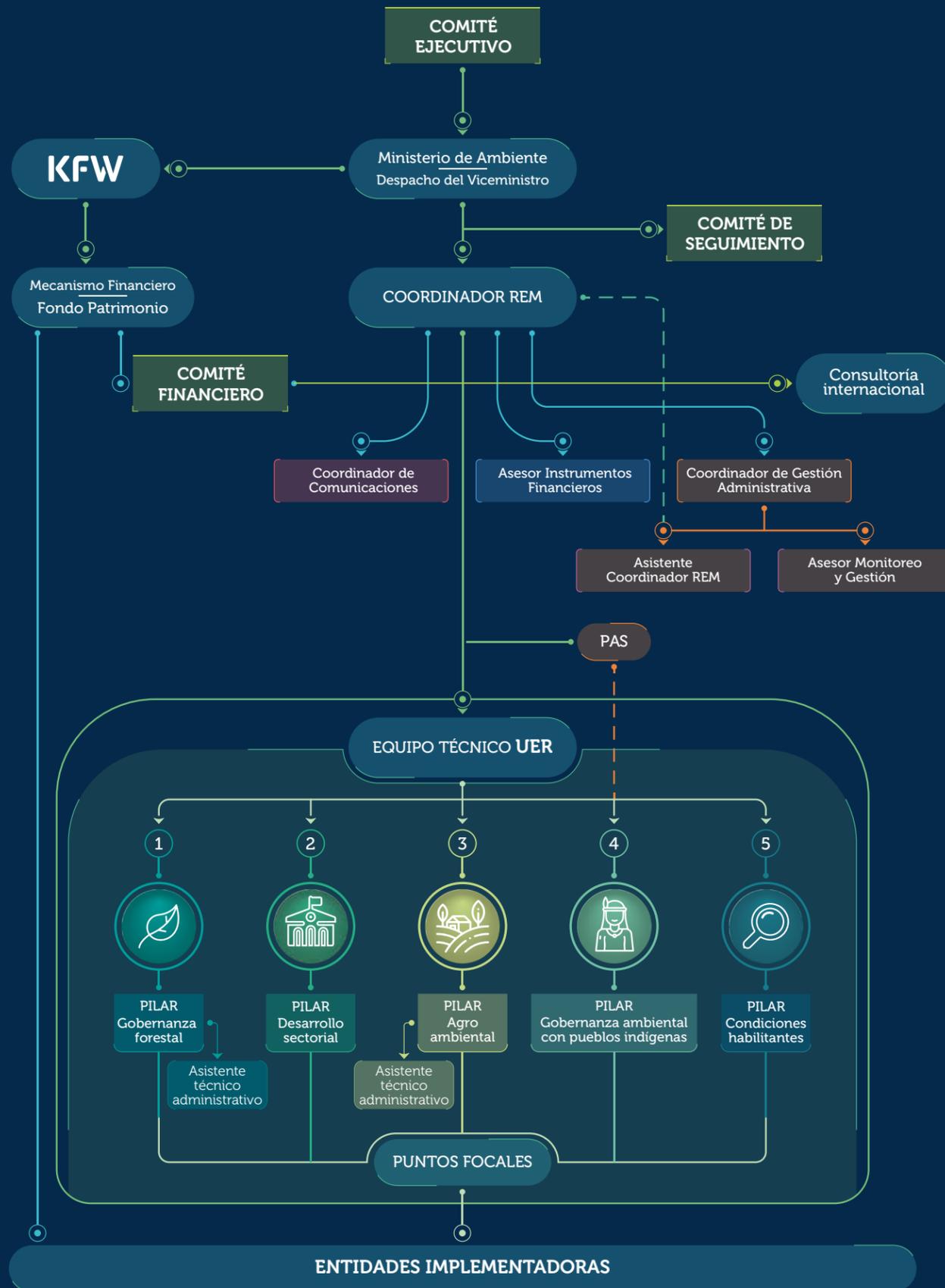
En cuanto al esquema de gobernanza se convino crear un Comité Ejecutivo y una Unidad de Ejecución. Esta unidad, acordada a última hora y a regañadientes, aunque probaría ser esencial en el direccionamiento e implementación del programa, estaría conformada por un coordinador y un equipo de apoyo técnico dentro del Ministerio de Ambiente para ayudar en la coordinación de la acción con los ministerios de Agricultura e Interior, el Instituto Sinchi, IDEAM, Parques Naturales, las corporaciones autónomas y la Mesa Regional Amazónica (MRA)², así como las acciones de los implementadores

Distribución de beneficios REM



Fuente: Elaboración propia

² Decreto 3012 de 2005.
<https://opiac.org.co/documentos/normatividad/227-decreto-3012-de-2005>.



Fuente: Elaboración propia

¿Quién administraría el dinero? Ese fue otro de los puntos candentes de la negociación. El KfW manifestó su preferencia por un fondo privado. El equipo de Colombia quería que se creara un nuevo fondo público. A la larga se abrió una convocatoria; después de revisar varias opciones de mecanismos públicos y privados, incluyendo Banco Mundial o el Banco Interamericano, se acordó impulsar la capacidad instalada en Colombia con un proceso de licitación pública, en el que participaron varios mecanismos nacionales preseleccionados y que a la postre obtuvo el Fondo Patrimonio Natural, entidad de carácter privado, el cual nació como parte de la estrategia financiera de Parques Nacionales para la conservación de la naturaleza en Colombia y que cuenta en

su junta directiva con miembros de entidades públicas y privadas.

Otro de los requisitos fue elaborar un reporte anual de salvaguardas y socializar las decisiones que se tomaran con las comunidades, la Mesa REDD+ de ONG, la Mesa Regional Amazónica - MRA, la Mesa Indígena Amazónica Ambiental y de Cambio Climático-MIACC, entre otras organizaciones regionales relevantes. Christiane Ehringhaus recuerda, que la participación de las comunidades indígenas en el programa fue un punto muy importante de la negociación, todos “queríamos un proceso que respetara los derechos de los indígenas. Este punto lo negociamos bajo un detalle minucioso”.



La Mesa Regional Amazónica es un espacio político de concertación para la ejecución de políticas públicas de desarrollo sostenible entre los pueblos indígenas de la Amazonía y el gobierno colombiano.



Salvaguardas, mejor prevenir que lamentar

En la Cumbre de Cambio Climático, que se realizó en Cancún en 2010, se adoptaron siete salvaguardas socioambientales, las “reglas de juego”, para asegurar un impacto positivo de la estrategia REDD+. Siguiendo este mandato, en 2015, Colombia logró estructurar su Sistema Nacional de Salvaguardas Ambientales y Sociales (SNS) y también diseñó un Sistema de Información de Salvaguardas (SIS)³.

El Programa REM Visión Amazonía, fue la primera iniciativa REDD+ en aplicar este marco de Salvaguardas en el país y para ello desarrolló una herramienta que denominó “Gestión Integral de Riesgos Socioambientales (GIRSA)”. “El GIRSA tiene como objetivo ofrecer herramientas para analizar y prevenir, mitigar o

disminuir los riesgos relacionados con la ejecución de sus acciones en los diferentes pilares de Visión Amazonía”, explican Paola Quiroga, especialista en salvaguardas REM y Marix Becking, asesor principal internacional del programa.

Las herramientas desarrolladas por el Girsra se aplican en cada ciclo de planificación de inversión por desembolso y los resultados se incorporan en los reportes anuales del programa. Adicionalmente, la gestión de salvaguardas se ve reflejada en acciones permanentes, como el fortalecimiento de capacidades, eventos de participación, divulgación y en el mecanismo PQRS, a través del cual cualquier ciudadano puede enviar sus opiniones y preocupaciones.



El presidente de Colombia Juan Manuel Santos (sexto de izq a der) junto a Erna Solberg, Primera Ministra de Noruega. Crédito de la imagen Presidencia de Colombia

El proceso de negociación en torno a Visión Amazonía concluyó simbólicamente en un hotel, cerca de la Torre Eiffel, en París, durante la Cumbre de Cambio Climático de 2015. “Esa foto del año 2015 esconde año y medio de trabajo, aproximadamente, todos los días sin parar”, comenta María Claudia García.

Un hecho trágico empañó ese momento feliz: Ignacio Gómez, quien había acompañado la estructuración de Visión Amazonía, falleció en un accidente deportivo ese mismo mes.

José Yunis Mebarak, Coordinador General de Visión Amazonía - Programa REM y Sean Frisby, Deputy Head - UK International Forests Unit, 2019

Fotografía: José Yunis Mebarak

³ Cuarto resumen de información de Salvaguardas de REDD+. https://redd.unfccc.int/files/ris_iv-colombia.pdf



PAOLA XIMENA QUIROGA SANABRIA
Consultora en gestión de riesgos y salvaguardas socio ambientales

GESTIÓN DE RIESGOS Y SALVAGUARDAS SOCIALES Y AMBIENTALES EN EL PROGRAMA REM

El Programa REM es la primera iniciativa del Gobierno Nacional en desarrollar su propio sistema de Gestión Integral de Riesgos Socio-Ambientales – GIRSA, que tiene como objetivo ofrecer una herramienta que facilite la identificación, análisis y toma de decisiones frente a la gestión de los riesgos que puedan generarse por la implementación de las diferentes acciones.

En el 2017, con el apoyo de ONU-REDD, GIZ y la Asesoría Internacional del Programa REM, se inició el diseño de la GIRSA basándose en dos ejercicios previos realizados en Colombia por ONU-REDD y la GIZ respectivamente: i) Interpretación de las salvaguardas mediante proceso participativo de múltiples actores que inició en 2013¹ y ii) Análisis de valores y riesgos para la definición de salvaguardas sociales y ambientales de REDD+ en Colombia².

Como parte del proceso de preparación nacional para REDD+, el Gobierno formuló una metodología y ruta crítica que permitiera recoger insumos de una gran diversidad de actores relacionados con los posibles riesgos y beneficios sociales, ambientales e institucionales de la implementación de REDD+ en el país y que fueran la base para la Evaluación Estratégica Ambiental y Social (SESA) de REDD+, que se desarrolló como parte de la construcción del documento Propuesta de

Preparación para REDD+ (R-PP) en Colombia. La GIZ apoyó en el desarrollo del proceso y en la documentación de los resultados, encontrando que los riesgos mencionados por los diferentes grupos de actores, se referían a una gran cantidad de problemáticas pero que correspondían a clases generalizables. Con el fin de incorporar los resultados en un marco conceptual común, se identificaron algunas categorías básicas a partir de la revisión del concepto de riesgo y de los marcos conceptuales de Medios de Vida y Enfoque de Derechos. Se identificó que las problemáticas más comunes a la implementación de REDD+, se referían a algunas categorías básicas de un conjunto de 40 riesgos. Posteriormente se propuso ajustar la herramienta de análisis para identificar 10 “campos” de riesgo, con el fin de guiar el análisis de una manera más abierta para captar las perspectivas locales y sobre esta base se estructuraron las Herramientas del GIRSA.

Para la construcción del GIRSA, dentro del marco del SNS, acorde con las Salvaguardas de Cancún y la respectiva Interpretación Nacional, adicionalmente se tuvieron en cuenta otros documentos: las Directrices de Sostenibilidad, Evaluación del Desempeño Ambiental, Social y Climático: Principios y Procesos del KfW; las Directrices sobre la incorporación de estándares y principios de derechos humanos, incluido el género, en propuestas de acuerdos bilaterales de GIZ;

y el Marco de Manejo Socio-Ambiental del Banco Mundial. Se desarrollaron Herramientas para evaluar el cumplimiento del marco legal nacional y para el análisis a nivel del Programa y Pilares. Los primeros ejercicios se realizaron con la UER evaluando las intervenciones de cada Plan de Inversión.

Los análisis que incluyen aspectos sociales, ambientales, culturales, económicos y de sostenibilidad y político institucionales, se realizan desde la fase de diseño de la intervención y durante el proceso de la implementación; así mismo, se realiza un seguimiento periódico a cada uno de los casos para identificar variaciones en los escenarios previstos y oportunidades de ajuste. Adicionalmente, la gestión de Salvaguardas en REM se ve reflejada en acciones permanentes como el fortalecimiento de capacidades a diferentes actores, eventos de participación y divulgación, y en el mecanismo PQRS.

La GIRSA original, generada en 2018, ha tenido ajustes a través del tiempo, que han permitido realizar dicha gestión de manera adecuada a los contextos emergentes con la puesta en marcha de las intervenciones del Programa: se ha incorporado el marco legal que ha ido surgiendo dentro de las pautas para las listas de chequeo; se ha realizado el ajuste de las herramientas y metodologías, para posibilitar una base de participación más amplia en los ejercicios; un ejemplo de

esto, es el desarrollo de herramientas diferenciales para identificación de riesgos en comunidades indígenas y campesinas, desarrollada dentro del proceso de acompañamiento que ha realizado ACT a proyectos PIVA.

Los retos que enfrenta la gestión de las salvaguardas socio ambientales en el Programa son crecientes, teniendo en cuenta la velocidad en el cambio del contexto en donde se desarrollan las actividades; factores como las condiciones de seguridad de la región, las dinámicas sociales y organizativas de las entidades aliadas, la incorporación de nuevos equipos profesionales a las intervenciones, hacen necesaria un marco de gestión cada vez más dinámico, que posibilite atender los diferentes escenarios, además de identificar, documentar y evitar o mitigar los riesgos emergentes.

A fin de dar respuesta a dichos retos, para la puesta en marcha del REM 2 se tiene estructurado un robusto Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) construido con base en el marco normativo nacional, las Salvaguardas de Cancún y los estándares internacionales respecto a la gestión socio ambiental; dicho MGAS además incorpora la amplia curva de aprendizaje obtenida con la experiencia del REM 1 en esta materia, lo que constituye en gran parte, una garantía de su efectividad.

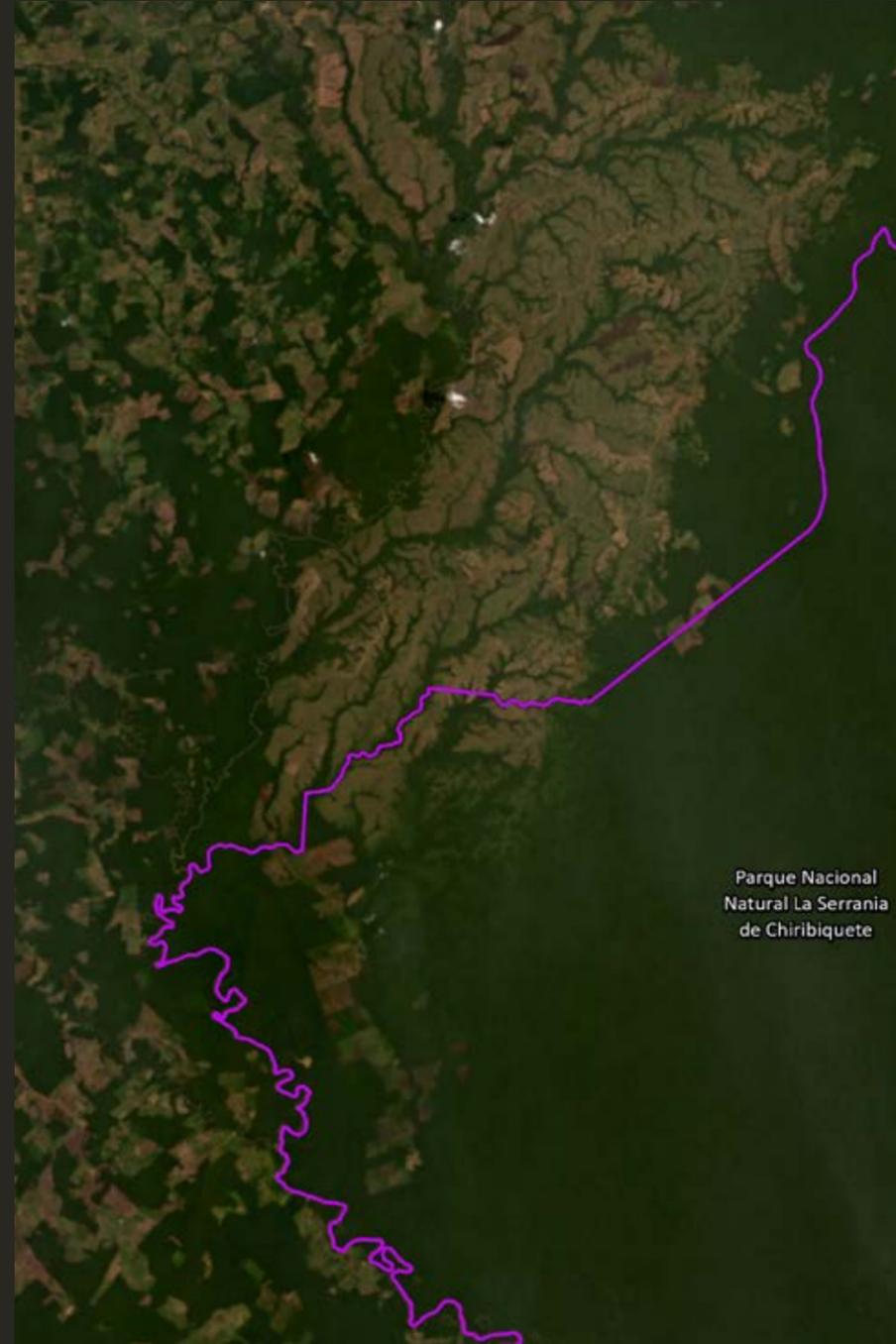
¹Camacho, A. (2016). Salvaguardas Sociales y Ambientales para REDD+ en Colombia. Bogotá: Programa ONU REDD Colombia.

²GIZ. Aura Robayo, Tatiana Mendoza, Julián Castro, Análisis de valores y riesgos para la definición de salvaguardas sociales y ambientales de REDD+ en Colombia



La Asociación Zonal Indígena de Cabildos y Autoridades de La Chorrera - ACICATCH, Amazonas cuenta con plan de manejo ambiental del territorio, un documento construido participativamente con los pueblos indígenas en un proyecto PIVA que contó con el acompañamiento de WWF Colombia.

Fotografía: Wilmar Mogollón



Capítulo

6

La ciencia de
contar árboles

VISIÓN AMAZONÍA:
Hacia un modelo forestal sostenible



IDEAM

Instituto de Hidrología
Meteorología y
Estudios Ambientales

Cll 25D N° 96B 70

Equipo de trabajo del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono para Colombia del IDEAM, excelencia en monitoreo satelital y caracterización de causas y agentes de transformación del bosque en Colombia, 100% comprometido con su conservación y el bienestar de sus comunidades.

Fotografía: Wilmar Mogollón



“A los colombianos les falta conocer mejor cómo han cambiado el retrato, la imagen de su país”, escribió años atrás, en un número especial de la Revista Credencial, el historiador colombiano Jorge Orlando Melo¹, al presentar una curaduría de los mapas más significativos desde el establecimiento de la Nueva Granada hasta la Colombia del siglo XX. “Para un lector desprevenido, una de las más curiosas comprobaciones es ver cómo el territorio de lo que hoy es Colombia se ha expandido y encogido”, continuaba Melo en su reflexión; “por supuesto, esto dice algo de la política poco activa de ocupación territorial de las áreas de frontera con anterioridad a las negociaciones de límites”.

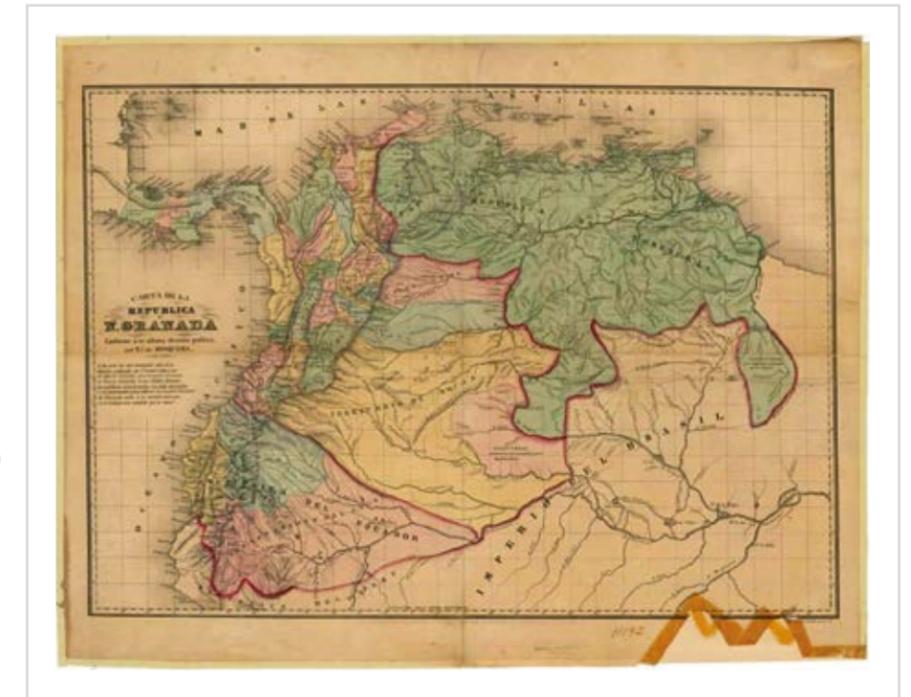
Las transformaciones radicales en esos mapas demostraban también, según Melo, que a veces esas negociaciones fueron hechas en forma descuidada y sin firmeza, reflejando “ilusiones nacionalistas de cartógrafos y gobiernos, que colocaban como propias del país zonas inmensas de selvas vírgenes, escasamente habitadas por poblaciones que desconocían la existencia misma de nuestra nación”.

Ese desconocimiento, ese desinterés por una gran parte del territorio, sumado a las limitaciones tecnológicas que conducían a esa imprecisión cartográfica “de las selvas vírgenes”, se prolongaría hasta bien entrado el siglo XX y aún a principios del siglo XXI seguiríamos adoleciendo de mapas detallados de los bosques. Un desconocimiento que se puede achacar a las instituciones gubernamentales, porque las comunidades indígenas que las han habitado por siglos, saben reconocer con minuciosidad sus propios territorios.

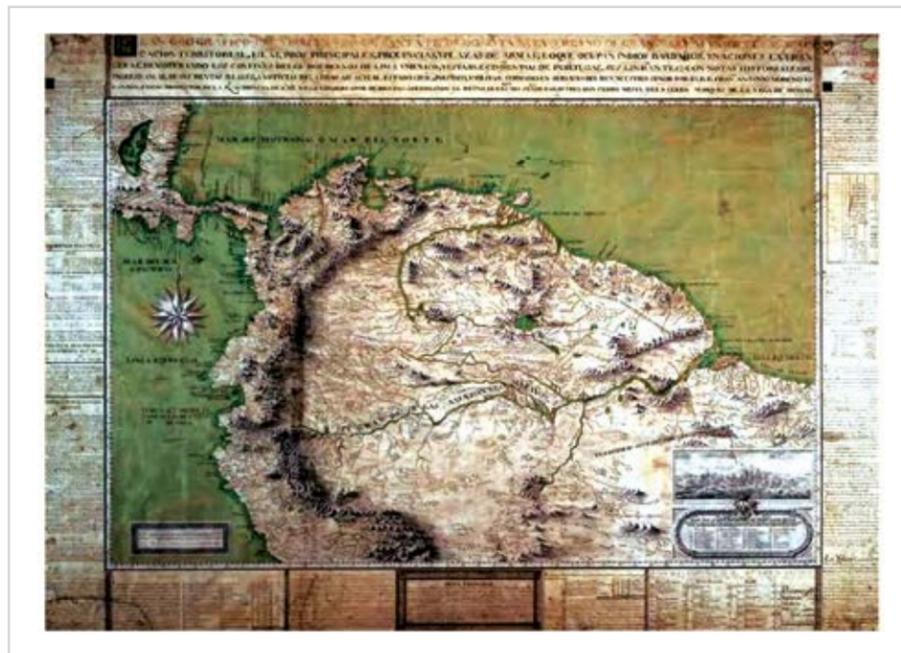
Revisitar esos mapas puede ser un buen punto de partida para entender el significativo contraste entre esas viejas técnicas de cartografía y las alucinantes posibilidades que la tecnología satelital y computacional les ofrece hoy a los geógrafos, cartógrafos y, en general, a cualquier ciudadano. Estas herramientas constituyen una pieza fundamental en la lucha contra la deforestación a nivel nacional y, especialmente, en la Amazonía. Están permitiendo vigilar la selva casi metro a metro.

“Para un lector desprevenido, una de las más curiosas comprobaciones es ver cómo el territorio de lo que hoy es Colombia se ha expandido y encogido.”

Jorge Orlando Melo



1852. Carta de la República de Nueva Granada. Por Tomás Cipriano de Mosquera, con base en el primer mapa elaborado por Agustín Codazzi, con enmiendas. Litografía de F. Matyer, New York, 1852. Mapoteca 6, 55, Archivo Nacional, Bogotá



1772. Plan Geográfico del Virreinato de Santafé de Bogotá, Nuevo Reino de Granada. Levantado por Francisco Antonio Moreno y Escandón, dibujado por José Aparicio Morata.



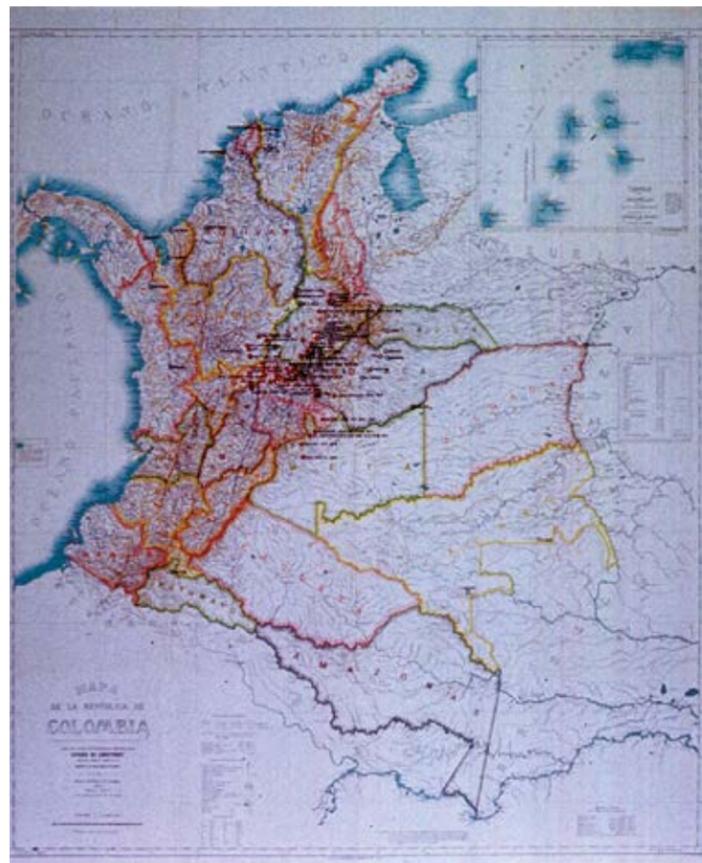
1890. Mapa de la República de Colombia, levantado por Agustín Codazzi, dibujado por Manuel María Paz e impreso por Erhard Hermanos, París, 1890. Mapoteca 6, 25, Archivo Nacional, Bogotá.



¹ <https://www.geografiainfinita.com/2017/04/la-historia-de-colombia-a-traves-de-los-mapas/>
² <https://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-25/atlas-historico-de-colombia>



1910. Carta Geográfica de Colombia, según el ordenamiento territorial decretado por Rafael Reyes. Dibujado por Francisco Javier Vergara y Velasco y grabado por Antonia María Madero para el "Atlas de geografía colombiana" (1910). Biblioteca Nacional, Bogotá.



1939. Mapa de la República de Colombia. Oficina de Longitudes. Dibujo de Darío Rozo. Impreso por el Instituto Geográfico de Kummerly & Frey, Berna, 1939. Mapoteca 6, 214, Archivo Nacional, Bogotá.

Primeros mapas modernos de los bosques

Solo hasta 1966 fue creada la primera representación cartográfica de los bosques de Colombia, a través del trabajo desarrollado por la Subdirección de Agrología del IGAC, denominado Mapa General de Bosques. Edersson Cabrera, uno de los arquitectos del actual Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono del Instituto de Hidrología, Meteorología y

Estudios Ambientales (IDEAM) y coordinador del Pilar de Condiciones Habilitantes de Visión Amazonía, menciona que este mapa "se realizó con la tecnología disponible para ese entonces: interpretación visual de fotografías aéreas y extensas jornadas de campo de muchos ingenieros forestales, que resultó en un mapa a escala 1:1'000.000 que identificada de forma general la distribución del bosque en Colombia"²



² Entrevista Edersson Cabrera.

Pasarían cerca de 12 años antes de que el país emprendiera un nuevo esfuerzo para actualizar el Mapa de Bosques. Entre 1976 y 1979 se generaron actualizaciones de las áreas de bosques para las regiones de la Amazonía (Proradam-IGAC) y el Pacífico colombiano (IGAC-Inderena), que finalmente permitieron en el año de 1984 publicar el nuevo

Mapa de Bosques para Colombia, a escala 1:500.000, un poco más detallado que el anterior y con la innovación de incluir la interpretación visual de imágenes de un radar (aerotrasmportado), las primeras imágenes ópticas del programa satelital Landsat de la NASA y fotografías aéreas de pequeña escala.



Otros 12 años pasarían para una nueva actualización. En 1996, con la aparición del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) se publicó el Mapa de Coberturas Vegetales, Uso y Ocupación del Territorio Nacional, a escala 1:500.000, que incluyó la interpretación visual de un conjunto más amplio de imágenes ópticas del programa

satelital Landsat de la NASA. Seis años más tarde el IGAC y Corpoica unieron esfuerzos y generaron una versión ajustada del Mapa de Cobertura y Uso de las Tierras (IGAC y Corpoica, 2002).

“El punto crítico de estos estudios, es que no pueden ser comparados directamente, ni



JOSÉ IBAÑEZ

Representante Legal de la Asociación de Productores Agropecuarios del Guaviare – Asoproagro.

Asoproagro es una organización que agrupa 39 productores campesinos en el municipio de El Retorno, Guaviare que se dedican al cultivo de sacha inchi, en modelos agroforestales, con copoazú y maderables, y que, además, están comprometidos con la conservación 1.089 hectáreas de bosque natural, en convenio con Visión Amazonía Programa REM.

El sacha inchi es una planta amazónica. Sus frutos contienen una nuez de la cual se extrae aceite rico en omegas 3, 6 y 9, producto alimenticio muy apetecido en el mercado de la comida saludable y la bio cosmética.

Con algunos productores, de manera artesanal, Asoproagro incursionó en la producción de sacha inchi en presentación tipo maní tostado, recubierto con panela, azúcar, cacao, ají o salado, como una manera de incentivar el cultivo. Ahora impulsan la producción, cosecha y transformación del sacha inchi en aceite y harina como alternativa productiva sostenible, para que las familias, tengan los recursos necesarios para vivir bien y evitar así tumbar la selva que tienen en su finca.

Cada miembro de la Asociación voluntariamente firmó un acuerdo de conservación con Visión Amazonía programa REM por el total de las hectáreas de bosque que tiene en su finca. A cambio, a través de la asociación, cada una de las familias, recibió los insumos necesarios para implementar una parcela de sacha inchi, bajo un modelo productivo que incluye copoazú, plátano y maderables.

Hoy, la planta de procesamiento para extraer el aceite es una realidad. Está ubicada en la

vereda Agua Bonita del municipio de San José del Guaviare. Allí, con buenas prácticas, se procesa la almendra y se extrae el aceite.

El sacha inchi por ser de origen amazónico, tiene un factor diferencial con el producido en otros territorios, razón por la cual las cualidades del producto son mucho mejores, pues los niveles de concentración de omegas son superiores a los cultivados en otros pisos térmicos y otros ecosistemas superiores a los 500 metros sobre el nivel del mar. Otro factor diferenciador es el manejo del cultivo, las buenas prácticas agrícolas y no utilizar agroquímicos. En Asoproagro se garantiza una producción limpia, la fertilización y plaguicidas son elaborados en la finca con productos naturales.

A pesar de que el sacha inchi es un producto nuevo en el mercado, los productores campesinos tienen grandes expectativas, entre ellas, la variedad de subproductos que se pueden manejar. Asoproagro le apunta a la comercialización del aceite y la harina (o torta), orientados al sector alimentos o para la industria de bio cosméticos. Esta diversidad de posibilidades hace que los asociados estén motivados a cultivar, cosechar y procesar el sacha inchi como esa gran alternativa que permita mejorar las condiciones de vida de quienes viven en la Amazonía a la vez que ayuda a detener la deforestación.

Una finca de Asoproagro es una finca integral, en cuya distribución predomina el bosque, tiene un área en cultivos (plátano, sacha inchi y copoazú) y algunas tienen especies menores como ovejos. Este modelo de finca amazónica promueve la diversidad productiva en medio del bosque.



ELIZABETH BARBUDO DOMÍNGUEZ

Directora Ejecutiva Corporación para el Desarrollo sostenible del Norte y el Oriente Amazónico.

“Desde nuestra experiencia administrando los recursos naturales renovables en los departamentos de Guainía, Guaviare y Vaupés, Visión Amazonía ha sido una respuesta integral a la problemática ambiental con enfoque de gobernanza forestal. Gracias a Visión Amazonía, la CDA ha fortalecido su capacidad operativa y ha logrado desarrollar, de un lado, actividades de control y vigilancia forestal y, de otro lado, actividades que contribuyen al desarrollo sostenible en sus tres aspectos ambiental, social y económico en toda la jurisdicción de la CDA (Guainía, Guaviare y Vaupés).

La implementación del Incentivo Forestal Amazónico - IFA, la formulación del Plan de Ordenación Forestal en el departamento de Guaviare, el diálogo y la intervención directa con las familias y en general con las comunidades rurales, indígenas y campesinas, el fortalecimiento a las asociaciones productivas (de bienes maderables y no maderables) los puestos de control, las visitas de seguimiento a industrias forestales y la elaboración de conceptos técnicos para una mejor toma de decisiones son ac-

ciones puntuales en zonas afectadas por motores asociados a la deforestación cuyo impacto es positivo y permite una articulación con otras entidades y una coordinación de acciones con las poblaciones directamente involucradas.

Todo esto es un aporte significativo para garantizar la presencia institucional de la CDA y la adecuada administración de los recursos naturales renovables en conjunto con las poblaciones”.

Elizabeth Barbudo Domínguez es profesional en administración de empresas de la Universidad Nacional de Colombia y especialista en Gestión Social y Ambiental. Desde el año 2003 desempeñó cargos en el sector público como diputada por el departamento del Guainía durante dos períodos consecutivos, fue Secretaria Departamental de Asuntos Indígenas y trabajó en diferentes instituciones regionales.

constituirse como elementos en un análisis a lo largo del tiempo”, plantea Edersson Cabrera, “porque se realizaron como esfuerzos aislados, usando diferentes criterios de expertos, distintos insumos de fotografías aéreas, diversos tipos de imágenes satelitales, escalas cartográficas dispares, metodologías y periodos de análisis divergentes e incluso utilizando distintas definiciones de bosque”³. Por ello, era necesario estandarizar definiciones, criterios y parámetros de manera que los datos puedan compararse en el tiempo.



Nace un nuevo sistema de monitoreo

El nacimiento del actual Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMByC) del IDEAM para Colombia, permitió cerrar esa vieja deuda cartográfica y de representación de nuestros bosques. La relevancia internacional que adquirió la protección de los bosques tropicales dentro de las negociaciones para hacer frente al cambio climático, fue uno de los factores clave. Tras la decisión de crear el mecanismo REDD (Reducción de Emisiones por Deforesta-

ción y Degradación Forestal) en 2007 en el marco de la Convención de Naciones Unidas para el Cambio Climático, se hizo evidente para la comunidad internacional la necesidad de contar con mejores sistemas nacionales de monitoreo forestal que permitieran cuantificar las emisiones y absorciones de gases de efecto invernadero, los cambios en la superficie de los bosques y las reservas forestales de carbono. Si la meta iba a ser la creación de un mecanismo global de pago por resultados, a los que lograran reducir emisiones de carbono por deforestación, eso solo sería posible con un sistema de monitoreo confiable, comparable y completo.

Colombia fue uno de los países que buscó activamente capitalizar este súbito interés internacional en los bosques tropicales. En 2008, bajo la dirección de Ricardo Lozano, quien posteriormente fue Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el IDEAM recibió el apoyo financiero de la Fundación Gordon and Betty Moore (USD 2 Millones para cinco años), de Estados Unidos, y gracias a ello se estableció el proyecto “Fortalecimiento de capacidades técnicas y científicas para implementar mecanismos y proyectos de reducción de emisiones procedentes de la deforestación y la degradación forestal (REDD) en Colombia”.

“Lo primero que hicimos fue estandarizar una metodología que implementara la definición oficial de bosque en Colombia”, recuerda Edersson, quien, junto a Gustavo Galindo y Diana Vargas, constituyeron el grupo inicial de trabajo en el que recayó esta tarea. El principal objetivo que se trazaron fue dejar atrás un esquema de análisis basado en “el criterio del experto” para generar información estadísticamente más robusta, frecuente y comparable en el tiempo. Esta nueva metodología, partiendo de los avances nacionales, como la adaptación de la metodología europea, conocida como Corine Land Cover, que se basa principalmente en la interpretación visual de imágenes de satélite, permitió generar información de mayor frecuencia y con un nivel mayor de detalle de las áreas boscosas.

El grupo aprovechó los datos gratuitos ofrecidos por el programa Landsat de la NASA, que agrupa una serie de satélites con sensores remotos que han adquirido imágenes de manera

³ Documento Monitoreo de Bosques y Deforestación en Colombia: Historia de avances institucionales y profesionales comprometidos. Edersson Cabrera. Sin publicar.

casi ininterrumpida desde 1972. El pequeño equipo descargaba los catálogos completos de imágenes tomadas por los satélites entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de un año calendario (cerca de 2.800 imágenes por año), luego las combinaba usando técnicas estadísticas y generaba una sola imagen consolidada para ese año, revolucionando el uso de este tipo de imágenes para el monitoreo ambiental en el país.

No es una tarea tan fácil como suena. Primero fue necesario aprender a usar la "marca espectral" de los bosques colombianos para diferenciarlos de cultivos u otras coberturas vegetales. Cuando la luz del sol golpea un objeto en la tierra se refleja una parte del espectro de luz dependiendo de la composición de ese objeto. Determinar con mayor precisión cuáles son las frecuencias de luz que reflejan los diferentes tipos de bosque, permite deducir durante

el procesamiento de esas imágenes satelitales, qué píxeles corresponden a bosque y cuáles a otro tipo de coberturas. Son muy diversos los tipos de cobertura boscosa en un país como Colombia, dadas las condiciones de topografía, humedad y extensión, cubriendo desde los bosques achaparrados altoandinos en la parte alta de las cordilleras, hasta los bosques altos densos de la planicie Amazónica y el Pacífico, incluyendo los bosques inundables de grandes ríos y los relictos de bosques secos en diversas áreas.

En esos primeros años los técnicos del SMB-yC y del IDEAM trabajaron con computadores tradicionales de escritorio. "Eran jornadas de ensayo y error, porque los algoritmos que usábamos o los programas de cómputo eran exigentes en procesamiento y, por lo general, siempre se caían o se colgaban", recuerda Edersson.



Fuente: <http://grindgis.com/>

Figura 3. Firmas o respuestas espectrales para diferentes elementos de la superficie de la tierra. Cada elemento o cobertura de la tierra tiene un patrón diferencial de acuerdo con la cantidad de energía que refleja en cada longitud de onda o banda espectral, información que es almacenada en las imágenes de satélite. Los bosques presentan respuestas espectrales características que facilitan su identificación (Tomado de http://concurso.cnice.mec.es/cnice2006/material121/unidad1/firma_es.htm)

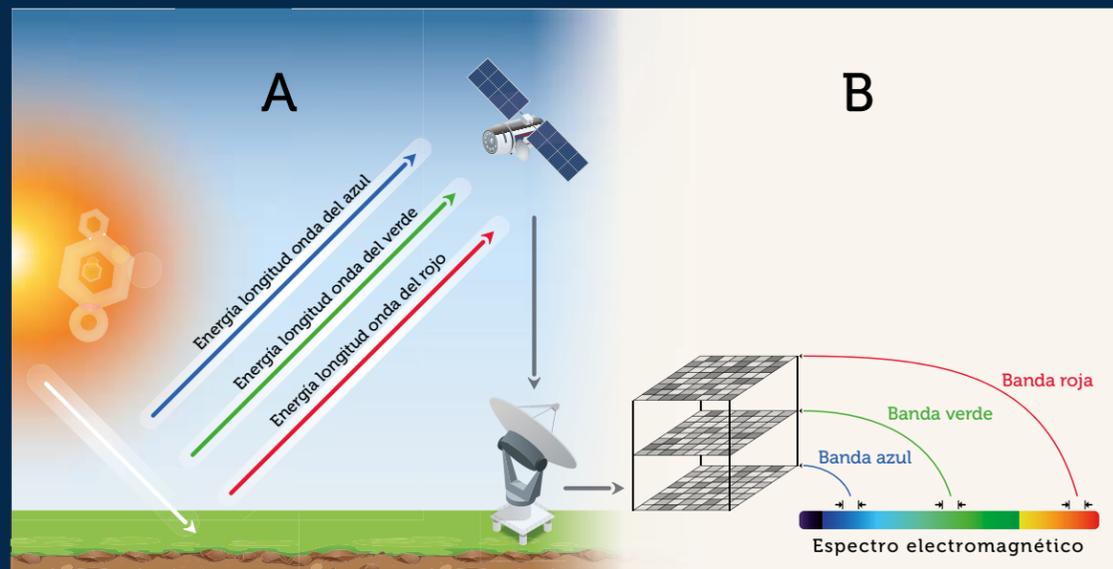


Figura 2. Captura de la información en las imágenes de satélite ópticas. A) El sensor remoto (satélite) captura la energía reflejada en la superficie terrestre en diferentes longitudes de onda del espectro electromagnético o banda espectral. B) Una vez se reciben y se procesan los datos registrados por el satélite, la información de cada banda espectral es almacenada por separado en un archivo de formato raster en el que se representa la superficie terrestre mediante una rejilla de celdas o píxeles con coordenadas geográficas; el conjunto de estos archivos conforma una imagen de satélite. En las imágenes, cada píxel almacena el valor de la energía (reflectancia) registrada en la parte correspondiente de la superficie terrestre. (Tomado y adaptado de ESRI y Universidad de Toronto <http://grindgis.com/>)

En 2010 se generó, por primera vez, un mapa nacional que correspondía a datos para los años 2000 y 2007, a una escala geográfica 1:500.000. Esas imágenes revelaron que la mayor deforestación en Colombia se localizaba en la Amazonía, la región andina y en los extremos sur y norte del Pacífico⁴. Era un gran progreso con respecto a todos los mapas previos. Toda la información generada podía almacenarse en una USB convencional de 8 Gigabytes.

Con el aprendizaje adquirido, un año más tarde el grupo de monitoreo del SMB-yC generó la cartografía, las cifras de la superficie y cambios del bosque a nivel nacional, en una escala geográfica más detallada (1:100.000) para los años 1990, 2000, 2005 y 2010, actualizando las cifras oficiales, pero también dando una vista consistente hacia el pasado para entender la dinámica del proceso de deforestación en Colombia.

En 2012, para dar continuidad a este proceso, la Fundación Gordon and Betty Moore, Ecopetrol S.A y la iniciativa GEF- "Corazón de

la Amazonía", aportaron nuevos fondos para continuar con este esfuerzo. Con la experiencia acumulada, el grupo decidió ajustar el protocolo y adaptarlo para que el procesamiento detectara automáticamente los lugares con cambios en la cobertura forestal. El progreso fue evidente: por primera vez el país comenzó a generar cifras anuales sobre las áreas de bosque y deforestación, a la vez que se redujo significativamente la presencia de áreas con coberturas de nubes y se consolidó un conjunto de datos oficiales y continuos para el monitoreo de la superficie de bosque en Colombia. La primera cifra anual de monitoreo correspondió al año 2013 y reveló que en Colombia se perdieron 116.128 hectáreas de bosque, principalmente en la Amazonía (58%) y en los Andes (21%), siendo la menor pérdida de bosque registrada en Colombia hasta ese momento. Los datos más actualizados indican que para los últimos 21 años en Colombia se han perdido 3'182.876 hectáreas de bosque por deforestación, de las cuales 1'858.285 hectáreas se presentaron en el bioma de la Amazonía colombiana (58%).



⁴ http://www.ideam.gov.co/documents/11769/72065174/Doc_metodol%C3%B3gico_SMBYC_Consolidado_v12_26062019.pdf/1c576c67-d00c-4e2c-b3b1-5a260305f3d0

Deforestación acumulada en Colombia. Periodo 2001-2022



No obstante, para comprender de mejor forma la evolución del fenómeno, la consolidación de los datos históricos más antiguos sigue siendo un reto; los catálogos permitirían reconstruir parcialmente la información desde mediados de la década de los ochenta, hasta el final del siglo XX, requiriendo inversiones complementarias.

Cabrera, Galindo, Vargas y el resto del grupo estaban orgullosos. En ese punto habían logrado desarrollar siete algoritmos propios para el

preprocesamiento (corrección de errores) y procesamiento digital (extracción de información) de imágenes de satélite, que constituyen el "cerebro" del sistema. Un algoritmo les permite conectarse de forma automática a los servidores de la NASA para descargar las imágenes de Colombia. Otro algoritmo ensambla los catálogos completos de imágenes (serie de tiempo) generando una única imagen para cada año de monitoreo. Un tercer algoritmo realiza todas las correcciones radiométricas, atmosféricas y geométricas. Otro

se encarga de generar la identificación de las firmas espectrales para diferenciar automáticamente los cambios en las áreas de bosque. Y un último algoritmo permite refinar el proceso de identificación y dar más certeza a los datos de monitoreo.

Estos algoritmos configuran la "cadena de procesamiento" del SMByC, posicionándolo como la herramienta oficial, avalada como estadista oficial del DANE, para informar al país cuánto bosque hay, cuánto bosque se perdió

por deforestación, en dónde se concentran estas áreas e identificar las principales causas y agentes de la deforestación. Anualmente, el SMByC actualiza las cifras oficiales de monitoreo de superficie de bosque y deforestación, identifica su comportamiento y tendencias; cada tres meses emite un boletín de detecciones tempranas de deforestación, en el que se identifican los sitios críticos de pérdida de bosque en Colombia, y como insumo a la acción de las autoridades ambientales, el SMByC genera reportes semanales de Alertas Tempranas

de Deforestación AT-D. Con el apoyo financiero constante del Programa REM - Visión Amazonía, el SMByC ha publicado ocho cifras oficiales de monitoreo de la superficie de bosque y la deforestación en Colombia (2013, 2014, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 y 2021), 32 boletines semestrales/ trimestrales) de Alertas Tempranas de deforestación (desde 2015 hasta el tercer trimestre de 2022) y 200 Reportes semanales de Alertas Tempranas de deforestación (desde enero 2019, hasta noviembre de 2022). Finalmente, aplicando esta cadena de procesamiento, el SMByC realiza el seguimiento mensual basado en el procesamiento digital de imágenes de satélite sobre las áreas de 2.571 beneficiarios del Incentivo Forestal Amazónico, reportes que son agregados trimestralmente para garantizar el pago del incentivo, de cumplirse con la no deforestación establecida en el acuerdo de conservación de bosque.

Así, entonces, el SMByC no solo está generando datos anuales, también alertas tempranas de deforestación. Ya no usan solamente las imágenes de calidad media de los satélites, sino incluso las de alta resolución. Los viejos computadores de escritorio son historia patria. Todo se hace a través de estaciones de trabajo de alto desempeño que tienen una muy buena capacidad de almacenamiento, procesamiento y despliegue para poder ver muy bien la resolución de las imágenes. El sistema cuenta con su propio centro de datos.

Si el mapa de bosques en 2010 cabía en una memoria USB de 6.5 Gb, la información asociada a uno de los mapas actuales ocupa aproximadamente 4.3 terabytes de información. Además de las imágenes en alta resolución que explican esta creciente demanda de capacidad informática, el grupo está usando imágenes de cuatro satélites: dos Landsat de la Agencia Espacial Americana (NASA) y dos Sentinel de la Agencia Espacial Europea (ESA). "Hoy estamos usando, prácticamente, todos los píxeles disponibles en las imágenes para estar completamente seguros de que lo que nosotros identifiquemos como bosque, es porque es bosque", señalan Edersson y Gustavo. Cada imagen de satélite pesa aproximadamente unos 300 Mb, pero cuando se hacen las correcciones y se realiza todo el procesamiento, cada imagen queda pesando aproxi-

madamente 1.3 Gigabytes. "Los algoritmos no son perfectos, los algoritmos no tienen ojos, no saben qué es y qué no es bosque. Todavía hay una brecha por superar. Por esto, los algoritmos automáticos aún no pueden generar información oficial", explica Edersson.

En un esfuerzo por globalizar el monitoreo de bosques, la Universidad de Maryland estableció el grupo de investigación GLAD (The Global Land Analysis and Discovery). Su objetivo principal es investigar y profundizar sobre el desarrollo de métodos y la determinación de causas e impactos del cambio en las coberturas del planeta. Este equipo, en colaboración con el Instituto de Recursos Mundiales, genera datos globales sobre la extensión y el cambio forestal, como integrante de la iniciativa Global Forest Watch. Parte de los métodos propuestos por la Universidad de Maryland, han sido tomados como base para establecer los lineamientos y protocolos para el seguimiento de la superficie de bosque y la deforestación del SMByC del IDEAM.

“ Los algoritmos no son perfectos, los algoritmos no tienen ojos, no saben qué es y qué no es bosque. Todavía hay una brecha por superar. Por esto, los algoritmos automáticos aún no pueden generar información oficial. ”

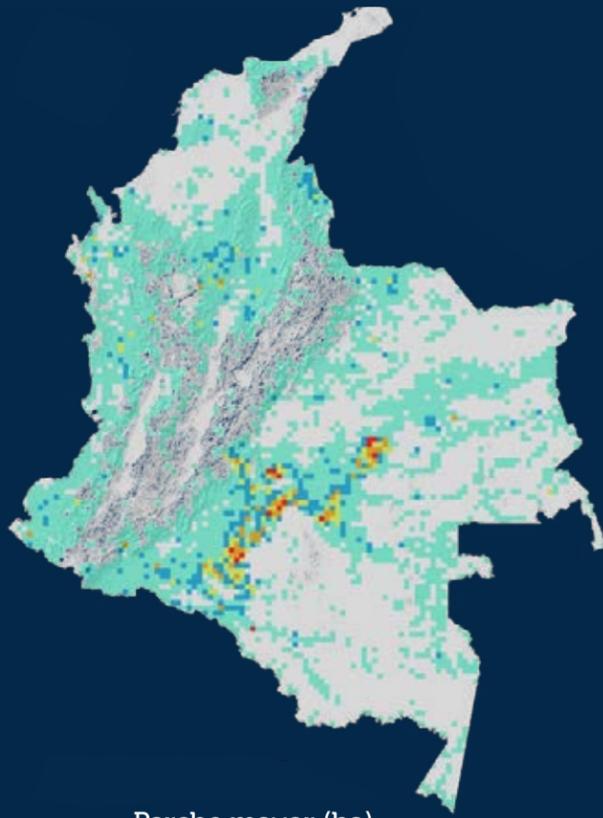
Edersson Cabrera

Todo este esfuerzo ha permitido consolidar una base de datos histórica que da cuenta de la dinámica de la superficie de bosque y la deforestación en Colombia para los últimos veintidós años (2000-2022). Si se va a combatir la deforestación, los datos son la clave para orientar los esfuerzos y Colombia es de los pocos países en el mundo que cuenta con un sistema probado y eficaz para ello.

El Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono entrega al país una alerta como esta, cada tres meses:



Análisis de tamaño / número de parches deforestados

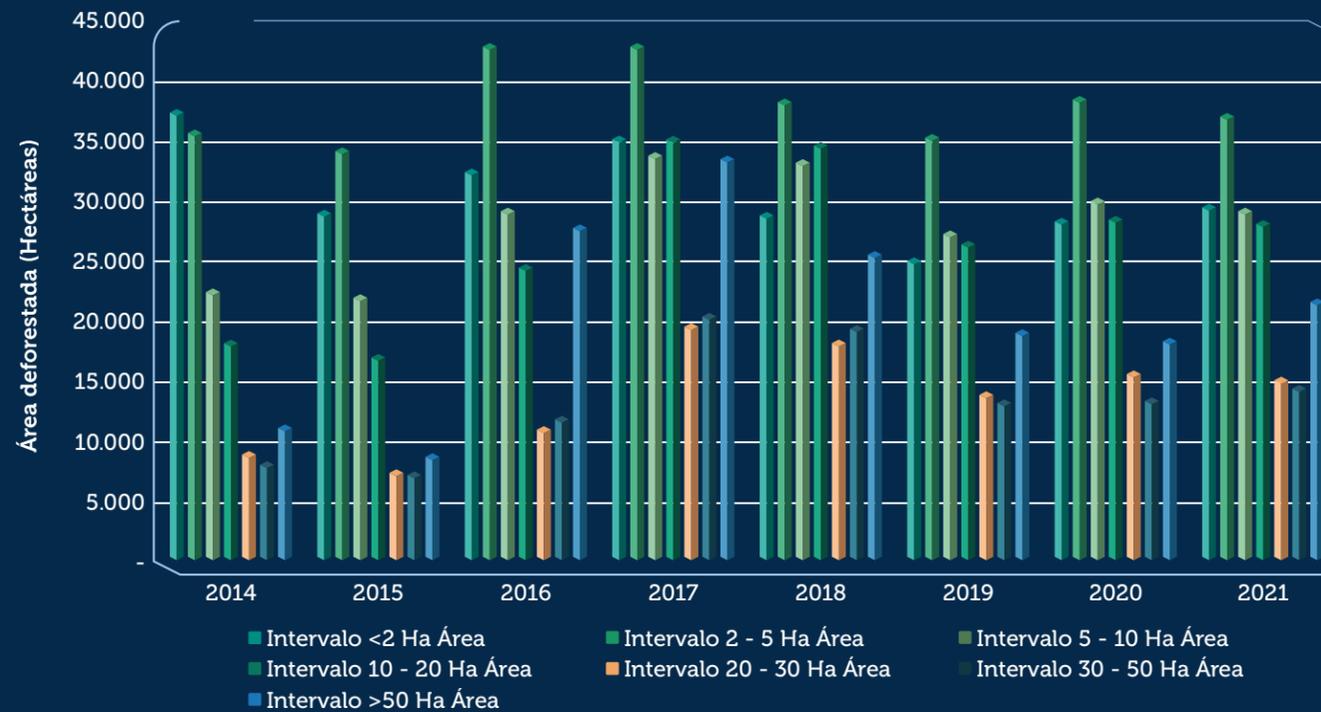


Parche mayor (ha)

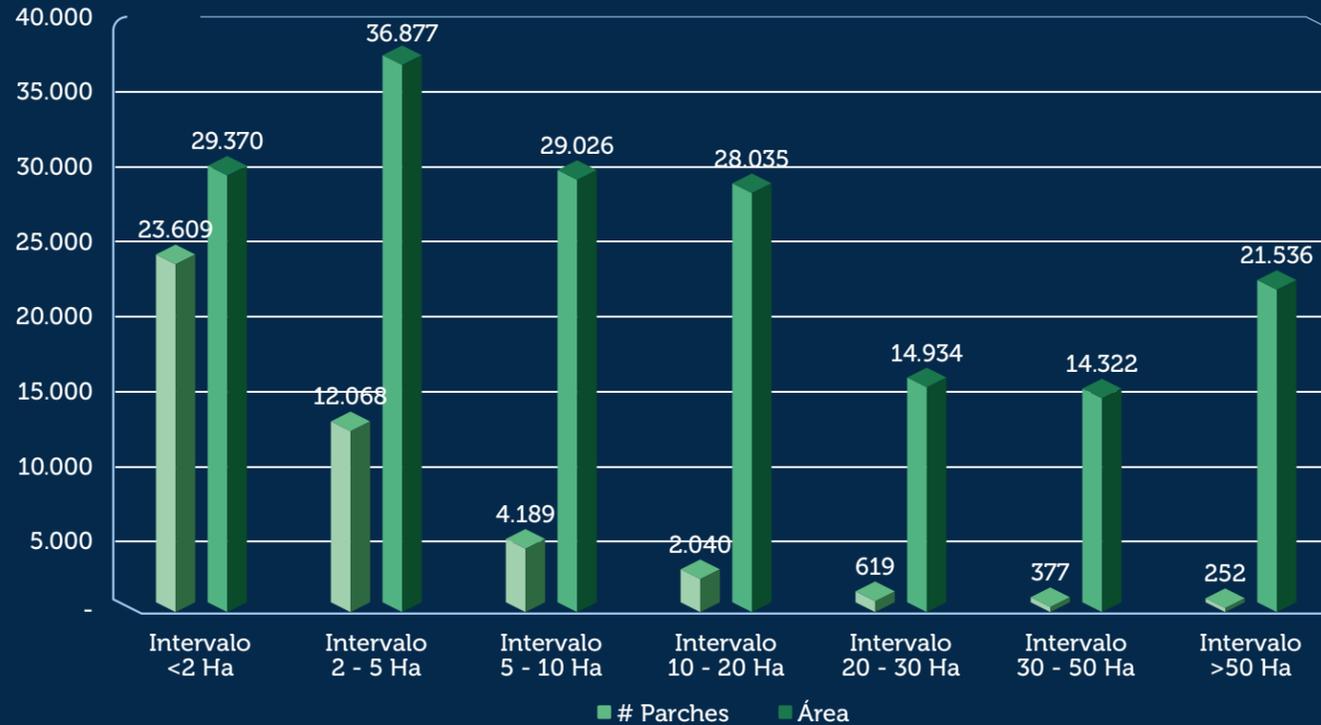


Los parches de mayor tamaño se concentran en Mapiripán, PNN Tinigua, El Camuya y Yarí sur.

Comportamiento histórico de los parches de deforestación



Análisis de parches



Fuente: Elaboración propia

Comportamiento espacial histórico de la deforestación en Colombia

El programa Visión Amazonía, clave para la continuidad del Sistema

Visión Amazonía contempló desde el principio apoyar y fortalecer financieramente todo este sistema para generar, no solo la información para el programa, sino manteniendo la generación de información para todo el país. Los reportes oficiales anuales de reducciones de emisiones de GEI de la Amazonía colombiana, son la base del acuerdo de pago por resultados.

Para el logro de las metas propuestas en este sentido, se estructuró el Pilar 5 de Condiciones Habilitantes con el IDEAM como entidad socia de Visión Amazonía. Además de continuar con la operación del sistema de monitoreo, el pilar tiene asignada la tarea de implementar el Inventario Forestal Nacional en la Amazonía Colombiana, pero también acompañar las tareas de los otros pilares. Por ejemplo, al Pilar 1 de Gobernanza Forestal lo apoya fortaleciendo las capacidades de las autoridades ambientales regionales para el control y vigilancia de las áreas forestales y monitoreando la efectividad de las acciones.

Los datos sobre deforestación de los veintidós años también constituyen un insumo para el desarrollo de estrategias de incentivos a nivel predial, veredal y municipal (Pilares 1 y 3); la generación de un nuevo Modelo de Ordenamiento Territorial para la Amazonía Colombiana (Pilar 2); la actualización de los Planes de Ordenamiento territorial de los municipios con mayores niveles de deforestación histórica (Pilar 2); priorización de municipios/veredas para implementación de proyectos agroambientales con acuerdos de conservación (Pilar 3) y el seguimiento al comportamiento de la deforestación en áreas de pueblos indígenas beneficiados por las convocatorias del programa (Pilar 4). El monitoreo también está sirviendo para evaluar la efectividad de intervenciones, como el pago por servicio ambiental que se conoce como Incentivo Forestal Amazónico.



GUSTAVO GALINDO GARCÍA

Líder de Procesamiento Digital de Imágenes del Sistema de Monitoreo de Bosque y Carbono - IDEAM

Visión Amazonía Programa REM se ha destacado por aplicar el enfoque “Stock-flow”, permitiendo crear condiciones favorables para disminuir la deforestación y favorecer la conservación, incluyendo el fortalecimiento de las entidades nacionales y territoriales para mejorar la gestión y gobernanza forestal.

Desde hace 10 años, Gustavo Galindo lidera el grupo técnico del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono -SMBByC- del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, encargado de realizar el procesamiento digital de imágenes de satélite para la publicación de las cifras oficiales de monitoreo de bosque y deforestación del país y que ha permitido tener la radiografía de los bosques para los últimos 22 años.

En este sentido, Visión Amazonía ha sido para el equipo del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono de Colombia una muy buena oportunidad para fortalecer las capacidades del IDEAM para la generación de cifras oficiales de monitoreo de Bosque y deforestación, pero también para generar información a nivel regional e incluso para predios beneficiados por incentivos de conservación de bosque, usando información de ciencia derivada de sensores remotos para el monitoreo forestal y de la efectividad de las acciones de política pública.

Este trabajo le ha permitido al IDEAM estructurar y conformar uno de los mejores equipos de procesamiento digital en el país, siendo el SMBByC referentes para otros sistemas de monitoreo a nivel internacional, construyendo algoritmos, herramientas y cadenas de procesamiento, que permiten incluso monitorear los acuerdos de cero deforestación, generar alertas tempranas de deforestación y datos a nivel predial.

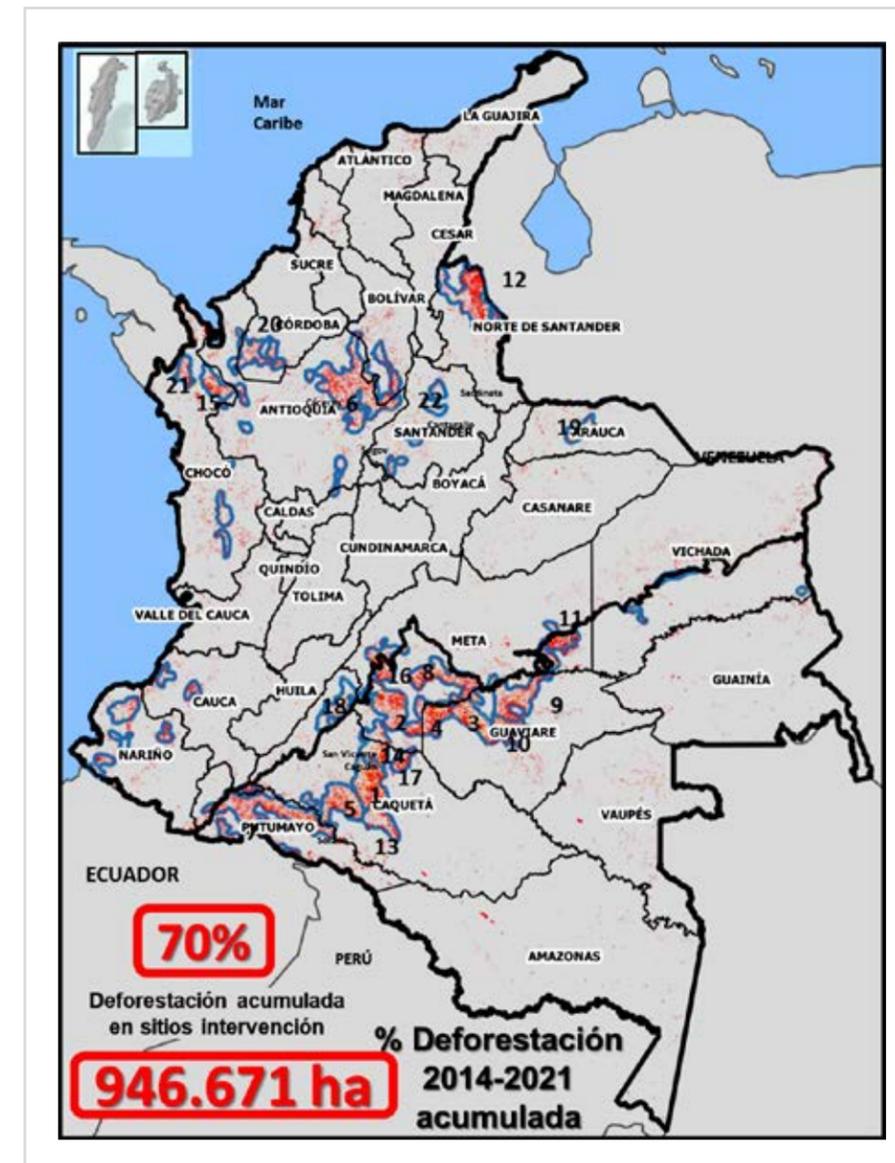
El equipo del SMBByC sabe y reconoce que aún hay muchos retos para generar cada vez más y mejor información para el país y por eso gestionan recursos nacionales e internacionales para fortalecerse técnica y tecnológicamente cada vez más.

Gustavo Galindo ha sido toda la vida un enamorado de los bosques, “desde que tengo memoria mis hobbies, mis viajes y mis recuerdos sagrados han estado conectados con ellos, por ello estudié biología en la Universidad de Los Andes e hice mi posgrado en análisis espacial de temas ambientales y datos derivados de imágenes de satélite” y recalca que cuando lo describan mencionen, además de los bosques que es “esposo de Sandra y papá de Joaquín”. Sus compañeros los describen como un excelente coequipero, inteligente y con muy buen sentido del humor.

Aclarando la visión sobre la deforestación

Los datos que produce el Sistema de Monitoreo están permitiendo corregir la histórica miopía sobre los bosques, para avanzar en la contención de la deforestación. Actualmente esta información histórica de monitoreo muestra que la deforestación se ha concentrado en 44 Núcleos Activos de la Deforestación (NAD) con 946.671 hectáreas deforestadas (que re-

presentan el 70% nacional entre 2014-2021), para entender el problema a un nivel más granular para tomar decisiones. “Este tipo de análisis complementado con algunos adicionales, como el que se contrató con la firma Nest en 2020, es como usar una lupa para ver más de cerca el problema en cada municipio”, “dice José Yunis”.



Núcleos Activos de Deforestación en Colombia. Análisis 2014-2021.



FERNEY GUTIÉRREZ CARDOZO

Especialista SIG asignado a la Corporación CDA seccional Guaviare



EDWIN PAQUI BARBOSA

Miembro indígena del equipo de investigadores del Inventario Forestal Nacional

A finales del año 2016 el ingeniero ambiental Ferney Gutiérrez empezó a trabajar con el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono (SMB-yC) del IDEAM y en el 2018 ingresó al equipo de profesionales de monitoreo del programa REM – Visión Amazonia. Su función principal ha sido la de apoyar la generación y evaluación de alertas tempranas de deforestación y/o fuegos a través del procesamiento digital de imágenes de sensores remotos en el Departamento del Guaviare. Esta labor se realiza con la implementación de la metodología del SMB-yC del IDEAM para procesamiento digital de imágenes y detección de deforestación, esencialmente se utilizan imágenes satelitales Landsat y se complementa con imágenes Sentinel II y Planet.

Dentro de sus actividades se encuentran la de generar reportes sobre el almacenamiento, procesamiento y el análisis de bases de datos espaciales relacionadas con el manejo de los recursos naturales, como apoyo a la Corporación CDA seccional Guaviare. Los reportes de deforestación se presentan con una periodicidad trimestral, mensual y semanal a partir de los reportes nacionales semanales del IDEAM.

Estos reportes se presentan en el marco de la Coordinación Regional de Control a la Deforestación (CRCD) del Guaviare donde se encuentran todas las entidades que de alguna u otra forma tienen competencia ambiental. Entre

estas entidades se encuentra la CDA, Parques Nacionales, Instituto Sinchi, Fiscalía General de la Nación, Cuerpo de Bomberos, Gobernación del Guaviare, Alcaldías Municipales, fuerzas militares y de policía, entre otros.

La labor del ingeniero Gutiérrez ha permitido que se aperturen más de 150 expedientes sancionatorios desde el año 2017 por deforestación por la Corporación CDA y su equipo jurídico, de los cuales ya algunos han finalizado, logrando sanciones ejemplarizantes.

Dentro de su labor destaca que en febrero de 2018 se declaró la calamidad pública en el Guaviare por incendios forestales, los cuales amenazaban especialmente las pinturas rupestres de Cerro Azul, una joya de incalculable valor arqueológico.

La participación de profesionales en sistemas de información geo-espacial es fundamental para el desarrollo de actividades de control y vigilancia de las autoridades ambientales como en el caso de la CDA seccional Guaviare, fortalecida con el apoyo de Visión Amazonia programa REM.

Con la región amazónica cuenta con dos especialistas adicionales en las jurisdicciones de Corpoamazonía y Cormacarena quienes se encargan de hacer este mismo trabajo.

A punto de perder uno de sus pies Edwin Paqui Barbosa, ingeniero agro ecólogo, miembro indígena del equipo de investigadores que adelantaron el Inventario Forestal Nacional en el departamento del Vaupés recuerda como si fuera hoy esa mañana del 6 de octubre de 2018, cuando fue mordido por una serpiente en medio de la selva.

“Para llegar al lugar donde levantaríamos el conglomerado, tardamos cinco días, dos en lancha y tres a pie. Ese día empezamos la caminata desde el campamento muy temprano, ya nuestro equipo había realizado las mediciones de la zona norte de la parcela. Eran aproximadamente las 10:45 de la mañana cuando empezábamos el occidente. Yo había puesto mi mochila en un palito y había pasado varias veces por ahí, pero no vi la culebra; en la tercera pasada, di un paso y cuando sentí fue la mordedura que traspasó la bota de mi pie izquierdo, la culebra corrió y de repente paró y me miró, esa imagen nunca se me borrará” así recuerda Edwin el suceso.

Igualmente, recuerda a sus 14 compañeros, desesperados, haciendo una camilla improvisada y un torniquete en su pierna, dándole remedios preparados con plantas medicinales como rubiáceas, mientras llegaba el teléfono satelital que estaba en el campamento para pedir ayuda a diferentes entidades. Estaban a cinco horas del campamento, y a cinco

días de Mitú. 25 horas después llegó un helicóptero del ejército, que a pesar del claro en el caño donde los árboles eran pequeños y delgados, no pudo aterrizar. Uno de sus tripulantes, un militar entrenado, intrépidamente descendió por una cuerda que tenía una especie de ancla pesada en el extremo, descargó algunos alimentos y entre todos ataron a Edwin al cuerpo del militar para subirlo a la aeronave y trasladarlo al hospital de Mitú, centro médico más cercano.

Fue trasladado a Bogotá donde vinieron las cirujías y poco a poco empezó la recuperación, fueron dos meses hospitalizado, combinando la medicina occidental con la tradicional, en medio de terapias que incluían ejercicios en bicicleta y los rezos de su padre, un médico tradicional muinane. Lentamente volvió a caminar. Una vez le dieron de alta, regresó a su territorio, para terminar su tratamiento a base de hierbas y plantas medicinales, con rezos y cuidados ancestrales como lo hacen en la comunidad de Villa Azul.

Edwin Paqui Barbosa fue uno de los indígenas que se internaron en la selva para rescatar a los 4 niños sobrevivientes del accidente aéreo del 1 de mayo de 2023, venciendo miedos y temores y sintiéndose orgulloso de la selva amazónica.



En torno al aprovechamiento sostenible de productos no maderables del bosque, en San José del Guaviare se apoyó a la Asociación ASOPROCEGUA quienes ya cuentan con una planta para el procesamiento de asái, generando empleo y cumpliendo acuerdos de conservación.

Fotografía: Héctor Suricata

Capítulo

7

Un intento por
diseñar el futuro

VISIÓN AMAZONÍA
Hacia un modelo forestal sostenible





En esta fotografía de izquierda a derecha: Andrea Corzo, Directora DAASU; Ricardo Lara Melo, Líder pilar Desarrollo Sectorial Sostenible; Adriana Díaz, DGOAT; Mario Orlando López, Asesor DAASU.

Fotografía: Héctor Suricata



La deforestación en la Amazonía Colombiana es la consecuencia de una economía de enclave, de una histórica extracción de recursos naturales y de un modelo de colonización interno, algunas veces inducido por políticas de Estado; también la manifestación de una cultura y el resultado inevitable de la historia de poblamiento de esta región. En octubre de 1985 el sociólogo y periodista Alfredo Molano navegó y caminó una parte del inmenso territorio amazónico en un intento por entender su destino trágico. Se embarcó por los ríos Guayabero y Ariari, las dos arterias principales que nutren al río Guaviare y recorrió las trochas que conectaban a San José del Guaviare con Calamar. El Guaviare es hoy uno de los departamentos más amenazados por la deforestación. Durante 2020, el 67% de la deforestación se concentró en 12 núcleos, los dos principales están ubicados en el Guaviare¹.

Con grabadora y cuaderno de notas en mano, Molano registró fragmentos vivaces de la memoria de los colonos que protagonizaron lo que él llamó “la colonización rapaz”, una pri-

mera fase de poblamiento que abarca los tiempos de las caucherías, del tigrilleo, de la pesca, el exterminio indígena y que se extendió desde 1920 hasta la mitad de siglo. Molano conectó las memorias de esos viejos colonos que llegaron desde Boyacá, Meta y Tolima, con observaciones agudas y testimonios sobre las dinámicas que prosiguieron a esa colonización y moldearon la región en la segunda mitad del siglo XX: una colonización campesina que corrió a la par de una colonización armada y la explosiva economía cocalera que transformó el destino de todos.

En ese libro, titulado Selva Adentro, Molano nos recuerda que la lógica de planeación en la región ha sido la improvisación creativa de colonos para sobrevivir y una economía que ha oscilado entre bonanzas y bancarrotas, en la que el “sistema del endeude” rige las transacciones comerciales y en la que la guerra se paga con tierras. El fenómeno de la deforestación sobre el que hoy se escriben decenas de documentos encuentra en esas páginas una explicación sencilla y concreta:

El régimen de esta amplia zona es idéntico al que impera en todas las colonizaciones agrícolas: desmonte, quema y cosecha. El ciclo se repite y amplía sobre fundamentos muy simples: ausencia de recursos monetarios, herramientas elementales, técnicas primitivas y carencia de vías de comunicación. En consecuencia, la economía tiende al autoconsumo y es complementada por actividades marginales como la caza, la pesca y la recolección. Los excedentes mercadeables son limitados y los beneficios ocasionales. Las rudimentarias técnicas de producción tienden al agotamiento de la tierra y a la vuelta de cinco o siete años el rendimiento suele ser negativo. El secreto de la persistencia de este régimen se encuentra en la utilización de mano de obra familiar, en el autoconsumo y en variadas modalidades de asociación colectiva entre vecinos. Naturalmente solo a costa de grandes privaciones y sacrificios, el colono puede sobrevivir y reproducir su ciclo. Sin embargo, bien vistas las cosas lo que el colono reproduce es un estado de zozobra e inestabilidad... Con todo, le queda la tierra abierta. Es el único medio de ahorro y de acumulación posible en condiciones tan adversas. Las mejoras son el testimonio y, a la vez, el único producto estable del trabajo y como tal objeto de las apetencias más inescrupulosas de los comerciantes de tierra que suelen ser los mismos que comercian con otros productos de la colonización. ... Vendidas las mejoras y pagadas las deudas el colono busca un nuevo punto donde fundarse para reiniciar el ciclo.

Las historias de vida que recopiló Molano se escuchan aún hoy por las trochas y pueblos del Guaviare, Caquetá y el Meta, que recibieron esos impulsos colonizadores. Molano dejó consignada una advertencia para las futuras generaciones interesadas en este territorio: “Todo intento de modificación de una realidad que no se inspire en el rumbo que la determina, conduce necesariamente al fracaso”.

Casi 35 años después de aquel viaje de Molano, en abril de 2020 , mientras todos experimentábamos los rigores de la primera cuarentena nacional decretada para intentar contener el avance del nuevo coronavirus SARS-CoV-2, que en los meses siguientes cobraría la vida de casi 140.000 colombianos, se publicó un documento que pretende precisamente eso: establecer los lineamientos para modificar la

realidad de la Amazonía colombiana. Aunque más que una mirada al pasado se trata de una revisión del presente y una apuesta por un mejor futuro. El documento describe el primer modelo de ordenamiento territorial concebido para una sola región: el Modelo de Ordenamiento Territorial Regional para la Amazonía Colombiana o “MOTRA”².

Las dinámicas económicas y sociales que se presentan en la Amazonía, desde finales del siglo XX y que inciden en el uso y ocupación, no se ajustan al entorno natural y amenazan con la sostenibilidad del territorio. Los conflictos socioambientales relacionados con la explotación minera y de hidrocarburos, la explotación de madera sustentada en el endeude, los cultivos de coca y los relacionados con la estructura de la tenencia de la tierra, han originado diversas estrategias de política pública en territorio, casi siempre desarticuladas unas de otras. Para el caso de los cultivos ilícitos, las intervenciones se han movido entre la fumigación y la erradicación manual. En cuanto a la tenencia de tierras, donde han participado grupos al margen de la ley, latifundistas, campesinos y colonos, en estos últimos, una de sus aspiraciones consiste en obtener el título de propiedad para legalizar su asentamiento. El cual es uno de los propósitos del primer punto del Acuerdo de La Habana: el tema agrario. En este se plantea la necesidad de realizar una reforma agraria integral que genere una transformación en el campo y signifique bienestar para la población rural. La cual está orientada a una mejor distribución de la propiedad de la tierra, una mayor eficiencia en los patrones de uso de los suelos y un cambio en la estructura de distribución de las tierras con potencial de uso agropecuario.

Hoy sabemos que parte de la respuesta a este modelo extractivista, está en la apuesta en el desarrollo de un modelo económico forestal sostenible, que premia y vela por el bosque en pie, donde la economía gire en su manejo y protección si es que queremos cerrarle el paso a la ganadería extensiva, a la economía de cultivos ilícitos y al acaparamiento de tierras, entonces se hace necesario el diseño e implementación de un modelo a largo plazo con la intervención articulada de distintas políticas de diversos sectores. Premiar todo lo que mantenga el bosque, desincentivar todo aquello que



Guaviare y sus ríos

¹Resultados del monitoreo de deforestación. Año 2020. http://www.ideam.gov.co/documents/10182/113437783/Presentacion_Deforestacion2020_SMBYC-IDEAM.pdf/8ea7473e-3393-4942-8b75-88967ac12a19

² Los modelos de ordenamiento territorial regional, se derivan de la Ley orgánica de ordenamiento territorial (Ley 1454 de 2011) y se encuentran en la planeación estratégica estatal de Visiones Regionales de Desarrollo. Por su rango prioritario, el MOTRA se adoptó en la base del Pacto Regional Amazonía Viva de la ley orgánica del Plan Nacional de Desarrollo (Ley 1955/2019). Como consecuencia, las indicaciones señaladas en el Plan Nacional de Desarrollo al ser de superior jerarquía y de obligatorio cumplimiento y armonización tanto por la planeación del desarrollo regional, como departamental y municipal, obliga a la concurrencia de las entidades del Estado en el nivel regional y departamental.

atenta contra él. Pero, ¿cómo lograrlo? José Yunis encuentra parte de la respuesta en el ajuste de las políticas sectoriales. “Colombia se ha planeado tradicionalmente bajo la lógica sectorial, pero esas políticas sectoriales aterrizan en un mismo territorio. No hay un territorio por cada sector. Así pues, armonizar esas distintas políticas es requisito sine qua non para contener la deforestación.

Para ello se concibió el MOTRA, teniendo en cuenta que la región amazónica se caracteriza por la fragilidad en sus ecosistemas y estructuras sociales, se encuentra en permanente tensión entre la conservación y la extracción, puesto que la expectativa histórica de la existencia de recursos naturales se conjuga con la necesidad de conservar un patrimonio natural y cultural vasto. El MOTRA es la hoja de ruta en la que el país decidió sobre el uso y ocupación del territorio, a partir de condicionantes ambientales y expectativas sociales, que se ha construido con los intereses y expresiones sociales en el territorio mediante un diálogo que se resiste al cambio, pero que reconoce la necesidad de realizar cambios y modificaciones en la política de Estado frente a la deforestación y a la conservación del bosque.

El MOTRA “es básicamente la hoja de ruta hacia el año 2030 con las transformaciones que requiere la Amazonía colombiana para potenciar su desarrollo, conectar sus territorios y garantizar el tránsito de un modelo de desarrollo extractivista a un modelo de desarrollo sostenible, con el que se proteja y aproveche la riqueza natural de la región y se reduzca la deforestación”, según Ricardo Lara Melo, líder del Pilar de Planificación y Desarrollo Sectorial Sostenible de Visión Amazonía. Lara, quien inició su carrera de ingeniero geógrafo trabajando en la industria de hidrocarburos, pero quien más adelante dio un giro académico y profesional para concentrarse en gestión ambiental y desarrollo sostenible, sabe muy bien que esas transformaciones implican una tarea titánica.

La Amazonía en 2030

María Cristina Martínez, asesora de la Subdirección de Ordenamiento Territorial de Planeación Nacional, cree que uno de los grandes retos que tiene el país en el siglo XXI, es “consolidar mucho mejor la cascada de la planeación desde el nivel nacional hasta el local”. Una primera puntada en este sentido se dio en 2004, cuando se formuló la Política General de Ordenamiento Territorial que pretendía dar soluciones para armonizar esas políticas sectoriales del Gobierno nacional con instrumentos de Ordenamiento Territorial. Con el MOTRA siente que “... estamos en un proceso de transición hacia esas nuevas formas de planificar nuestro territorio y construir visiones de largo plazo”, dice Martínez.

El MOTRA estuvo a cargo del Departamento Nacional de Planeación. Parte del éxito que durante una década logró el Gobierno colombiano en la lucha contra la deforestación, radicó en que involucró a las cabezas más importantes del Estado. En Colombia ese objetivo ha sido más elusivo, pero la participación de una entidad como el Departamento Nacional de Planeación constituye una señal positiva. A lo largo de varios meses los funcionarios a cargo recopilaban información y establecieron diálogos con otras entidades estatales, representantes de comunidades indígenas, gremios económicos, gobernadores y alcaldes.

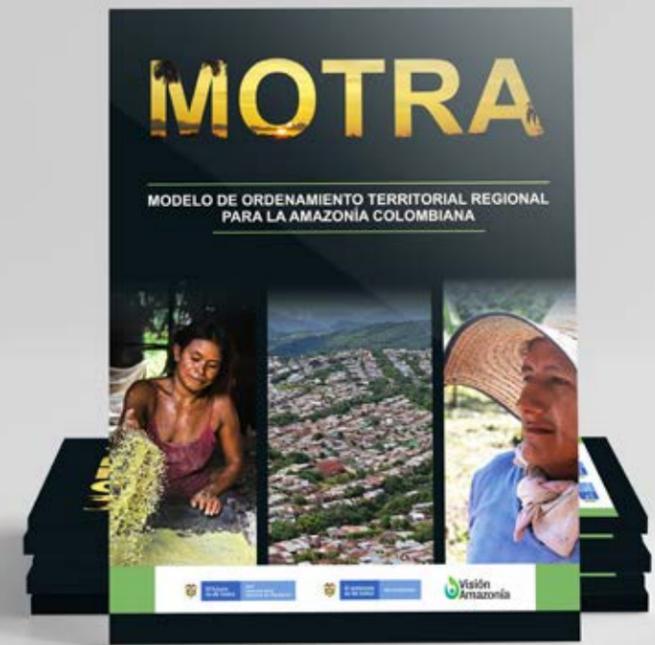


“...estamos en un proceso de transición hacia esas nuevas formas de planificar nuestro territorio y construir visiones de largo plazo”



María Cristina Martínez

El MOTRA combina información biofísica de la Amazonía con dinámicas poblacionales, infraestructura y datos normativos e institucionales. A partir de ahí, los autores generaron un modelo en el que plantearon una zonificación de la región que se constituye en una guía a futuro.



Los autores del MOTRA advierten que, si los colombianos no hacen nada por cambiar la trayectoria histórica de la Amazonía, el escenario tendencial más probable es la pérdida de cerca de 1.4 millones de hectáreas de bosque para el 2030, principalmente en los departamentos de Caquetá, Guaviare y Putumayo. También se podría observar un incremento de las presiones sobre el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, afectación de la oferta hídrica y un aumento en la temperatura, la población indígena se vería afectada y se ampliaría la urbanización de los principales asentamientos humanos, concentrados, especialmente, en Florencia, la capital del departamento de Caquetá.

Justamente, uno de los obstáculos que señala el MOTRA para lograr una mejor planificación regional, es la fragmentación de

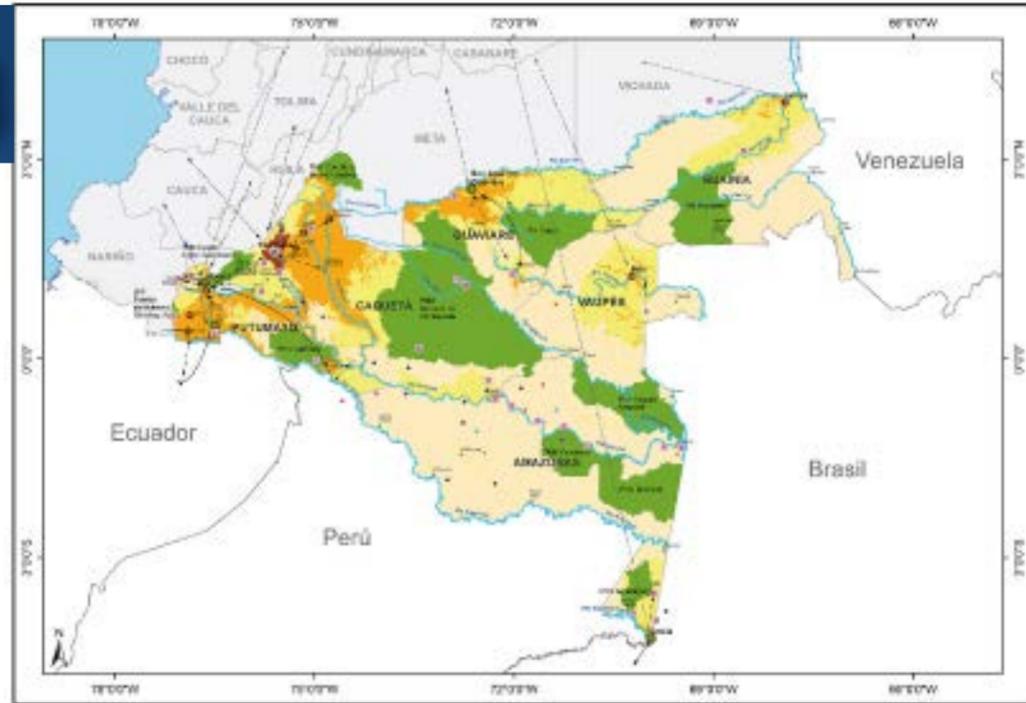
políticas sectoriales. Para ello, los autores identificaron 41 apuestas sectoriales que se relacionan con la Amazonía. ¿Cómo lograr una planeación real ante tanta fragmentación? Al rompecabezas de leyes, decretos, documentos Conpes, planes, políticas y estrategias, hay que sumar sentencias judiciales, entre ellas, la Sentencia 4360 de 2018 en la que la Corte declaró a la Amazonía colombiana sujeto de derechos.

De la planificación a la acción

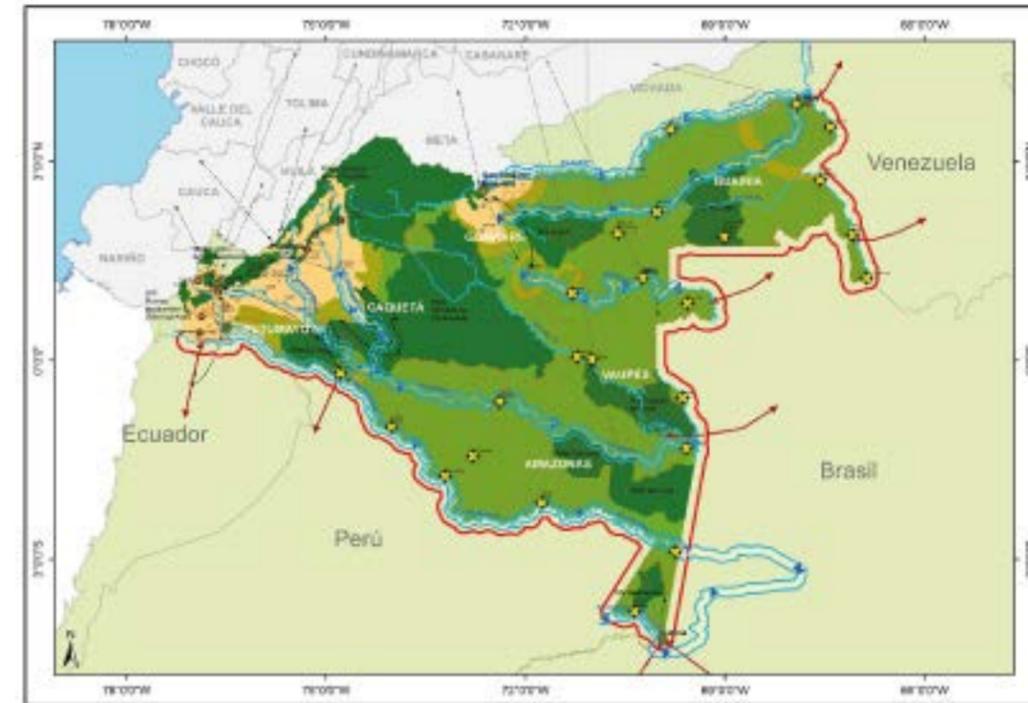
El MOTRA resume en seis las líneas de trabajo en las que debería concentrarse la planeación regional. Las acciones de los pilares de Visión Amazonía apuntan hacia todos o algunos de estos lineamientos.



2018



2030



- 75% de la base ambiental conservada, 63% resguardos de la región.
- Predomina población indígena y economía de subsistencia.
- Predominio modo fluvial, infraestructura precaria.
- Expansión de la frontera y mayor presión sobre EEP por el modelo extractivista.
- Enclaves económicos (minería - coca). Enclaves poblacionales asentamientos indígenas.
- Florencia, Mocoa y San José del Guaviare mayor jerarquía funcional, concentración poblacional y capacidad institucional.
- Zona de pie de monte con mayor susceptibilidad a riesgos naturales.

Lineamientos Estratégicos

- 1 Sistema de planificación territorial para la Amazonía colombiana.
- 2 Deforestación cero, conservación, preservación y restauración para la equidad intergeneracional.
- 3 Perdurabilidad del patrimonio cultural.
- 4 Reconversión del modelo extractivista y producción sostenible.
- 5 Infraestructura de transporte intermodal y oferta de equipamientos con enfoque diferencial.
- 6 Gobernanza territorial.

- Capital natural como base del Ordenamiento Territorial.
- Control de la deforestación.
- Consolidación de la frontera con enfoque agroambiental.
- Prácticas productivas sostenibles y fomento de la bioeconomía.
- Prestación de servicios en asentamientos rurales e indígenas.
- Preservación de la diversidad cultural.
- Infraestructura para el transporte intermodal.
- Participación en el PIB nacional.



EOTs

La Sentencia STC 4360 de 2018 ordenó a todos los municipios de la Amazonía colombiana actualizar e implementar en sus instrumentos de Ordenamiento Territorial, un plan de acción de reducción a cero la deforestación, el cual abarcará estrategias medibles de tipo preventivo, obligatorio, correctivo y pedagógico, dirigidas a la adaptación del cambio climático que debe aplicarse específicamente en los municipios de San Vicente del Caguán, Cartagena del Chairá, San José del Guaviare, Calamar, La Macarena, Puerto Leguizamo, Solano, Uribe, El Retorno, Puerto Guzmán, Puerto Rico (Caquetá), Miraflores, Florencia y Vista Hermosa.

A partir de lo anterior, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con el apoyo del programa GEF Corazón de la Amazonía, trabajó en la formulación de lineamientos para que las corporaciones autónomas regionales actualizaran sus determinantes ambientales relacionadas con la reducción a cero deforestación y adaptación al cambio climático para ser incluidas en la actualización de sus Instrumentos de Ordenamiento Territorial. En este ejercicio se utilizaron ampliamente los criterios y lineamientos derivados del MOTRA, con el propósito de unificar las acciones que solicitaba la Sentencia, con visión al 2030, que propone el modelo en los seis lineamientos mencionados. De esta forma se fortaleció la gobernanza que menciona María Cristina Martínez, al “consolidar mucho mejor la cascada de la planeación desde el nivel nacional hasta el nivel local”.

RAP Amazonía

¡Por ejemplo, para comenzar a materializar el MOTRA, el equipo del Pilar de Planificación Intersectorial apostó por la creación de la Región Administrativa y de Planificación RAP Amazonía como lo sugiere el Lineamiento 1. La propuesta fue aprobada en seis asambleas departamentales (Amazonas, Guaviare, Caquetá, Putumayo, Guainía y Vaupés), también en la Comisión Quinta del Senado de la República. “Con esto la RAP Amazonía quedó creada como figura institucional con personería jurídica, autonomía financiera y patrimonio propio, cuyo propósito es el desarrollo regional, la inversión y la competitividad. Esta

entidad será la encargada de profundizar los lineamientos de política pública diseñados desde el MOTRA”, explicó Lara.

Rap Amazonía

De acuerdo con la Evaluación de Medio Término, realizada a Visión Amazonía, la creación de la RAP Amazonía es “el desarrollo institucional más relevante del programa para inducir cambios en el escenario regional, viabilizar pactos intersectoriales entre los departamentos amazónicos y alternativas de desarrollo que potencien estrategias de freno a la deforestación y reducción de emisiones por deforestación”.

Evaluación de medio término

Con el Modelo de Ordenamiento Territorial para la Amazonía, se espera orientar el ordenamiento territorial de la Amazonía colombiana para avanzar en el cierre de brechas socioeconómicas, en el mejoramiento de la articulación funcional como estrategia para el equilibrio territorial, en la conservación del patrimonio natural y cultural, así como en el fortalecimiento de la gobernanza territorial, a fin de propiciar un modelo de desarrollo sostenible y diferencial para la región Amazónica. Con una ventaja importante, que sobrepasa tres periodos presidenciales.

El problema de la tierra en la Amazonía

Quien recorra en carro las trochas del Meta, de Guaviare, de Caquetá, se cansará de ver un mismo paisaje: cercas y cercas rodeando pastizales que antes eran selva. La pregunta inevitable será: ¿quién es el dueño de esto o de aquello? La respuesta de los locales y de las autoridades casi siempre será la misma: nadie sabe. Podrá ver algún campesino o un ranchito solitario en la mitad de los terrenos cercados, pero será difícil que saque alguna información de ahí. Muchas veces ni esos mismos campesinos saben quién es realmente el jefe.

Un diagnóstico encargado por Visión Amazonía a WWF y la Fundación para la Conservación y Desarrollo Sostenible (FCDS), profundizó en este y otros retos de la planificación³.



ANGÉLICA VILLEGAS

Gerente de la Región Administrativa de Planificación – RAP Amazonía

A partir de los aportes en la cooperación financiera entre KFW y Colombia en su programa Global REDD para Early Movers (REM) – Pago por Resultados de Reducción de Emisiones por Deforestación, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), ha llevado el direccionamiento general y técnico para la convergencia de las diversas ofertas estratégicas de planeación sectorial y supradepartamental de la región amazónica.

Para este fin, ha articulado acciones con la Región Administrativa y de Planificación – RAP - para la Amazonía, con el objetivo de fortalecer su capacidad operativa y técnica, en el proceso de formulación del Plan Estratégico Regional, de manera que aporte a la apuesta global de reducción de las emisiones provenientes en la región sub-nacional de la Amazonía Colombiana, en concordancia con las determinaciones de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y contribuir mediante la protección de los bosques con la justicia climática.

Es así, como de manera articulada, bajo el liderazgo del Pilar 2 del programa REM Visión Amazonía, se ha desarrollado el diagnóstico, planificación y articulación de los instrumentos del ordenamiento y el desarrollo de ámbito nacional y departamental, para las acciones programáticas que propicien para el año 2034, que la RAP sea la entidad líder de los procesos de autonomía territorial para la Amazonía, con indicadores sociales igualitarios, reducción de brechas sociales, mejorando ostensiblemente las condiciones de vida de sus habitantes, la infraestructura y transporte intermodal en todo su territorio, así como referente nacional en protección del ecosistema, su patrimonio cultural y la transición hacia una Región Entidad Territorial.

Es por ello, que se consolida para este fin, la estructuración programática estratégica de la región, con procesos amplios de participación sectorial, gremial y multiactores del territorio, bajo los inicios de la consulta a los pueblos indígenas y el reconocimiento de las dinámicas campesinas de la región. En este sentido y bajo los principios que orientan la declaración de los hechos regionales de la Ley 1962 de 2019 y el Decreto Nacional 900 de 2020, se ha formulado tres fenómenos territoriales, con trascendencia supradepartamental para el desarrollo integral de la región, a saber:

1. La Amazonía: nuestro bioma de vida para la existencia planetaria.
2. Conectores de vida: infraestructura y competitividad para la Amazonía.
3. Equidad, gobernanza colaborativa y buen gobierno.

A partir de este perfilamiento de hechos regionales, se diseña el Plan Estratégico Regional como el instrumento preliminar de la planeación integral, donde se vinculan los aspectos del desarrollo y ordenamiento en armonía con el MOTRA; así como la articulación con el PATIS; y sendos documentos elaborados por diversas fuentes nacionales e internacionales.

Es importante recalcar que se da un paso sustancial en la consolidación orgánica y funcional de la RAP, para activar con herramientas de la planeación, a un actor de primer orden en el ejercicio gubernamental para la protección del bioma amazónico.

La acción conjunta entre el programa REM/ Visión Amazonía y la RAP, constituye las bases institucionales para los ejercicios de gobernanza colaborativa que se requieren efectivamente en el territorio y proyectar desde la Amazonía a Colombia como una potencia de la vida.



MAGDA CONSTANZA BUITRAGO

Asesora Viceministerio de Infraestructura. Ministerio de Transporte

El sector Transporte ha sido mi morada a lo largo de la vida profesional como Ingeniera Civil, he sido servidora pública por vocación y veo en esa labor la oportunidad de aportar al desarrollo del país a partir de la experticia profesional adquirida desde la mirada nacional, procurando el acercamiento al territorio, a los medios de transporte y al entorno de los recorridos viales principalmente; con ello, una verdadera aproximación a las realidades locales con la oportunidad de generar herramientas que aporten a la solución integral de sus necesidades.

Hace un poco más de 10 años tuve la inmensa oportunidad de conocer y trabajar sobre una nueva visión de sostenibilidad a partir de la comprensión de las afectaciones que los seres humanos, ejercemos sobre el entorno y los recursos naturales. Lo anterior por mi acercamiento al sector Ambiental y su institucionalidad, que sembraron en mi corazón un interés particular por trabajar de manera articulada en el cuidado y preservación de la naturaleza entre el sector transporte y el ambiental. Como consecuencia de ello, atendiendo las necesidades del Territorio Amazónico y sus vulnerabilidades y las malas prácticas que amenazan continuamente el pulmón del mundo, emprendimos un trabajo articulado con el sector Ambiental, para construir de manera participativa con el territorio, un instrumento de planeación que guíe el desarrollo de un sistema de trans-

porte acorde con las particularidades de esta región, donde las oportunidades están presentes, debido a su gran extensión selvática que alberga la mayor variedad de peces de agua dulce del planeta y gran variedad de mamíferos y donde los ríos se convierten en verdaderas autopistas para permitir a las poblaciones más apartadas su comunicación y la posibilidad de suplir sus necesidades.

El PATIS es un ejemplo de articulación entre los sectores ambiental y de transporte, que comenzó hace más de cuatro años, donde participaron la institucionalidad nacional, regional y local, junto a los intereses y sueños de las comunidades. Con este instrumento de política pública, se busca incidir desde el transporte de pasajeros y de cargas en el ordenamiento del territorio amazónico y de aportar en un modelo de desarrollo más sostenible, acorde con las determinantes ambientales y de las necesidades de sus habitantes.

Es hora de darle la mano a esta media Colombia, donde la riqueza cultural y ambiental es gigantesca pero con la que tenemos que resarcir una deuda estatal histórica que permita reducir las brechas de pobreza e inequidad, mediante la provisión de adecuados canales para su movilidad y comunicación de los habitantes de la Amazonía, desde una clara conciencia de responsabilidad ambiental y sostenibilidad de los recursos naturales, promoviendo su cuidado y preservación.

Según el índice de Gini de Tierras, la región refleja una de las más altas desigualdades en la propiedad rural en América Latina y en el mundo. Por ejemplo, en el departamento del Putumayo se evidenció “una altísima concentración de la propiedad rural en los municipios de Mocoa, Villagarzón, Puerto Asís, Puerto Guzmán, todos ellos por encima de la media nacional”. El municipio de Leguízamo muestra la mayor concentración de toda el área de estudio con un índice de 0,96. El patrón se repite en Guaviare y Caquetá.

El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 reconoció esta situación: “Varios factores explican el aumento en la deforestación, pero existe consenso en cuanto a que la apropiación de tierras y la expansión de la frontera agrícola son las principales causantes de la transformación de los ecosistemas”.

“*Varios factores explican el aumento en la deforestación, pero existe consenso en cuanto a que la apropiación de tierras y la expansión de la frontera agrícola son las principales causantes de la transformación de los ecosistemas*”

El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022

Para contrarrestar el problema de informalidad en la propiedad de la tierra, Visión Amazonía, en alianza con la Agencia Nacional de Tierras, adelanta una apuesta que conjuga la seguridad jurídica, como pilar de la reforma rural integral, con la agenda de conservación del país. Con esta alianza se busca cerrar una de las brechas más sentidas del campesinado colombiano y que atiende la demanda histórica asociada al acceso de la tierra, al tiempo que avanza hacia la estabilización de la frontera agrícola y facilita las iniciativas de conservación del bosque y las líneas de intervención de trabaja en dos ámbitos (Zona de reserva forestal inadjudicable y baldíos de la Nación adjudicables) con tres líneas de actuación. Por un lado, en zonas de reserva forestal de la ley 2a de 1959, se concentra la línea de trabajo de otorgamiento derecho de uso. De manera

complementaria, en zonas no tipificadas como de reserva forestal se focalizaron dos líneas de trabajo: el diagnóstico predial para la adjudicación de baldíos y el diagnóstico predial para la formalización en predios de naturaleza privada.

El otorgamiento del derecho de uso es una figura de coadministración, materializada en un contrato y solo se puede realizar en baldíos inadjudicables de la Nación. Se constituye como una estrategia para consolidar frentes de conservación sin ceder los derechos de propiedad a sus ocupantes, pero sí reconoce sus actividades, las necesidades apremiantes que se deberán suplir desde lo productivo y el rol fundamental que juegan en la conservación estas familias. Es así como los sujetos de ordenamiento social de la propiedad: campesinos, campesinas, trabajadores, trabajadoras y las asociaciones, organizaciones y cooperativas con vocación agraria con tierra insuficiente o sin tierras, son ahora agentes de transformación de sus territorios. En este contexto se pueden realizar actividades productivas sostenibles asociadas a la agricultura familiar y al desarrollo forestal, encaminadas a mejorar el ambiente y que favorezcan la vida de sus habitantes teniendo en cuenta aspectos culturales de la población. Por ejemplo, cultivo de pancoger, proyectos productivos sostenibles, manejo sostenible de los bosques, además de tener la tranquilidad y seguridad de usar el predio para mejorar la calidad de vida.

El diagnóstico predial para la adjudicación de baldíos constituye la primera fase para identificar el nivel de susceptibilidad que tienen predios y sujetos para acceder a las tierras baldías de la Nación y poder constituirse como titulares y propietarios. El decreto ley 902 de 2017 establece que “la adjudicación de predios baldíos y fiscales patrimoniales a personas naturales se realizará mediante regímenes UAF – Unidad Agrícola Familiar; por otro lado, a las organizaciones campesinas o de economía solidaria se le pueden adjudicar predios en común, compartiendo la titularidad, si así lo deciden. La adjudicación de los baldíos se realiza en zonas focalizadas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR), que garantice que hay una intervención articulada del Estado, garantizando que la actividad productiva es sostenible en el tiempo.

Es importante señalar que, en el caso que aplique, las adjudicaciones directas se harán a través de titulación conjunta para garantizar a las mujeres sus derechos de propiedad.”

Por último, el diagnóstico predial para la formalización de predios, presuntamente privados y carentes de registro, se realiza estableciendo los predios privados que demandan adoptar una ruta clara que materialice la formalización y el registro de los mismos. Posteriormente, en la fase 2, esos predios privados se formalizarán a través de los actos administrativos y documentos correspondientes y culminarán debidamente registrados ante la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos, y los campesinos serán propietarios. La formalización y la legalidad en la tenencia de la tierra permiten a la población campesina tener seguridad jurídica y acceder a créditos y programas institucionales que promuevan la producción sostenible.

Otra parte de los esfuerzos del Pilar de Planificación Intersectorial se ha enfocado en repensar la infraestructura de transporte y la conectividad territorial, siguiendo el Lineamiento 5. Visión Amazonía está impulsando el Plan Amazónico de Transporte Intermodal sostenible (Patis), con la gobernabilidad del Ministerio de Transporte y la participación de entidades del sector, como la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI), la Subdirección Marítima y Fluvial del Instituto Nacional de Vías (Invias) y la Aerocivil, además del Departamento Nacional de Planeación. La idea es estudiar la viabilidad de integración y complementariedad de los modos y medios de transporte terrestres, aéreos y acuáticos, tanto para el transporte de carga como para pasajeros, sin detonar nuevos impulsos deforestadores.

Todos los que trabajan por la Amazonía saben que la tendencia actual en la construcción de vías representa un gran peligro. Cada vez que se abre una vía en la Amazonía, se abre una nueva puerta a la deforestación. La Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada, estima que la Amazonía colombiana tiene un total de 32.780 km de vías de nivel 1 al 7, siendo las de nivel 6 y 7 (vías terciarias) las de mayor extensión con un total de 23.407 km. De este total, 2.336 km se encuentran dentro de resguardos indígenas y 7.975 km en áreas protegidas. El mismo in-

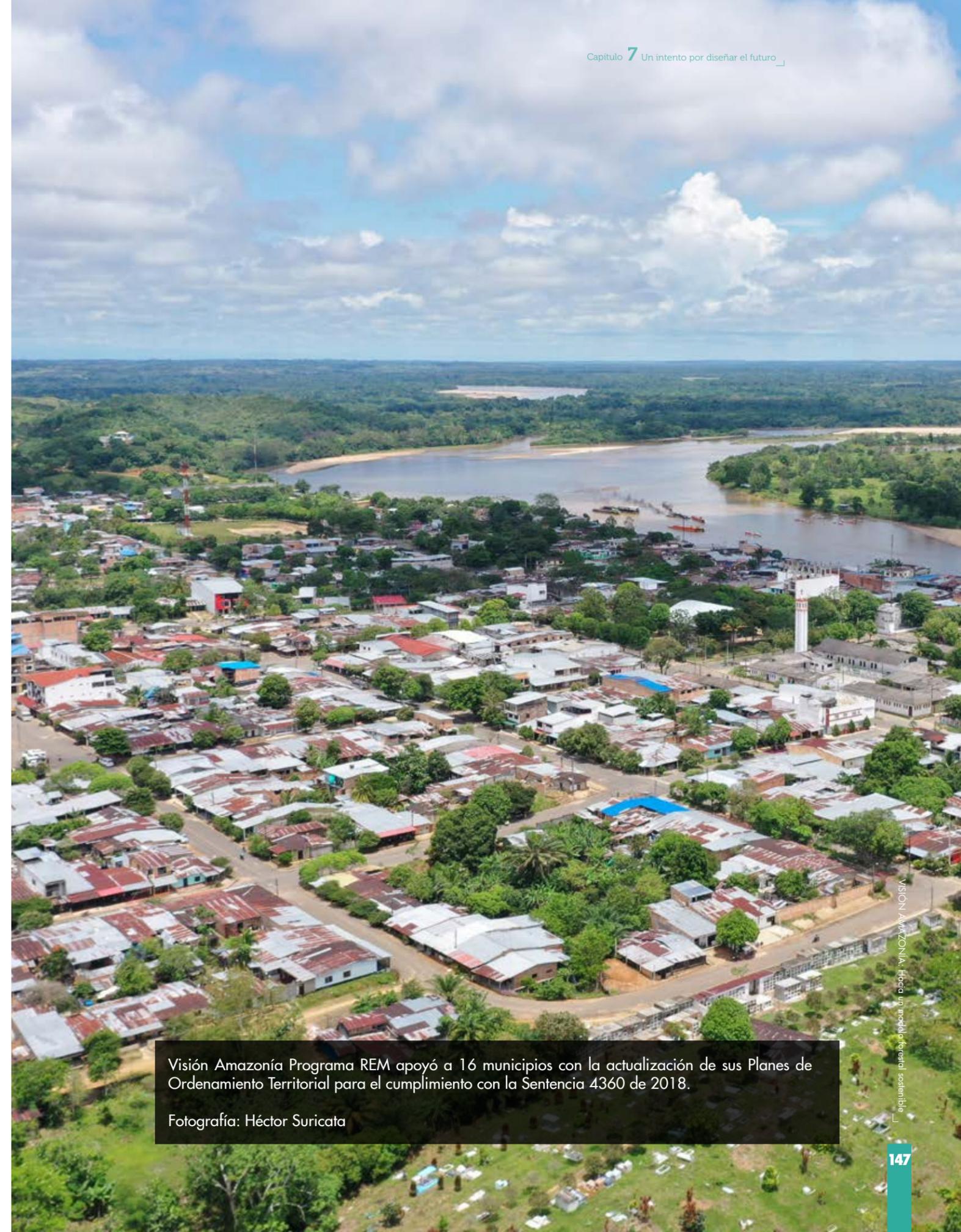
forme estima inversiones en infraestructura vial para las zonas priorizadas por el acuerdo de paz, de \$1,38 billones provenientes de recursos del Sistema General de Regalías (SGR), a esto se deben sumar alrededor de \$1,2 billones para vías terciarias del posconflicto, en manos de las gobernaciones departamentales.

“Al repensar el ordenamiento territorial de la región amazónica, tenemos la obligación de analizar estrategias de corto, mediano y largo plazo”, dice José Yunis, consciente de que repensar todo un nuevo sistema de conexión y transporte para la mitad del territorio colombiano, no es algo que se alcanza de la noche a la mañana. De la manera como visualicemos y transportemos personal y carga, habrá mayores o menores tasas de deforestación, explica José Yunis. Una cosa es transportarse por río, otra por avión y otra por carretera. Todas llevan a distintos escenarios en deforestación. Para esto se está formulando este plan, con una visión de largo plazo que oriente el sector transporte teniendo en cuenta su propio impacto y como mitigarlo.

No da lo mismo si nos transportamos por carretera, agua o aire, en términos de deforestación. Yunis no olvida la cara de varios funcionarios de la Unidad de Infraestructura de Planeación Nacional cuando, en una reunión técnica con estos funcionarios, se animó a decir que quizás los mayores deforestadores de Colombia estaban sentados en ese momento con él en la mesa. Intentaba explicar que la construcción de carreteras, los planes de transporte, vivienda, minería e hidrocarburos, todos en menor o mayor grado, son motores de deforestación cuando no se planifican con cuidado. “Creo que nunca se les había pasado por la mente que lo que hacían tuviera que ver con deforestación.”

“Al repensar el ordenamiento territorial de la región amazónica, tenemos la obligación de analizar estrategias de corto, mediano y largo plazo”

José Yunis Mebarak



Visión Amazonía Programa REM apoyó a 16 municipios con la actualización de sus Planes de Ordenamiento Territorial para el cumplimiento con la Sentencia 4360 de 2018.

Fotografía: Héctor Suricata



BLANCA HELENA SOLER POVEDA

Directora Ejecutiva de la Corporación de Turismo Sierra de la Macarena Natupaz

Esta politóloga, especialista en Gobierno y Gestión Pública Territoriales y candidata a Magister en Estudios de Desarrollo Local es una ciudadana consciente de las necesidades sociales y de la degradación ambiental planetaria. Una líder excepcional que se destaca por motivar a las comunidades para generar estrategias y acciones que puedan revertir el daño ambiental, conservando y cuidando los recursos naturales, entendiendo que pueden aprovecharlos mediante el uso responsable y sostenible.

Con la firma del Acuerdo de Paz, como estudiante de las ciencias políticas, sociales y humanas comenzó a preocuparse por la falta de la planificación para el desarrollo sostenible, considerando que a los municipios en el sur del Meta podría llegar un significativo turismo masivo con la apertura como territorio emergente en el pos-conflicto, motivados por los recursos naturales.

Luego de visitar el territorio e interactuar con las comunidades de los municipios de Uribe y Mesetas para generar conciencia de los que se aproximaba, se vinculó a un emprendimiento con Anderson Tapiero oriundo del municipio de La Uribe como pioneros del turismo responsable. Allí realizó su tesis de investigación sobre turismo y desarrollo local en el pos-conflicto. En ese proceso participó en las mesas de turismo, foros y conversatorios, como nuevos empresarios interactuando con

otros empresarios del turismo de la región, que con las mismas expectativas y preocupaciones constituyeron la Corporación de Turismo Sierra de la Macarena NATUPAZ.

NATUPAZ está conformada por 9 organizaciones de los municipios de Uribe, Mesetas, San Juan de Arama, Lejanías y Vistahermosa; tiene un ámbito de acción regional y unos objetivos claros de conservación de los recursos naturales y el fortalecimiento del desarrollo local sostenible a partir del turismo de naturaleza como oportunidad para la construcción de tejido social para la consolidación de la paz y mejorar la calidad de vida de los habitantes de lo que se denomina la ruta Sierra de la Macarena.

En el recorrido del proceso corporativo con esfuerzos privados y colectivos dieron con Visión Amazonía programa REM que apoyó este proceso local que fomenta el turismo de naturaleza, una alternativa productiva sostenible, rentable y que busca contener la deforestación en el bioma amazónico.

Este proyecto tuvo varias acciones de inversión en toda la ruta de los cinco municipios en adecuación de infraestructura liviana para el acceso y salida de los circuitos turísticos y su respectiva señalética; se capacitaron cincuenta jóvenes como guías de rafting en el Cañón del Güejar en cursos de rescate en aguas blancas, primeros auxilios, conducción de balsas en rafting y kayak, que los habilitaron para laborar en la actividad de acuerdo a la exigencia de

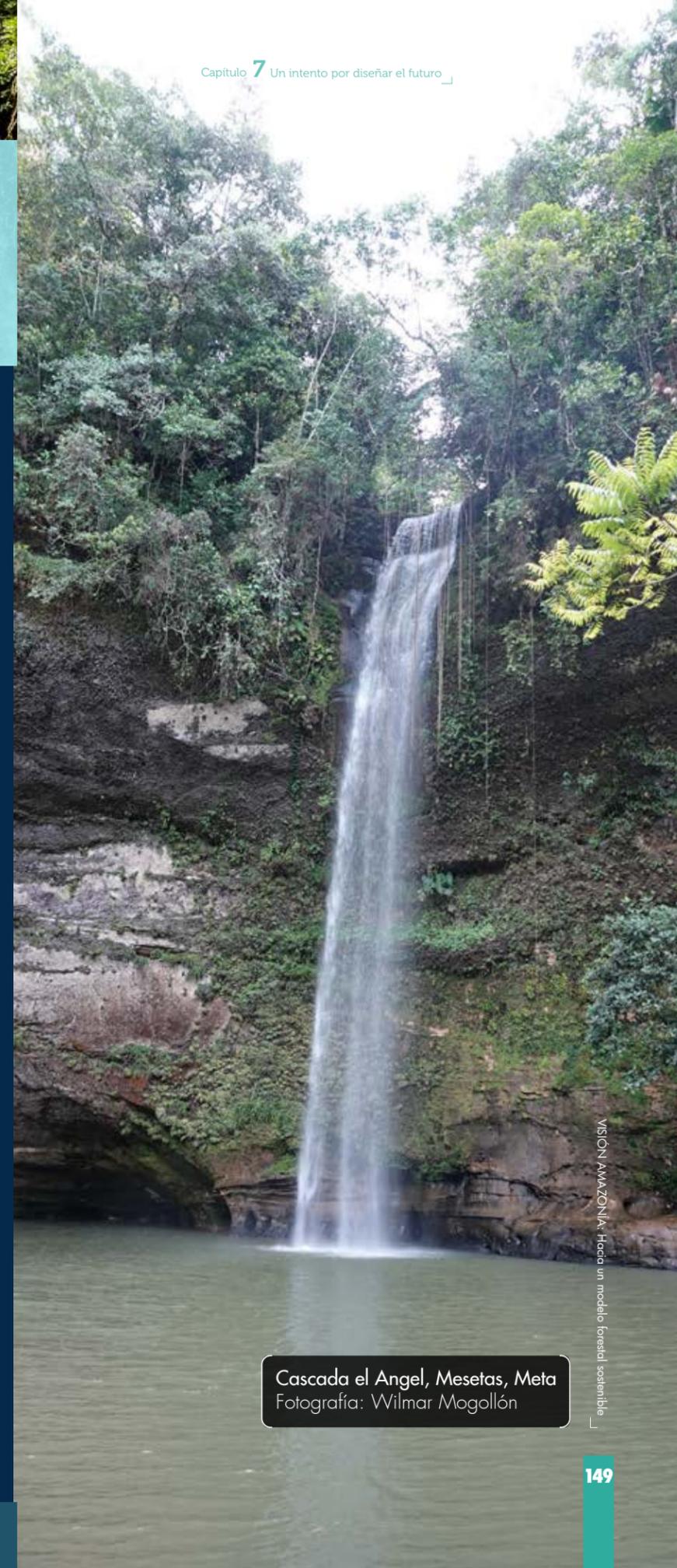
la norma técnica; son chicos que “se los quitamos a la guerra, a la calle, se quedaron en su territorio con la oportunidad de mejorar sus ingresos y el de sus familias” manifiesta Blanca Helena.

Con equipos para la operación del turismo se certificaron y fortalecieron en la norma técnica de rafting las 9 empresas miembros de NATUPAZ y 15 empresas externas.

Hoy con el apoyo del Programa Visión Amazonía, NATUPAZ afirma que el turismo se impulsó significativamente, la inversión generó mayor capacidad operativa y de calidad en los servicios ecoturísticos y de turismo de aventura de las empresas locales en cada uno de los municipios, lo que significa mayor oferta turística, generando empleo local en toda la cadena de valor, lo que permite promocionar un destino seguro y de calidad.

Se amplió la oferta turística en otros nichos de negocio de turismo como paseo fluvial y avistamiento de aves en Vistahermosa y se habilitaron senderos para mejorar el acceso a los escenarios turísticos.

Hoy hay mayor participación de las comunidades en la cadena de valor, se impulsó más procesos asociativos y una mayor conciencia ambiental con el cuidado de los recursos naturales como base de la transformación del modelo económico sostenible.



Cascada el Angel, Mesetas, Meta
Fotografía: Wilmar Mogollón



El sachá inchi es una especie promisoría de la Amazonía colombiana. Don Olimpo Vallejo y su familia implementan parcelas agroforestales con sachá inchi, copoazú, plátano y maderables, además, hacen parte de la Asociación ASOPROAGRO que hoy cuenta con una planta de transformación para la extracción de aceite y harina.

Fotografía: Héctor Suricata



Capítulo

8

Gobernar
en el bosque

VISIÓN AMAZONÍA
Hacia un modelo forestal sostenible





Equipo del pilar de Mejoramiento de la Gobernanza Forestal del programa Visión Amazonía. En la foto: Roberto Aguirre, Marco Ortíz, Juan Camilo Jiménez, Laura Sáenz, Virginia Salazar, Diego Tarazona y Jose Ignacio Muñoz, líder del pilar.

Fotografía: Héctor Suricata



En 1961 el padre Enrique Pérez Arbeláez, pionero del ambientalismo colombiano, se enzarzó en una polémica pública con uno de los empresarios más reconocidos de la época, Oliverio Lara Borrero. La lógica económica y cultural que ha guiado el desmonte de la selva en Colombia está delineada en aquel desencuentro. La confrontación del padre con el empresario simboliza bastante bien la tozudez para reconocer la vocación forestal del país, la incapacidad para valorar y entender la riqueza natural de este territorio, la dificultad de construir una mejor gobernanza de los bosques y, en últimas, detener la abrasante deforestación que se extiende sobre la Amazonía.

Impresionado por la destrucción en los bosques aledaños al río Magdalena, el padre escribió en 1961, en su habitual espacio del periódico El Tiempo, un artículo titulado “El paraíso incendiado”. Como él mismo recapituló más tarde: “en él anatematizaba las talas y las quemadas... el desperdicio ingente de madera; la preparación de erosiones; la ignorancia general de las interacciones y el descuido de las autoridades que debieran velar porque tales desafueros contra los recursos naturales de Colombia no se cometieran”¹.

Las palabras del padre sacaron de casillas a Lara Borrero, quien se había desempeñado como alcalde de Neiva, gobernador del Huila, diputado departamental, presidente de la Sociedad de Agricultores de Colombia, de la Federación de Cacaoteros, de la Federación de Arroceros, miembro de la Junta Directiva del Banco Cafetero y presidente de la Asociación Nacional de Ganaderos. Lara increpó al padre porque según él, “las tierras eran para aprovecharlas, que su primer destino era ganadero... que el bosque era un estorbo [y] que el mejor medio para eliminarlo eran las talas indiscriminadas y el incendio”².

El padre Pérez Arbeláez contra argumentó de forma premonitory, en otra columna, que esos “eran métodos económicos de hoy y desastre para mañana”, que era una aberración suponer que “toda área cubierta de bosque vale menos que desmontada y representa menos réditos para el terrateniente. Generalmente se la da por inútil y por no incorporada a la eco-

nomía. Los pontífices del desmonte creen que, para su provecho, todo árbol, toda planta, todo helecho debe desaparecer. Estos tampoco prevén los daños que se hacen a sí mismos y a su región”.

Pocos años más tarde, Lara Borrero fue asesinado en su hacienda Larandia, cerca de Florencia (Caquetá), el 27 de abril de 1965³. Los motivos nunca quedaron claros. A lo largo de varios años el empresario huilense había acaparado tierras en los Llanos del Yarí y construido todo un imperio en la mitad de la selva: 31.500 hectáreas divididas en 19 hatos; 34.500 cabezas de ganado; un edificio inmenso como casa principal; aeropuerto de 1860 metros de longitud por 40 metros de ancho para grandes aviones; carreteras y puentes vehiculares propios; tres represas intercomunicadas entre sí con un área total de 84 hectáreas; un moderno y complejo taller para el ensamblaje y reparación de buldóceres, niveladoras, tractores y volquetas; cerca de 500 trabajadores, 140 de los cuales eran permanentes, con acceso a vivienda, escuelas y sitios de recreación para sus hijos.

—¿Cómo logró usted establecer este gran emporio al borde de la selva y con severas limitaciones en infraestructura vial y energética?, le preguntó un reportero de la época.

—En esta hacienda he puesto todo el empeño. La creación de esta empresa fue toda una epopeya. Hubo que abrir el vientre de la selva en lucha abierta contra la naturaleza agresiva; vencer largas distancias por rutas incipientes; dominar el caudal arisco de los ríos; luchar sin tregua contra elementos y circunstancias adversos y salir adelante en tiempo sin límite⁴.

La lógica de Lara Borrero, la de “abrir el vientre de la selva en lucha abierta”, se impuso en las décadas siguientes a pesar de que, como lo advirtió el padre Arbeláez, era más sensato aprender a aprovechar sus maderas y frutos. Es la misma lógica que ha guiado a los grandes latifundistas que acaparan aún hoy grandes extensiones de tierra en la Amazonía. Es la lógica que también ha guiado a los colonos migrantes que buscan una mejor fortuna. La lógica de las instituciones que inciden en estos territorios.

¹ Periodismo ambiental en Colombia. Maryluz Vallejo.
² Periodismo ambiental en Colombia. Maryluz Vallejo.
³ Bolaños E. Tranquilandia y las tierras de la familia Lara. 2017. <https://www.elespectador.com/colombia-20/conflicto/itrانquiandia-y-las-tierras-de-la-familia-lara-article/>



ROHYMAND GIOVANNY GARCÉS REINA
Alcalde de Calamar, Guaviare

Ontólogo de profesión, llegó al municipio de Calamar para hacer su año rural, requisito indispensable para optar el título de profesional. Se quedó en Calamar, formó una familia y es la segunda vez que la comunidad lo elige como alcalde municipal.

Rohymand Giovanny Garcés entró al municipio con la difícil tarea de generar conciencia, fomentar el amor por el territorio y el respeto por el medio ambiente, principalmente en los jóvenes. Dice que su principal reto ha sido promover que se pueda vivir en el territorio sin afectarlo.

La deforestación entre 2012 y 2015 no era tan marcada, pero entre 2017 y el 2019 se disparó este fenómeno, principalmente en la vía que une a Calamar con Miraflores, una carretera construida hace unos 40 años, pero por donde está entrando la colonización y por donde se está incrementando la deforestación.

Este alcalde ha sido un actor fundamental para la Paz y la conservación de los bosques en un municipio, que cuenta con cerca de diez mil habitantes, en su mayoría del área rural.

El mandatario local y su equipo de trabajo saben que la verdadera riqueza de la región está en los bosques, en la conservación y en el uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, por eso, están muy comprometidos, le han apostado a ese nuevo modelo de desarrollo que impulsa Visión Amazonía que es la economía de selva o economía forestal.

“La participación comunitaria, la formación y la educación de nuestros líderes ha sido fun-

damental, el hecho de vincularlos en todo el proceso ha sido un éxito. Visión Amazonía para nosotros es ese socio estratégico y motivador, no sólo para poder luchar contra la deforestación, sino para darle la oportunidad a la comunidad de visibilizarse dentro de otros aspectos”.

El modelo de desarrollo forestal que toma fuerza en la región está promoviendo transitar de un modelo de desarrollo extractivo a uno que pone el valor en los bosques, convirtiendo los núcleos activos de deforestación en Núcleos de Desarrollo Forestal (NDF), una apuesta comunitaria, de región, en donde las comunidades del NDF Los Puertos, son hoy ejemplo de participación comunitaria, de unión, de voluntad.

“Visión Amazonía nos ha dado la oportunidad de formarnos, de conocer, de amar nuestro medio ambiente. Hemos empezado una tarea difícil, es un proceso gradual, pero creemos que es un compromiso muy fuerte, porque realmente queremos bajar esa deforestación, que se convierta el NDF Los Puertos es un ejemplo para la humanidad y estamos agradecidos porque Visión Amazonía nos ayuda a visibilizar a nuestras comunidades de las veredas de Puerto Cubarro y Puerto Polaco, comunidades campesinas organizadas en torno al aprovechamiento sostenible del bosque, comprometidas con la conservación, que demuestran que se puede vivir del bosque sin tumbarlo y esa es la ventana que Calamar estaba deseando”.

El NDF Los Puertos cuenta con un Plan de Manejo Forestal Comunitario [PR](#) aprobado por la autoridad ambiental para 6.291 hectáreas de bosque.





Los Núcleos de Desarrollo Forestal son la apuesta para transitar de focos de deforestación a un modelo de desarrollo sostenible y apto con la vocación forestal de la Amazonía.

Fotografía: Marco Ortíz

Eso lo sabe muy bien José Ignacio Muñoz, líder del Pilar de Gobernanza Forestal de Visión Amazonía. Cada vez que le pregunta a algún colono asentado en las áreas priorizadas por el programa Visión Amazonía, por qué tumba el bosque, la respuesta indefectiblemente es la misma: “porque el bosque no tiene valor”. Muñoz lleva más de 20 años trabajando en la Amazonía colombiana. Trabajó en la Corporación Autónoma del Putumayo y durante 16 años en la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía (Corpoamazonia). El desafío ha sido el mismo: “¿Cómo hacer para darle valor al bosque, tanto a los productos de madera, como a los no maderables? ¿Cómo hacer para que un campesino se afiance en su territorio y considere al bosque como algo que hay que proteger, que tiene valor y además que va a ayudar a mejorar su nivel de vida?” Visión Amazonía, explica Muñoz, es precisamente una nueva visión de desarrollo para la región, dónde debe existir una nueva forma de ver el bosque.

No deja de ser paradójico, y casi un signo de miopía avanzada, que a pesar de que el 80% de los suelos del país tienen vocación forestal, Colombia carece de una agencia forestal o servicio forestal nacional. Es más, el país importó unos 669.320 m³ de madera (tableros y fibras de madera son el 81%) en 2019 y las exportaciones apenas rozaron los 264.519 m³. Por otra parte, el modelo de desarrollo adoptado por Colombia, siguiendo la lógica de Lara Borrero y de cientos de ganaderos, condujo a una situación inverosímil: se estima que 33.8 millones de hectáreas han sido destinadas en todo el país a ganadería extensiva y pastos, pero bastaría con 10,2 millones de hectáreas en esta actividad para obtener la misma productividad.

Felipe Fonseca, ingeniero forestal y director de la Unidad de Planeación Rural Agropecuaria, aseguraba en un panel convocado por el Foro Nacional Ambiental en 2020, que “es absurdo que en Colombia estemos importando madera, teniendo un potencial tan grande”. Chile, por su parte, ha logrado que los productos de madera sean el segundo renglón de exportación. Se calcula que al menos 5.000 productos con los que tenemos contacto cotidianamente son derivados de los árboles.

Sin embargo, como suele ocurrir en un país tan legalista, la normatividad forestal es profusa. Puesta en una línea de tiempo, la Ley Segunda de 1959 marca un precedente central en el marco jurídico para el desarrollo forestal, y a pesar de su antigüedad, ya planteaba el desarrollo de una economía forestal. El recorrido por esa línea de tiempo continúa en 1974 con el Código de Recursos Naturales; las normas de aprovechamiento forestal en 1996; la Ley Forestal en el 2006, que fue declarada inexecutable; y a partir del año 2008 normas más específicas, tanto para el sector ambiental como para el agrícola. No obstante, estos desarrollos hasta hoy, no han dado el impulso al uso del bosque como estrategia necesaria para una economía sostenible y también de conservación.

QR Inventario Forestal Nacional

Ante este panorama, José Ignacio Muñoz explica que las acciones del Pilar de Gobernanza Forestal se han enfocado en tres componentes: planificación del recurso forestal, fortalecimiento de la autoridad ambiental y procesos participativos para la gestión comunitaria de los bosques, educación ambiental y la comunicación para la conservación.

Planificación del recurso forestal

Quien tome un vuelo hasta San José del Guaviare, desde allí emprenda el viaje de tres horas que conduce al municipio de Calamar y luego vaya rumbo al sur, dos horas por la trocha que ha sido martirio de los colonos por décadas, una pista de barro en invierno y un camino de polvo, color ladrillo asfixiante en verano, finalmente se encontrará con la frontera de la deforestación. Allí podrá ser testigo de una de las apuestas más arriesgadas, por la dificultad para su implementación, pero más importantes del programa Visión Amazonía: los núcleos de desarrollo forestal. En este caso uno conocido como Los Puertos. Esta iniciativa hace parte de una estrategia con la que se busca demostrar que el bosque en pie con un manejo apropiado es más rentable que los potreros en la Amazonía.

“Los núcleos de desarrollo forestal son de las apuestas más ambiciosas de Visión Amazonía”,



⁴ Oliverio Lara Borrero, un visionario universal. Diario La Nación. <https://www.lanacion.com.co/oliverio-lara-borrero-un-visionario-universal/>



dice José Yunis. “Necesitamos crear una economía forestal en un país pasmado en su desarrollo forestal. Lo que hacemos nosotros es decirle a la gente en ciertos puntos del arco de la deforestación, que no tumbes, que en el bosque hay valor. Hacemos estudios técnicos y le decimos que hay alternativas a la vaca en el bosque y que pueden hacer más plata”, afirma.

Marco Ortiz, ingeniero forestal y profesional del Programa Visión Amazonía en el Departamento de Guaviare, ha acompañado la iniciativa desde su concepción hace dos años. En principio se había decidido trabajar con la comunidad de El Retorno, pero uno de los líderes locales respondió: “Vivir del monte no se puede, ustedes están locos”. En medio de la frustración, apareció Marco Zapata, líder en la vereda Puerto Polaco, interesado en asumir el riesgo de la apuesta junto a sus vecinos de la vereda Puerto Cubarro, un total de 23 familias agrupadas en la asociación Coagroitilla.

En octubre de 2019, después de dos años de trabajo, las 23 familias presentaron para revisión a la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico (CDA), el Plan de Manejo Forestal Comunitario Los Puertos. Un plan en el que describían el manejo sostenible de un área de 8.239 hectáreas de las cuales 6.291 son bosques aprovechables. En vez de tumbiar cada una de esas hectáreas para alimentar una vaca, si acaso por hectárea, las familias aprovechan seis árboles por hectárea, manteniendo el resto de cada Unidad de Corta Anual - UCA y cada año extraen la madera (no más de seis árboles por hectárea) de un área de aproximadamente 250 hectáreas. Al año siguiente se mueven a otra área del bosque mientras la anterior se recupera. Este ciclo de rotación a lo largo de 25 a 30 años significa que al final han renacido y crecido los árboles de la primera área intervenida para reiniciar el proceso. En una selva que cae año tras año bajo las llamas de acaparadores de tierras y colonos, y en un país donde más del 50% de la madera que se comercializa es ilegal⁵, una comunidad dispuesta a implementar un manejo forestal sostenible parece una utopía.

Con base en el Plan de Manejo Forestal Comunitario del Núcleo de Desarrollo Forestal Los

Puertos, la CDA expidió la resolución Res. 437 del 30 nov/2021 aprobando el PMFC y autorizando 25 Unidades de Corta Anual con 6.291 has en Manejo Forestal: 5.387 Has de Bosque Natural, 4.701 has Bosque Aprovechable, 686 Has de Bosque Conservación estricta.

La extensión de la UCA 1 es de 219 hectáreas.

La duración del aprovechamiento forestal es de 25 años.

“*Los núcleos de desarrollo forestal son de las apuestas más ambiciosas de Visión Amazonía*”

José Yunis Mebarak

“Ganar confianza es difícil y el más mínimo error desbarata esa confianza”, reflexiona Marcos Ortiz, quien recorre trepado en su moto varias veces al mes la carretera entre San José del Guaviare y Los Puertos para resolver alguno de los mil obstáculos que han ido apareciendo.

Si los cálculos que han hecho los consultores y técnicos son correctos, las familias de las dos veredas deberían poder producir anualmente cerca de 2.000 m³ de madera. Las cuentas que derivan de esta cifra son las siguientes. Si logran vender cada metro cúbico a \$1.000.000, tendrían ingresos totales por \$2.000.000.000 al año. Si los rendimientos se distribuyen entre los asociados, cada uno recibiría \$1.200.000 mensuales. $2.000 \text{ m}^3 * 1.000.000 = 2.000.000.000$
65% costos de producción. \$1.300.000.000
Rentabilidad: \$700.000.000

Luego viene la distribución equitativa de beneficios, lo cual ha sido acordado previamente en forma participativa por los asociados.

Cada beneficiario debe recibir como mínimo un salario mínimo legal vigente en Colombia - SMLV y el resto de los recursos se destinan a



El Incentivo Forestal Amazónico es un esquema de Pago por Servicios Ambientales - PSA que busca mantener el bosque en pie mientras se transita de un modelo de desarrollo extractivo a uno forestal sostenible.
Fotografía: Laura Sáenz



FANNY OTAYA
Homenaje a una gran amiga y compañera

LAS INJUSTICIAS DE UN PAÍS ENVUELTO EN CONFLICTOS DE ORDEN PÚBLICO

Por las zonas en las que Fanny se movilizaba había presencia de grupos armados ilegales que hacen, en muchas ocasiones, de autoridad en el territorio. Precisamente, una de esas instrucciones de los grupos ilegales es prohibir el tránsito de vehículos con los vidrios arriba y el uso del casco para los motociclistas. Siendo esta situación la que desencadenó una tragedia que nadie esperaba.

Fanny regresaba de una jornada laboral con uno de sus compañeros de trabajo, cuando en una curva salieron varios perros a ladrarle a la motocicleta, ocasionando el accidente. El pavimento estaba mojado por la lluvia, su compañero perdió el control de la moto y cayeron. Una semana después Fanny falleció y hoy la recordamos con mucho cariño.

Fanny Yineth Otaya Cabrera, una joven ingeniera forestal, nacida en Pitalito Huila, pero su familia oriunda de Villagarzón, Putumayo. Su crianza fue basada en una religión muy católica, siendo una de sus hermanas monja. Era la cuarta entre siete hermanos (6 mujeres y un varón). Se destacaba por su carisma, ternura y carácter. Era muy buena vecina, amiga y miembro de familia. Se graduó de bachiller en Villagarzón y tomó la decisión de radicarse en Ibagué para estudiar su carrera, se graduó de Ingeniera Forestal de la Universidad del Tolima y también como especialista en gerencia de proyectos.

Su amor por la conservación del medio ambiente, el trabajo comunitario y en equipo,

hicieron que iniciara su carrera profesional como funcionaria de Corpoamazonia para el departamento del Putumayo; luego trabajó en una fundación ambiental para luego volver a Corpoamazonia con sede en Caquetá, residiendo en el municipio de Cartagena del Chairá, donde se dio a conocer en diferentes entidades. En búsqueda de mejores oportunidades se presentó a una convocatoria de Visión Amazonía programa REM, que ganó como extensionista rural agroambiental, iniciando en el pilar 1 y luego por convocatoria al pilar 3 desarrollo agroambiental.

Su misión era visitar 40 predios rurales para acompañar a las familias campesinas en la implementación de modelos productivos sustentables, enmarcados en la economía forestal ambiental, en actividades encaminadas al uso sostenible del bosque y al mantenimiento de áreas para la conservación.

Detrás de esta valiente ingeniera había una niña menuda y tierna, colaboradora y muy ingeniosa, excelente amiga y confidente, siempre dispuesta a brindar lo mejor de sí. Hoy, recordamos a Fanny por su alegría y sonrisa. Nunca olvidaremos a esa gran compañera que fotografiaba animales, que grababa videos con sus beneficiarios, que hacía reír a sus compañeros, porque siempre, siempre tenía una sonrisa para brindar. A una gran profesional, a esa personita que dejó huella entre quienes la conocieron. A un ser sin igual que será recordada por siempre.

inversión social, una obra comunitaria, el Censo de la UCA, capital de trabajo, etc.

Hasta aquí se habla de ingresos derivados de madera en bruto. Si se agrega valor en los Centros de Transformación Forestal – CTF que están presupuestados y avanzando, la rentabilidad del NDF y la comunidad será mucho mayor.

OR PMFC Los Puertos

El inventario forestal que se llevó a cabo en esta zona identificó 12 especies maderables y dos no maderables con potencial comercial. Para estas familias dar el giro de la economía ganadera a una economía forestal no solo exige tiempo, sino también capacitaciones porque la mayoría sabe manejar ganado y algunos cultivos, pero muy pocos conocen del manejo del bosque y la transformación de la madera. Por tratarse de una apuesta a mediano y largo plazo, Visión Amazonía también se vio en la necesidad de crear un pago temporal para estas familias a través de un mecanismo bautizado Incentivo Forestal Amazónico (IFA). Una de las razones del apego a la economía ganadera, es que genera un flujo de caja inmediato, mientras que apostar por un negocio forestal implica una preparación de varios años sin ingresos. El incentivo logra paliar esta situación hasta que el uso del bosque alcance su mantenimiento por sus propios medios. “En los núcleos de desarrollo forestal el bosque es el componente principal en el proceso de diseño y planificación de uso del territorio y orienta la definición de áreas de restauración, corredores biológicos, sistemas agroforestales, reconversión ganadera, turismo de naturaleza y mercados de carbono, haciendo del uso de recursos maderables y no maderables, así como servicios ecosistémicos, una verdadera estrategia de conservación y de cierre de la frontera agropecuaria en la Amazonía colombiana”, aclara José Ignacio Muñoz. Los núcleos deben contar con permisos de la autoridad ambiental y la obligación de mantener los bosques en pie a perpetuidad. Tienen también certificación forestal y, para superar la cultura ganadera, se estructura un Plan de Acompañamiento Social Técnico y Empresarial conocido como Pasote. “Este es un resultado genuino de Visión Amazonía”, anota José Ignacio Muñoz, “es novedoso en nuestro medio, tiene soporte técnico y científico y ya ha mostrado su éxito para de-

tener deforestación en otras partes, cerrándole el paso a la tragedia de los comunes”.

En total, el Pilar de Gobernanza Forestal ha priorizado tres núcleos de desarrollo forestal. Además de Los Puertos, en Calamar (Guaviare), está el núcleo de Orotuyo en Solano (Caquetá) y el de Nueva Ilusión en Cartagena del Chairá (Caquetá). La apuesta por los núcleos de desarrollo forestal ha ido acompañada de estudios de factibilidad técnica, económica y financiera para crear aparejados con las unidades de cosecha unos centros de transformación que permitan dar valor agregado a la madera. El Pilar de Gobernanza también invirtió recursos en la formulación de Planes de Ordenamiento Forestal de Guaviare (66 conglomerados), Mecaya – Sencella (44 conglomerados), Siare-Iteviare (23 conglomerados) y Tarapacá (44 conglomerados).

El bosque no es solo madera

José Ignacio Muñoz destaca otro aspecto importante en la construcción del camino hacia una economía forestal. Se trata de proyectos para aprovechar los productos no maderables del bosque. Una de las iniciativas que ya está en marcha es el Plan de Manejo Forestal de la Palma de Asaí (Euterpe precatoria) en 650 hectáreas de rodales naturales, que permitirá obtener a la comunidad de la Inspección de Mecaya, municipio de Puerto Leguízamo, Putumayo, uno de los permisos más grandes en Colombia para el aprovechamiento de productos no maderables del bosque.

Visión Amazonía también ha inaugurado 4 plantas de acopio y transformación de productos no maderables como Asaí, Sacha Inchi, caucho y canangucha, igualmente ha destinado recursos al fortalecimiento de áreas dedicadas al manejo forestal dentro de las Corporaciones Autónomas. Estos recursos han permitido la contratación de personal para prestar acompañamiento técnico a los usuarios interesados en el acceso al recurso forestal.

En los municipios con mayores tasas de deforestación, como San Vicente del Caguán, Cartagena del Chairá y Solano, en el departamento del Caquetá, y Puerto Guzmán y Puerto Leguízamo, en el departamento de Putumayo, se firmaron acuerdos de gobernanza forestal para trabajar en la formación de líderes,



proyectos ambientales escolares y se brindó apoyo a las Mesas Forestales de Guaviare y Caquetá.

Fortalecimiento y control de la vigilancia forestal

En febrero de 2022 la Fiscalía imputó, por primera vez, a una persona por el delito de deforestación⁷. La tardanza se debió, entre otras razones, a que solo hasta julio de 2021 se sancionó la Ley 2111 de delitos ambientales. El imputado fue Marco Aurelio Quiroga Tovar, acusado de arrasar 83 hectáreas en un predio que albergaba unas 178 cabezas de ganado dentro del Parque Nacional Natural (PNN) Serranía Los Picachos, entre San Vicente del Caguán (Caquetá) y La Uribe (Meta). Aunque la noticia fue divulgada por muchos medios de comunicación, la trascendencia real es insignificante si se consideran las 150.000 hectáreas deforestadas año tras año.

En un país con una tasa tan alta de ilegalidad, cualquier estrategia de aprovechamiento del bosque exige el fortalecimiento del control y la vigilancia forestal. Las corporaciones autónomas y la institucionalidad en general, son muy débiles en la Amazonía, por esto Visión Amazonía está intentando fortalecer la capacidad institucional local. Lo importante es que queden fortalezas en el Estado cuando estos programas no existan. Por ello, alrededor de USD 650.000 año se destinaron para contratar un promedio de 51 profesionales al servicio directo de las tres autoridades ambientales de la Amazonía, Corpoamazonia, CDA y Cormacarena, en aras de apoyo logístico para el control y vigilancia y para los núcleos de desarrollo forestal.

Visión Amazonía ha sido un programa enfocado en monitorear la deforestación y proponer alternativas económicas y sociales sin involucrarse con acciones policiales para controlar la deforestación. Sin embargo, aunado al esfuerzo de las autoridades ambientales, tanto las Fuerzas Militares y la Policía Nacional en los últimos años han intentado incrementar sus operaciones de control. Es así como en julio de 2020, el propio presidente Iván Duque lanzó oficialmente la "Campaña 'Artemisa' contra la deforestación en Colombia"⁸. Desde

el municipio de La Macarena, en el Meta, el mandatario explicó que su objetivo era "parar la hemorragia deforestadora que ha destruido 200 mil hectáreas anuales de bosques en el país durante los últimos años". La estrategia, bajo el liderazgo de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional, con el apoyo de la Fiscalía General de la Nación y el acompañamiento del Ministerio de Ambiente, Parques Nacionales Naturales, el IDEAM, entre otras entidades, se materializó en una primera intervención en el Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete. De acuerdo con el presidente Duque, "permitió la recuperación de 120 hectáreas de bosques".



Visión Amazonía también ha inaugurado 5 plantas de acopio y transformación de productos no maderables como Asaí, Sacha Inchi, caucho y canangucha.



José Yunis Mebarak

Para Julia Miranda, ex directora de Parques Nacionales, una de las grandes frustraciones en la lucha contra la deforestación sigue siendo la lenta reacción de la Fuerza Pública frente a la información que ofrece el sistema de monitoreo. "Los modelos actuales prácticamente están permitiendo predecir lo que va a ocurrir en ciertos territorios y aún así no se logra que la Fuerza Pública ni la Fiscalía y todo el aparato de interdicción reaccionen adecuadamente para frenar esa deforestación".

El ex ministro de Ambiente, Luis Gilberto Murillo, conserva una percepción similar: "se han hecho muchos esfuerzos para coordinar con la Fuerza Pública, Fiscalía y jueces, pero en ese aspecto no nos fue muy bien. Murillo no olvida una explicación de las limitaciones que le dio un general, luego de una tensa reunión: "... esto es como una cobija, es decir, si me cubro los pies me queda descubierta la cabeza, no hay suficientes recursos".



En trabajo conjunto con las comunidades se fortalecen los conocimientos del bosque a través de ejercicios participativos de monitoreo comunitario de bosques.

Fotografía: Visión Amazonía



Participación comunitaria, educación ambiental

Escuela de Selva es otra de las apuestas de Visión Amazonía para transformar una cultura que se estableció en esta región y que no conoce a fondo los bosques tropicales. Si el objetivo es vivir del bosque sin tumbarlo, es decir, romper la tradición de “abrirle el vientre a la selva”, se hace imperativo formar toda una nueva generación de colombianos capaces de entender ese desafío en su complejidad.

Vídeo Escuela de Selva

Para contribuir a ello y luego de un año de diseño, el 18 de diciembre de 2019 Visión Amazonía suscribió con la Universidad de la Amazonía un contrato por valor de USD 390.000 con el objeto de implementar una Estrategia de Educación Ambiental dirigida a formar en aprovechamiento sostenible del bosque a 600 presidentes y líderes comunitarios de 13 municipios con mayores focos de deforestación en los departamentos de Caquetá, Putumayo, Guaviare y Meta.

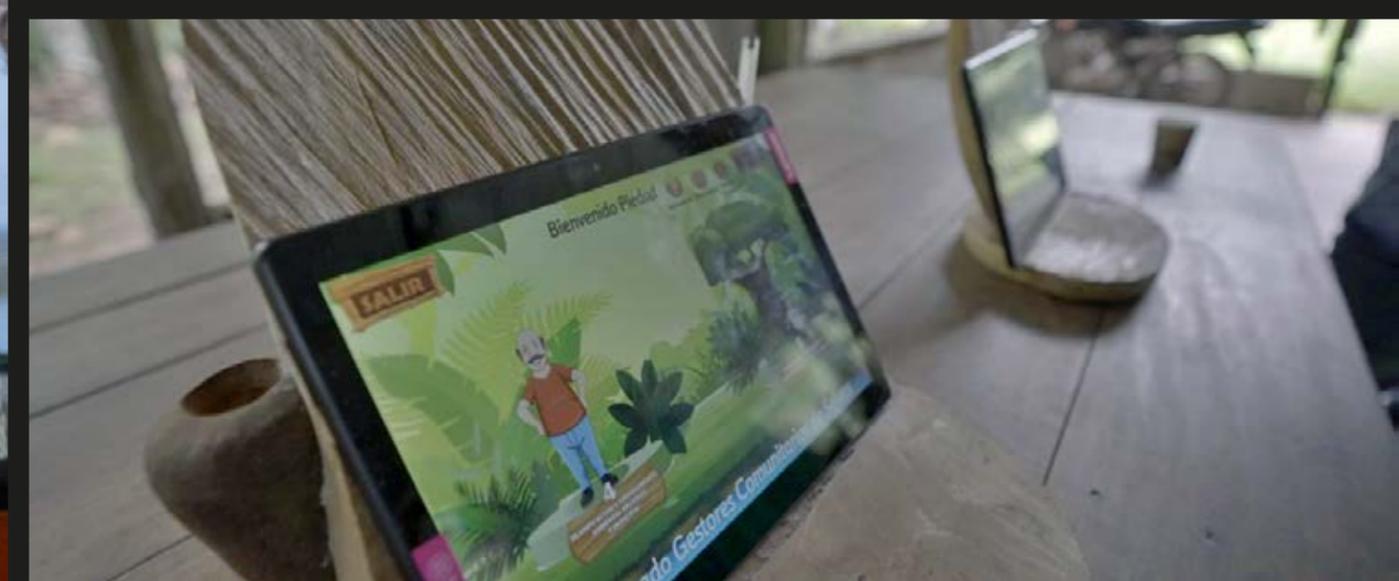
Documento Escuela de Selva

“Tenemos que ir formando una economía de selva, que es lo que no hemos tenido, ya que nosotros mantenemos una economía andina basada en la agricultura y la ganadería”, dice José Ignacio Muñoz. En este sentido, concluye, que Escuela de Selva se constituye en una de las estrategias más pedagógicas que hemos logrado concretar con un impacto enorme.

Premio de Escuela de Selva

 <https://www.fiscalia.gov.co/colombia/noticias/fiscalia-realiza-la-primer-imputacion-por-el-delito-de-deforestacion/>

 <https://youtu.be/NThoNbvs70Y>





VIRGINIA SALAZAR

Asesora en Instrumentos Financieros para la Conservación

INCENTIVO FORESTAL AMAZÓNICO - IFA

En 2017 el optimismo alrededor del impacto que tendría Visión Amazonía sobre la tasa de deforestación sufrió un grandísimo revés. Ese año, como efecto inmediato de los acuerdos de paz con la guerrilla, se produjo un aumento del 100% de la deforestación en la Amazonía. Las cifras mostraban que cerca del 60% de esa deforestación se concentraba en 12 municipios de dos departamentos (Caquetá y Guaviare). Se hizo necesario establecer un plan de choque.

Así nació la idea del Incentivo Forestal Amazónico como un nuevo experimento de pago por servicios ambientales en Colombia. La economista Virginia Salazar, quien ha estado al frente de la construcción de este instrumento, cuenta que comenzaron con un piloto enfocado en 300 familias que vivían en puntos de alta deforestación, pero también cerca de bosque en pie. Esas zonas coincidían con lugares donde ya se estaban impulsando los Núcleos de Desarrollo Forestal.

“El objetivo del incentivo es cambiar el comportamiento frente a la deforestación”, explica Virginia Salazar. Tres condiciones se impusieron para entregar el incentivo: transitorio voluntario, focalizado y complementario a otras estrategias.

Un análisis de la economía familiar llevó al equipo de Visión Amazonía a calcular el costo de oportunidad en \$ 360.000 mensuales. “Cuando revisamos los ingresos de estas familias encontramos que prácticamente no podían ahorrar nada. Lo que hicimos fue tratar de reconocer ese ahorro”.

Las familias que reciben el incentivo por un periodo de tres años, se comprometen a no deforestar en sus predios. El IDEAM se encarga de verificar la cobertura boscosa en sus predios mensualmente para habilitar el pago. Si se identifica algún tipo de tala, el beneficiario no recibe el pago siguiente, pero tiene una segunda oportunidad. En el caso de los reincidentes se suspende su vinculación definitivamente.

Visión Amazonía decidió trabajar de la mano con las Corporaciones Autónomas para que ellas establecieran el contacto con las familias y administraran el programa. También se buscó a BanCo₂ como la plataforma financiera para los actores.

“Después de dos años de pagar el incentivo, hemos confirmado que el 97% de los beneficiados cumplen el compromiso de mantener el bosque”, dice Virginia Salazar. Al piloto inicial de 300 familias se sumaron más familias, finalizando con 2.573 predios y un total de 120.263 hectáreas de bosque bajo acuerdos de conservación en esta modalidad.



Desarrollamos acciones de fortalecimiento de la gobernanza forestal con la participación de las comunidades e instituciones educativas rurales, especialmente para implementar Proyectos Ambientales Escolares (PRAES), Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDAS) en cinco municipios con las más altas tasas de deforestación.

Fotografía: Juan Camilo Jiménez



VISION AMAZONIA: Hacia un modelo forestal sostenible

VISION AMAZONIA: Hacia un modelo forestal sostenible



LUIS ALEXANDER MEJÍA

Director General Corpoamazonía

LA GESTIÓN AMBIENTAL COMPARTIDA EN EL SUR DE LA AMAZONÍA COLOMBIANA

La protección, conservación y recuperación de la Amazonía colombiana es una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, las comunidades, las organizaciones no gubernamentales y la cooperación internacional, condición que demanda un abordaje multidisciplinario, intercultural comunitario e interinstitucional.

El cambio de uso del suelo provoca diferentes alteraciones entre los ecosistemas naturales, degradándolos, fragmentándolos y reduciéndolos, afectando la salud de los hábitats con la consecuente pérdida de biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

Desde una concepción de paisaje, en la jurisdicción de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía, Corpoamazonía, que comprende 22.558.321 de hectáreas de bosque natural, 18.760.756 de hectáreas de ese bosque corresponden aun a la matriz (porción de superficie mayoritaria que equivale al 83%), por lo que el desafío consiste no solo en parar la deforestación, sino en promover a la vez, la economía forestal, basada en una implementación de núcleos de desarrollo forestal de productos maderables y no maderables.

En ese sentido, el Ordenamiento Ambiental Territorial en general y la formulación de Planes de Ordenación Forestal en particular, permitirán aproximarse a los retos planteados. La apuesta de Corpoamazonía y del programa REM de Visión Amazonía del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible MADS, otorgó la

formulación del Plan de Ordenación Forestal de Tarapacá (425.471 ha), en el departamento de Amazonas; la implementación de acciones en el área de Ordenación Forestal de Yarí Caguán (686.771 ha), en el departamento de Caquetá y la ejecución del Plan de Ordenación Forestal Mecaya Sencella (455.229 ha), formulado en el departamento de Putumayo.

Un aprovechamiento forestal efectivo del bosque requiere planes de manejo forestal, como los que hemos formulado para 40.000 hectáreas de maderables en el departamento de Caquetá y como el estudio técnico efectuado para el aprovechamiento de productos forestales no maderables (Acaí) en 604 hectáreas en el departamento de Putumayo. Estos insumos permiten obtener Licenciamiento Ambiental del regulador del recurso a través de un modo asociativo, logrando un fortalecimiento comunitario en aspectos sociales, administrativos y técnicos.

Otra acción significativa es la implementación del Incentivo Forestal Amazónico (IFA), como un reconocimiento de valor económico que se entrega a las comunidades para que conserven el bosque en los predios, veredas y núcleos, ubicados en la zona de baja intervención del arco de la deforestación. Este instrumento contempla el pago trimestral que realiza Corpoamazonía de \$ 900.000 por familia durante tres años.

A septiembre de 2022 con 760 acuerdos activos firmados, se han realizado pagos por un

valor de \$ 3.400.000.000 a 837 familias, ubicadas en los municipios de Cartagena del Chairá, Solano y San Vicente del Caguán, departamento de Caquetá; Puerto Guzmán, Leguizamo y cuatro Consejos Comunitarios de comunidades NARP (Negros, Afrocolombianos, Raizales y Palenqueros), en el departamento de Putumayo. El resultado de esta estrategia permite conservar una superficie de 50.629.38 hectáreas de bosque natural, en la que, además, se tiene previsto invertir un total de \$ 8.640.000.000 para familias priorizadas.

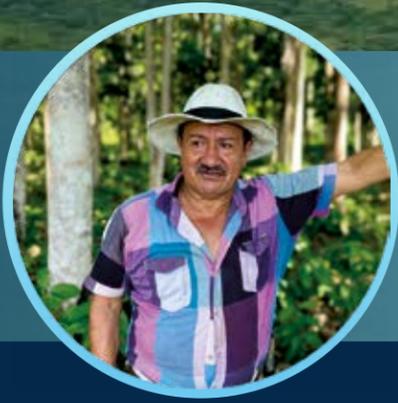
Es fundamental resaltar el Programa de Restauración de Tierras con vocación forestal, iniciativa que surgió en Corpoamazonía y que tiene como propósito restaurar tierras que hayan sido deforestadas, mediante el establecimiento de plantaciones forestales protectoras-productoras y el manejo de la regeneración natural en áreas abiertas o intervenidas en el pasado, a través de créditos Finagro otorgados por el Banco Agrario de Colombia.

Inspirados en esta experiencia, Visión Amazonía, Corpoamazonía, y el Banco Agrario de Colombia, adelantan el proyecto "Instrumento Financiero Verde (IFV), que reconoce hasta el 50% del valor del crédito, en contraprestación al establecimiento de una hectárea restaurada, condicionado a la firma de un Acuerdo de Conservación de mínimo 10 hectáreas de bosque natural por familia; este enfoque ha logrado la conservación de 1.315 hectáreas, por los Acuerdos en mención, y 485 hectáreas

correspondientes a los sistemas agroforestales desarrollados en los departamentos de Caquetá y Putumayo.

Por otra parte, en el pilar indígena de Visión Amazonía, se trabajaron seis proyectos por valor total de \$ 4.949.585.500, de los cuales Corpoamazonía aportó recursos propios como contrapartida, por valor de \$ 261.370.000.00, ambientados a fortalecer prácticas tradicionales, apoyos a sistemas productivos propios, restauración ecológica y seguridad alimentaria en territorios étnicos, recuperación de prácticas tradicionales de comunidades indígenas y afrodescendientes, entre otras acciones. Hablamos de 75 comunidades beneficiadas, de las cuales 74 son del departamento del Putumayo, pertenecientes a los pueblos Inga, Awá, Kichwa, Yanacona, Pastos, Cofán y una en el departamento de Amazonas, Resguardo Nonuya de Villazul, corregimiento Puerto Santander.

Finalmente, el desarrollo de actividades del sector productivo realizó un diagnóstico orientado a fomentar la conectividad del paisaje (Andes - Amazonía), integrando las medidas de compensación ambiental de proyectos licenciados, definiendo áreas prioritarias de inversión, conservación, restauración, bioeconomía y turismo, en un área geográfica llamada interfluvio Putumayo - Caquetá, en el departamento del Putumayo, esto como parte de un ejercicio piloto de aplicación del manual para la asignación de compensaciones por pérdida de biodiversidad.



MARCO AURELIO ZAPATA

Líder comunitario de Calamar, Guaviare, gestor del Núcleo de Desarrollo Forestal Los Puertos y Representante Legal de la Cooperativa Coagroitilla, empresa comunitaria que se encargará del aprovechamiento forestal.

Llegué a esta región el 18 de noviembre de 1972. Tenía 15 años. Procedía de Bogotá, pero soy boyacense. Venía con unos primos que me dijeron: lo vamos a llevar a conocer al Guaviare que, porque, supuestamente era una maravilla. Cuando llegamos a Puerto Lleras nos tocó meternos en una lancha. Yo estaba en Bogotá porque mi tío me había llevado con mentiras, me había dicho “Mijo, camine para Bogotá que yo le ayudo para que estudie”, y el estudio que me dio fue que montó ocho canchas de tejo largas y otras pequeñas, y todos los días a las 5:00 a.m., con ese frío, me tocaba pisar la cancha para organizar y vender cerveza. Ese fue el famoso estudio que me puso a hacer.

Cuando llegué, miraba ese pueblito y eran solo ranchitos, había un almacén de un señor llamado Benancio, una casa de un señor llamado Luis Patiño y la casita donde vendían los tiquetes. En esa época lo que se transportaba era el pescado. Se veían pescados amarillos, dorados y todos iban para Bogotá. La vida era barata. Uno conseguía 500 gramos de pescado en \$ 1 peso, 1 racimo de plátano valía entre \$ 3 a \$ 5 pesos, la arroba de yuca a \$3 pesos.

Nosotros veníamos para empezar a tumar selva, había ganado, pero era muy poco, ya empezaban a hacer fincas porque la moral era sembrar pasto para poder traer ganado. A mis primos les pagaban \$ 500 pesos por desocolar y tumar una hectárea, es como decir \$ 500.000 hoy en día.

Con mis primos elegimos un pedazo de tierra para nosotros: de caño a caño. Esa vez llegamos y quemamos ese pedazo y empezamos a sembrar maíz, plátano y arroz. Pero yo siempre con las ganas de estudiar me devolví a Bogotá, pero mi papá me puso a esperar, me decía “mañana, pasado mañana y que estos días me matriculaba”, entonces me salió trabajo en construcción.

Regresé al Guaviare otra vez el 20 de enero de 1982. Imagínese, yo me ganaba \$150 diarios y aquí me vine a ganar \$ 600 por el jornal básico. Luego me pusieron a coger coca.

Lo que sucede es que a mí me ayudaron unos foros ambientales en Calamar. Eso foros fueron organizados por Parques, Sinchi, la Corporación y la Alcaldía, aproximadamente en

los años 2011 y 2013. Como yo siempre he sido como líder, siempre me ha gustado trabajar con comunidades, entonces me invitaron al foro. En esas charlas explicaban sobre el bosque. Prácticamente todo mundo estaba arrasando con lo que tenía.

Siempre he tenido la mentalidad de que cuando hay mucho de una sola cosa, pues tiene sus fracasos. Entonces dije: “todo es ganado y en caso de que no se pueda vender ¿qué se hace?, pues nos jodemos”. Yo pensé: “y si dejo mi finca solo para venderles postas a ellos, porque va a llegar el día en el que ellos no van a tener un solo árbol para sacar postas, y yo si lo voy a tener y les voy a vender a ellos, esa sería mi economía. En ese tiempo de los foros yo tenía 100 hectáreas de rastrojo. Decidí meter 30 hectáreas de pasto y el resto lo dejé enrastrajar.

Después de eso, una vez vinieron unos ingenieros y me dijeron: “Don Zapata, mire que va a ver una socialización de un proyecto en la Ceiba, porque no va y se entera de que se trata”. Eso fue entre el año 2016 y 2017. Entonces fui a la Ceiba y lo que le ofrecían a la gente era capacitación, maquinaria, per-

misos para la producción de la madera. Pero la gente les decía: “es que nosotros queremos que nos paguen por cuidar la selva”. Entonces yo dije: “la cultura de nosotros no es mendigar, sino trabajar”. Es que, si nosotros cuidamos el bosque y trabajamos la madera, pues vamos a tener de por vida una economía sin molestar al Estado ni a nadie.

Con este proyecto de Visión Amazonía vamos lento, porque honestamente, ha tenido mucha recriminación. Así como tenemos amigos también tenemos enemigos. Pero vea que hoy en día yo me siento contento por muchas cosas y la principal es que ya tenemos una base adelantada.



La finca El Cheyenne en San José del Guaviare fue consumida en gran parte por un incendio, pero las ganas de Diego Duque para poner en marcha un proyecto de turismo en ella nunca se agotaron.

Fotografía: Héctor Suricata



Capítulo

9

El manejo del mundo

VISIÓN AMAZONÍA
Hacia un modelo forestal sostenible



Equipo del Pilar de Fortalecimiento de la Gobernanza Ambiental con Pueblos Indígenas.
En la fotografía: Lucy Narváez, Ana Silvia Díaz y su hijo Luciano, el líder del pilar Eduardo Ariza Vera,
Vanessa Ospina y José Benhur Teteý.

Fotografía: Héctor Suricata

En octubre de 1984 la antropóloga María Clara van der Hammen, se presentó ante la maloka de Chápune, un viejo sabedor del pueblo Yukuna, asentado en Puerto Córdoba, Caquetá. Quería estudiar y entender cómo sobrevivían modelos tradicionales indígenas bajo la aplanadora de la cultura occidental y la economía de mercado en pleno siglo XX. Chápune, temeroso del lento desvanecimiento de su cultura, testigo de una selva cambiante, le dio la bienvenida a la joven antropóloga.

La amistad y confianza que se fue tejiendo entre el viejo chamán, de 60 años, y la estudiante de doctorado, abrió una puerta a un universo entero de conocimiento indígena. Las conversaciones se prolongaron a lo largo de casi tres años, y sumadas a las minuciosas observaciones de María Clara en aquella maloka, que llegaron al meticuloso punto de llevar una contabilidad de la pesca, la caza y la siembra, sirvieron de base para el libro “El manejo del mundo-Naturaleza y sociedad entre los Yukuna de la Amazonía colombiana”¹.

“Los Yukuna han sufrido una serie de grandes transformaciones desde el contacto con los blancos varios siglos atrás, hasta la llegada de los caucheros a finales del siglo pasado y misioneros a comienzos del presente siglo. No se puede tratar a los Yukuna como una sociedad “fría”, sin historia; la tradición oral Yukuna muestra que ellos no solo sufrieron la historia, sino que también la hicieron, y, es más: continúan haciéndola, mostrando la existencia de una conciencia social de los procesos históricos”, escribió María Clara. La mirada sobre el mundo de un chamán como Chápune, puede ayudar a comprender cómo estos mismos pueblos se enfrentan a un escenario nuevo en su historia: una galopante deforestación que va avanzando sobre y hacia sus resguardos, rodeándolos, mordiéndolos, destruyendo la selva que nadie mejor que ellos ha sabido proteger.

Chápune tenía una memoria prodigiosa. Su memoria alcanzaba a viajar por 300 años de historia de su pueblo, con nombres propios, matrimonios y separaciones, alianzas y traiciones, guerras y acuerdos de paz. Podía recitar en una misma retahíla todos los ríos, lagos, quebradones y quebradas de todo el curso



La comunidad Inga del Caquetá desarrolló un proyecto de recuperación de semillas, Fotografía: Héctor Suricata

del río Mirití-Paraná por sus dos márgenes. Si comenzaba por la parte alta del río, por la margen izquierda, primero iba el lago Kuluita, quebrada Kametora, quebrada Irá, quebrada Kasalá, quebrada Yaritura, quebrada Meturana, quebrada Tahuiká, quebrada Panamá, quebrada Pokhó, quebrada Muguá, quebrada Lukura, quebrada Yawa, quebrada Mawiropa, quebrada Kekhipari, quebrada Poori, quebrada Pake... El recital terminaba 108 nombres después, en el bajo Mirití, con las quebradas del margen derecho Yurukupiya, el lago Yayuka, la quebrada Jiriyuya, la quebrada Paripaya y la quebrada Pokaya. El conocimiento chamánico de Chápune incluía nombres de peces, de plantas, remedios y toda la mitología de su pueblo.

El testimonio de Chápune le permitió a María Clara asomarse a ese modelo de pensamiento moldeado por siglos para entender, convivir y sobrevivir en la selva tropical. María Clara explica, en uno de los apartes de su estudio, que en el modelo básico que rige el orden entre la sociedad y la naturaleza de un pueblo como los Yukuna, sobresale una tarea central: el buen vivir o el vivir bueno. En ese sentido un chamán es el encargado de velar por el mantenimiento de cierto equilibrio dinámico entre todos los seres del mundo. “Allí se entiende la constante afirmación de Chápune: “uno no siembra así no más, uno no pesca así no más, uno no caza así no más, uno no come así no más; uno debe pedir permiso, uno debe curar

antes”. El chamán, bajo la mirada de los antropólogos, en un plano cotidiano y pragmático, es un ecólogo.

“Naturaleza y sociedad se encuentran en permanente conflicto, pero son interdependientes”, escribió María Clara. La naturaleza es una amenaza continua para la sociedad, pero la sociedad también constituye una amenaza para la naturaleza. “Por tal razón, se deben mantener equilibrios dinámicos... para evitar una sobreacumulación, el chamán en su rol de ecólogo lleva una “contabilidad” de todo lo que se ha extraído -incluyendo el lugar de donde proviene, la cantidad, la época del ciclo anual y la persona misma que ejecuta la extracción- e impone restricciones alimentarias, con el fin de mantener el orden en las relaciones con el mundo natural; por lo tanto debe ejercer control sobre las prácticas de la sociedad en las esferas de la producción agrícola, la pesca, la cacería y la recolección”.

Este pensamiento que aspira a la integralidad entre las relaciones de sociedad y naturaleza, puede rastrearse en la configuración del Pilar Indígena de Visión Amazonía. Durante la negociación del programa, uno de los puntos más álgidos resultó justamente el tema indígena. En el año 2012, a la par con los acercamientos entre los cuatro países, se presentó ante la Mesa Regional Amazónica (MRA), un espacio concertado entre la Organización de los Pueblos Indígenas de la Amazonía Colombiana (OPIAC) y el Gobierno nacional, una consulta acerca del mecanismo más oportuno para garantizar la efectiva participación de los pueblos indígenas en la construcción e implementación de un programa REDD.

La idea era lograr el mecanismo más efectivo que representara las voces de la enorme diversidad cultural de la región amazónica. De acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda², para 2018 en Colombia existían 115 pueblos indígenas y 1.905.617 personas que se reconocen como parte de ellos. De estos, 62 habitan en la Amazonía y hablan cerca de 42 lenguas diferentes. Más de 26,3 millones de hectáreas, 54% de la Amazonía colombiana, está amparada bajo 236 resguardos indígenas³.



¹ Van der Hammen, M. El manejo del mundo-Naturaleza y sociedad entre los Yukuna de la Amazonía colombiana. Tropenbos Colombia. 1992

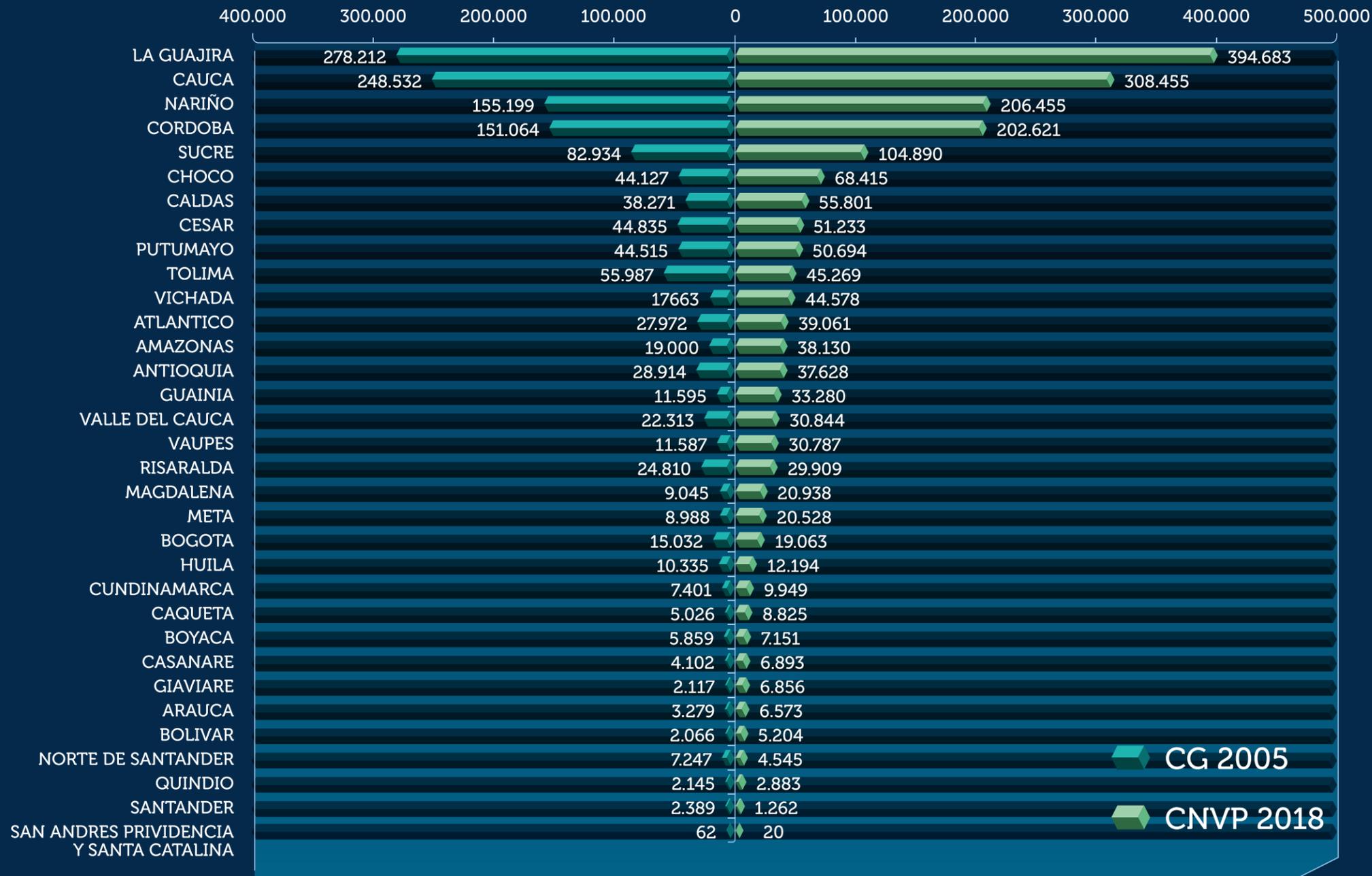
² Dane. Censo 2018. Datos población indígena.

³ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/grupos-etnicos/informacion-tecnica>

³ Territorios indígenas amazónicos: Contribución al cumplimiento de los compromisos internacionales en materia de cambio climático. CLIMÁTICO

https://wwflac.awsassets.panda.org/downloads/territorios_indigenas_amazonicos__resumen_de_politica_espanol_.pdf

Población indígena por departamentos, CG 2005 - CNPV 2018



Variación porcentual (%)	
LA GUAJIRA	41,9
CAUCA	24,1
NARIÑO	33,0
CORDOBA	34,1
SUCRE	26,5
CHOCO	55,0
CALDAS	45,8
CESAR	14,3
PUTUMAYO	13,9
TOLIMA	- 19,1
VICHADA	152,4
ATLANTICO	39,6
AMAZONAS	100,7
ANTIOQUIA	30,1
GUAINIA	187,0
VALLE DEL CAUCA	38,2
VAUPES	165,7
RISARALDA	20,6
MAGDALENA	131,5
META	128,4
BOGOTA	26,8
HUILA	18,0
CUNDINAMARCA	34,4
CAQUETA	75,6
BOYACA	22,1
CASANARE	68,0
GIAVIARE	223,9
ARAUCA	100,5
BOLIVAR	151,9
NORTE DE SANTANDER	- 37,3
QUINDIO	34,4
SANTANDER	- 47,2
SAN ANDRES	- 67,7

Fuente: DANE-DCD. CNPV 2018



JULIO CÉSAR LÓPEZ
Coordinador General de la OPIAC

Nosotros hemos venido como Organización de los Pueblos Indígena de la Amazonía - OPIAC haciendo un ejercicio de dialogo permanente con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible desde el año 2012 para este tema puntual del programa REM Visión Amazonía.

Desde ese entonces adelantamos en un trabajo coordinado con los equipos técnicos del Ministerio de Ambiente y la OPIAC. El gobierno nacional habló con los pueblos indígenas sobre los recursos de los gobiernos de Alemania, Reino Unido y Noruega que iba a traer para asuntos de REED+ y para combatir el cambio climático. Esas conversaciones se hicieron como equipo OPIAC y posteriormente en la Mesa Regional Amazónica.

Como pueblos indígenas habíamos dicho que ese programa debía avanzar a través de la consulta previa porque afectaba de manera directa, en principio de manera positiva, pero queríamos definir si tendríamos una afectación negativa a futuro para los pueblos indígenas. Sin embargo, después de varios diálogos llegamos al compromiso, al acuerdo, que íbamos a avanzar en proceso de concertación y construcción permanente de lo que iba a hacer el programa Visión Amazonía con la posibilidad de que haya unos recursos específicos que se puedan ejecutar directamente con las estructuras indígenas de la región amazónica.

Ese proceso nos llevó 6 años, donde estuvimos varios actores involucrados, incluso de alto

nivel en el ministerio. Ya una vez se estructuró el programa Visión Amazonía y el pilar de Gobernanza Ambiental con los pueblos indígenas, comenzamos a trabajar con el coordinador general del programa REM Visión Amazonía, José Yunis; con el líder del pilar 4, Eduardo Ariza, con su equipo técnico y con otros funcionarios, siempre en dialogo permanente involucrando a los delegados técnicos de la OPIAC, la MIACC y la MRA.

Este proceso de 6 años nos llevó a la construcción del Pilar 4 o Pilar Indígena y nos llevó también a que un porcentaje de esos recursos se destinaran exclusivamente para los pueblos indígenas de la región Amazónica. Así las cosas, se logró un documento que es la carta de navegación donde, de manera concertada, logramos dejar las reglas claras para poder ejecutar estos recursos y que puedan ser invertidos en las necesidades, los trabajos, los sistemas de conocimiento, los procesos con los mayores, los abuelos, los jóvenes, los procesos territoriales, compra de insumos o algunos bienes para la región de la Amazonía. El objetivo final es poder contribuir en el marco del programa Visión Amazonía al cambio climático y la no degradación y deforestación.

Es importante resaltar que a medida que fuimos ejecutando los recursos, fuimos haciendo ajustes técnicos y administrativos porque fue un aprendizaje tanto para el programa REM Visión Amazonía, como para Patrimonio Natural, mecanismo financiero, porque como siempre hemos dicho nosotros, la región Amazónica por su complejidad geográfica, por

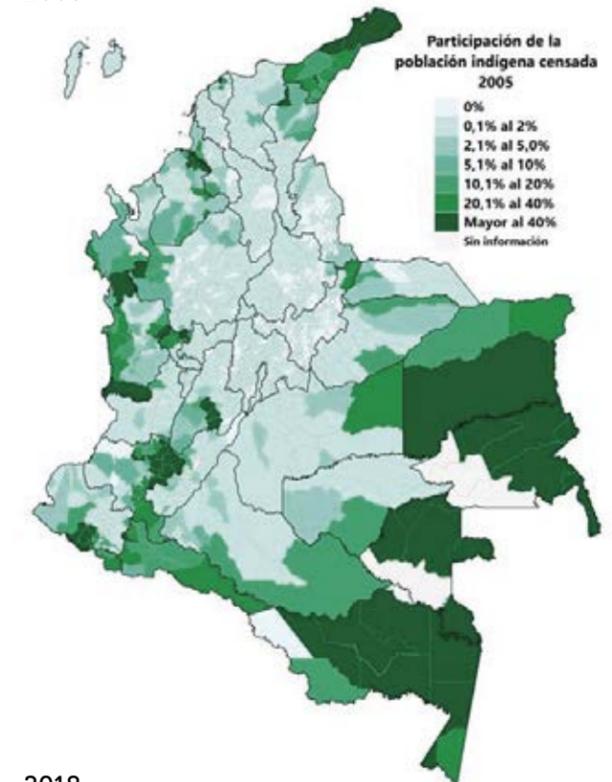
los costos que representa, por la no presencia de la institucionalidad pública de la empresa privada, de bancos, entre otras cosas, hacen obligatorio que en la región, el tema de manejo de recursos se trate de manera diferencial.

Finalmente, fue un trabajo conjunto, permanente, de dialogo directo, de mucho aprendizaje para ambas partes y la final, la satisfacción que nos queda es que pudimos demostrar a la sociedad en general que las estructuras indígenas estamos listos para administrar recursos del Estado. Esta ha sido una primera muestra de que somos muy eficaces y responsables con la administración y ejecución de los recursos, no porque lo digamos nosotros, sino porque las evaluaciones que se han hecho de las auditorías y también del programa Visión Amazonía y de Fondo Patrimonio Natural han permitido llegar a la conclusión.

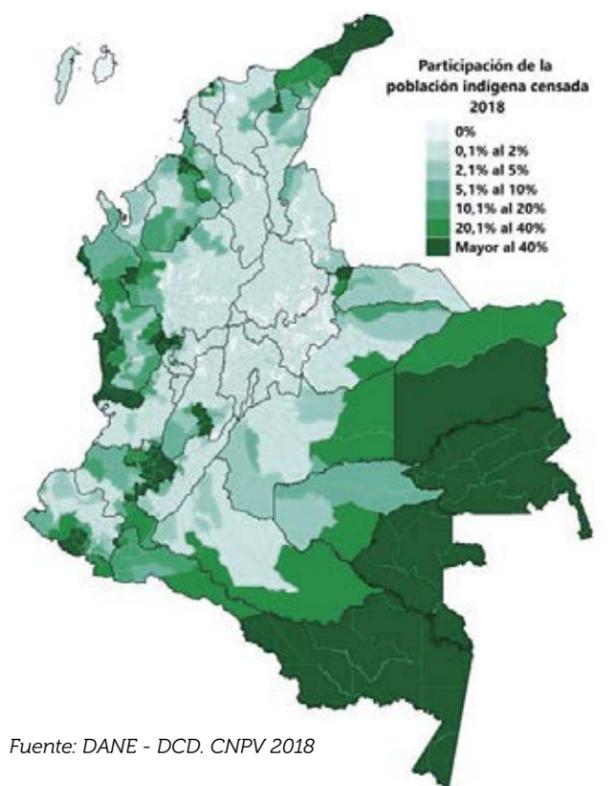
Son más de 10 años de trabajo, 6 años de dialogo y de concertación, 4 años de ejecución y todo este aprendizaje ha sido un camino muy bonito para poder encontrarnos entre el gobierno nacional y las estructuras indígenas que han llevado a fortalecer estos espacios de dialogo, en compañía de los abuelos, de los jóvenes y las mujeres buscando el bienestar de los pueblos indígenas de la región amazónica.

Participación de la población indígena censada en la población total municipal

2005



2018



Fuente: DANE - DCD. CNPV 2018



En el marco de la convocatoria "Cuidadoras de la Amazonía" exclusiva para mujeres indígenas realizó un encuentro donde delegadas de los 69 proyectos pudieron intercambiar experiencias sobre la formulación y ejecución de los proyectos.

Fotografía: Wilmar Mogollón



ANA BEATRIZ BARONA

Coordinadora Nacional del Programa de Pequeñas Donaciones - GEF/PNUD

CUIDADORAS DE LA AMAZONIA, LA EXPERIENCIA Y LA VOZ DE LA MUJER INDÍGENA

Cuidadoras de la Amazonía representa un hito en la región, por el desarrollo simultáneo de 69 proyectos que recogen la visión y las propuestas de acción de las mujeres indígenas para fortalecer su papel, participación y aporte a la conservación de sus territorios y de los bosques de la Amazonía.

Cuidadoras de la Amazonía surge de una alianza con el Programa de Pequeñas Donaciones del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) o GEF (por sus siglas en inglés) implementado por el PNUD. El PPD, cuyo propósito es fortalecer la participación comunitaria en la gestión ambiental a través del apoyo técnico y financiero a proyectos de organizaciones sociales, aporta su experticia y esquema de operación basado en la asignación directa de recursos a organizaciones sociales comunitarias, con un acompañamiento orientado a la generación de capacidades. Visión Amazonía, aporta el marco de acción definido con los pueblos indígenas para la implementación del Pilar Indígena y los recursos de financiación. Y las mujeres indígenas líderes y delegadas, quienes, a través de la coordinación de Mujer y Familia de la OPIAC, lograron posicionar la importancia de asignar recursos específicos, garantizando los fondos para la financiación de los proyectos de mujeres. Así, Cuidadoras de la Amazonía también recoge una alianza que aprovecha y complementa experticias, capacidades y voluntades institucionales y sociales, hacia el propósito común de potenciar la capacidad, visibilidad

y reconocimiento de las mujeres indígenas.

Después de un amplio proceso de difusión, en el que se obtuvieron y evaluaron 204 propuestas, se priorizaron 69 proyectos para recibir apoyo técnico y hasta 80 millones de pesos para la implementación de sus iniciativas, para un total de \$ 5.394 millones. La ejecución de los proyectos, entre enero de 2021 y agosto de 2022, se realizó bajo el liderazgo de mujeres indígenas, a través de grupos de mujeres organizadas, comités, asociaciones, secretarías de mujer y de organizaciones indígenas.

Las propuestas de las mujeres se enfocaron en el fortalecimiento del conocimiento ancestral, la conservación de los sistemas alimentarios tradicionales, los emprendimientos comunitarios y el fortalecimiento de sus capacidades como lideresas.

La implementación de los proyectos fortaleció y diversificó las estrategias y acciones de las mujeres en el manejo cultural y la transmisión de conocimientos, se desarrollaron valiosos procesos de documentación de saberes y prácticas alrededor de la chagra, la alimentación, medicina, autocuidado y artesanías.

Las mujeres trabajaron en la recuperación de especies del bosque, con valor para uso ritual, alimenticio y cultura material, así como para el desarrollo de emprendimientos productivos, muchos basados en sus conocimientos y práctica tradicionales que generan ingresos para ellas y sus familias. Igualmente, impulsaron la

restauración de áreas degradadas o amenazadas, protección de zonas de conservación y de importancia hídrica. Se impulsó el establecimiento y fortalecimiento de las chagras, con la recuperación y diversificación de variedades y semillas, además de su aporte a la soberanía alimentaria.

En términos del fortalecimiento de capacidades, participación y liderazgo de las mujeres, se impulsaron procesos de empoderamiento a nivel individual y colectivo. Las mujeres generaron capacidades y confianza para expresar ideas, organizarse y participar en el manejo de sus territorios. Se logró un posicionamiento de secretarías y comités de mujeres al interior de los resguardos, cabildos y AATIS, así como un mayor reconocimiento en sus comunidades.

Las mujeres también mostraron gran interés por aprender sobre temas administrativos, tecnológicos y de informes, superando las complejidades de la administración de proyectos, elaboración de reportes. Si bien, esto sigue siendo un reto, consiguieron desarrollar habilidades de liderazgo y administrativas para redactar informes, legalizar las compras, hacer equipos de trabajo, cumplir con los tiempos estimados y rendir cuentas claras. Se capacitaron 462 mujeres en derechos de la mujer, liderazgo, gobierno propio, administración, comercialización y contabilidad.

Para el PPD, esta fue una oportunidad de seguir fortaleciendo las formas de trabajo y apoyo a las organizaciones comunitarias y,

especialmente a la mujer, con la convicción, que es desde la acción local y aprovechando los conocimientos y capacidades, que se pueden facilitar procesos y soluciones efectivas de conservación de la naturaleza, con empoderamiento y bienestar social. La participación y trabajo conjunto con Tropenbos, que apoyó la implementación local y seguimiento de los proyectos y con quienes se desarrollaron metodologías apropiadas al contexto amazónico, deja también aprendizajes importantes sobre el tipo de acompañamiento que se requiere para garantizar una adecuada ejecución local.

Esta primera convocatoria de Cuidadoras de la Amazonía desarrolló acciones con resultados tangibles en cada una de las comunidades, más de 50 hectáreas de conservación, casi 100 hectáreas en procesos de restauración, el establecimiento, fortalecimiento y diversificación de más de 250 hectáreas de chagras tradicionales como base cultural y productiva. Sobre todo, facilitó transformaciones personales y el reconocimiento de que la fuerza de la mujer indígena está en su cultura y tradición, al tiempo que deja nuevas capacidades y un mayor interés por asumir procesos organizativos y de manejo territorial. Desde el PPD estamos convencidos de que esta es una semilla fértil para continuar potenciando la participación y liderazgo de las mujeres en la conservación biocultural y de desarrollo sostenible de la Amazonía, haciéndola más alcanzable.



Los miembros de la MRA plantearon desarrollar un proceso de construcción participativa a través de 13 reuniones en los seis departamentos amazónicos, considerando los ya existentes instrumentos de planificación propia disponibles, como los planes de vida indígena, planes de ordenamiento territorial indígena y planes de salvaguarda.



En ese momento rondaban muchos malentendidos sobre mercados de carbono en relación con las comunidades indígenas. En Colombia, algunos personajes inescrupulosos se paseaban de comunidad en comunidad pidiendo firmar compromisos a algunos indígenas; al mismo estilo de los viejos caucheros, pero esta vez prometiendo una bonanza de bonos relacionados con el “oxígeno” de sus bosques. De otro lado, estaban siempre a flor de piel las preocupaciones por las salvaguardas y derechos humanos. Tanto los donantes, como los negociadores colombianos, buscaban una negociación que avalaran las comunidades indígenas⁴ y que las mismas fueran incluidas en la distribución de los beneficios del posible programa.



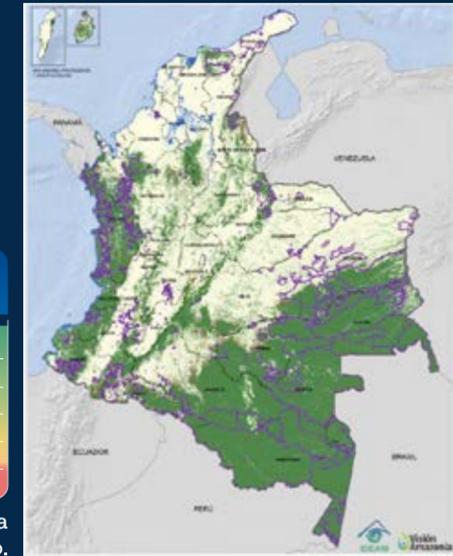
Christiane Ehringhaus, asesora de KFW, recuerda que este fue uno de los puntos de más atención durante las negociaciones. “No queríamos que fuera un proyecto de arriba hacia abajo, sino un proceso de participación muy claro con los indígenas”. Así se llegó a la condición de tener al menos el 20% de los recursos destinados a programas enfocados en comunidades indígenas. Después de todo, la mayoría de las comunidades indígenas ha sido un ejemplo de manejo del bosque y ha mantenido a raya la deforestación en muchos de sus territorios. Varios trabajos académicos han demostrado esto. Uno de los más recientes, publicado en la revista Plos One, en julio de 2021, por parte de un equipo internacional de investigadores que colaboran con la Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada (RAISG)⁵ concluyó que “el uso indígena^{OR} de la tierra en los bosques neotropicales, puede tener un impacto temporal y espacialmente estable sobre las reservas de carbono”⁵. Sin que esto signifique que están a salvo de la deforestación. Los informes del Sistema de Monitoreo de Bosques, muestran que algunos de ellos han sido gravemente afectados.

Reporte por Resguardos Indígenas

Para el año 2020 la deforestación en áreas de Resguardos indígenas fue de 20.325 ha (12% del total nacional), valor superior al del año 2019 cuando representó 11%.

Resguardo Indígena	Deforestación 2019 (ha)	Deforestación 2020 (ha)	Deforestación 2019 - 2020
Selva de Mataven	1.660	947	- 713
Vaupés	1.776	1.441	- 335
Río Atapabo e Inírida	516	219	- 297
Nukak - Makú	1.873	2.560	687
Llanos del Yari - Yaguará II	1.766	2.549	783
Predio Putumayo	784	2.551	1.767

En la jurisdicción de 5 resguardos se concentró el 48% de la deforestación de este tipo de figuras de manejo.



Fuente: Elaboración propia



Tenencia de los bosques naturales en Colombia



Fuente: Elaboración propia

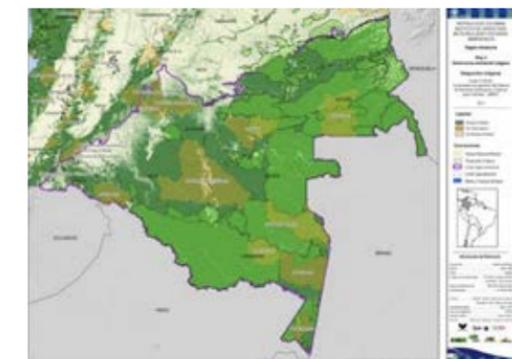
El Pilar Indígena hasta cierto punto es un reflejo de ese “manejo del mundo”, al que se refería Chápune, hoy amenazado por muchas dinámicas económicas y sociales. Los 13 talleres pactados se concretaron entre 2015 y 2016 y fueron, tanto técnica como logísticamente coordinados por la OPIAC y la Mesa Indígena Ambiental Amazónica y de Cambio Climático (Miaacc), con el apoyo financiero de la GIZ alemana y la participación de técnicos del Ministerio del Medio Ambiente, junto con los asesores indígenas. En 2017 las conclusiones fueron plasmadas en el documento Pilar Indígena Visión Amazonía o PIVA⁶.

resalta el antropólogo y coordinador del Pilar Indígena, Eduardo Ariza Vera, quien ha desarrollado su vida laboral y académica en torno a la Amazonía colombiana y ecuatoriana, la región del Pacífico y en la Orinoquia colombiana y venezolana.

Para él, el PIVA constituye una experiencia exitosa en términos de relación entre el Gobierno nacional y los pueblos indígenas de la Amazonía colombiana. Fue aprobado el 5 de mayo de 2017. Básicamente el PIVA define la ruta, procedimientos, gobernanza y distribución de beneficios de los recursos del pilar.

Documento PIVA.

El ejercicio de construcción participativa reiteró la visión holística de los pueblos indígenas amazónicos sobre el territorio. “El Pilar Indígena se diferencia de los otros, porque existe un acuerdo político detrás de su estructuración. No hay que olvidar que los pueblos amazónicos han sido pioneros en construcción de agendas ambientales, incluyendo escenarios internacionales, al punto que en los últimos años intentaron crear una versión del programa REDD+, pero con un enfoque propio”,



⁶ <https://www.patrimoniocultural.org.co/wp-content/uploads/VISIO%CC%81N-AMAZONI%CC%81A-GUI%CC%81A-PROYECTOS-PILAR-INDIGENA-1.pdf>

⁴ Indicadores de Bienestar Humano Indígena.

⁵ https://sinchi.org.co/files/publicaciones/novedades%20editoriales/pdf/Indicadores%20de%20Bienestar_WEB.pdf

⁵ Alejo C, Meyer C, Walker WS, Gorelik SR, Josse C, Aragon-Osejo JL, et al. (2021) Are indigenous territories effective natural climate solutions? A neotropical analysis using matching methods and geographic discontinuity designs. PLoS ONE 16(7): e0245110.

^{OR} <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245110>

Benhur Teteye, indígena Bora, quien acompañó el proceso de los talleres como delegado de la Defensoría del Pueblo y más adelante se vinculó al equipo de Visión Amazonía, enfatiza que el fin último del Pilar Indígena no es otro que el fortalecimiento de la gobernanza indígena sobre sus territorios. Ariza coincide en que la negociación del PIVA refleja ese deseo de fortalecer la gobernanza indígena: “El PIVA es un sistema de gobernanza políticamente acordado. Es una regla para una distribución de los beneficios que deben llegar a toda la Amazonía con una serie de salvaguardas”.

El PIVA definió nueve principios sobre los que debía operar todo el proceso: unidad, diversidad cultural, territorialidad, integralidad, autogobierno, transparencia, acción sin daño, buena fe y equidad.

Del diálogo a la acción

Bajo los nueve principios, las iniciativas que se postulan para acceder a fondos de Visión Amazonía se priorizan en un mecanismo que se llamó Plataforma de Acompañamiento y Seguimiento (PAS), conformado por el secretario indígena de la MIACC, un delegado indígena por departamento, un representante del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el líder del Pilar Indígena de Visión Amazonía. Este mecanismo tiene el acompañamiento del Fondo Patrimonio Natural y del Ministerio del Interior como garantes.

Visión Amazonía ha lanzado tres convocatorias para proyectos grandes y una convocatoria especial, orientada específicamente a mujeres con el apoyo en la implementación del Programa de Pequeñas Donaciones del GEF/PNUD. Con estos recursos se priorizaron 140 proyectos en todo el bioma amazónico. Los proyectos están en manos de 53 asociaciones y organizaciones que representan aproximadamente a 172 resguardos de los 236 reportados por IDEAM para el bioma amazónico, es decir, un 73% del total que habita en un área de 19 millones de hectáreas. Al menos 25.480 familias se han vinculado.

El proceso ha sido escalonado. En una primera convocatoria de proyectos que contó con un presupuesto de US \$2 millones, se seleccionaron 10 proyectos. Para una segunda convoca-

toria, que se cerró en diciembre de 2018, se dispusieron US \$6.3 millones. En esta ronda se presentó una demora por una tutela presentada por la comunidad de Andoque de Aduche. Sus líderes se deslindaron del acuerdo inicial y exigieron la realización de una consulta previa. Para muchos de los involucrados ese incidente es una señal de que aún hace falta afinar las rutas de concertación con los distintos niveles organizativos indígenas. Finalmente se seleccionaron 26 proyectos. Este proceso coincidió con la pandemia de COVID19, lo cual generó retrasos y procesos de reformulación de los proyectos.

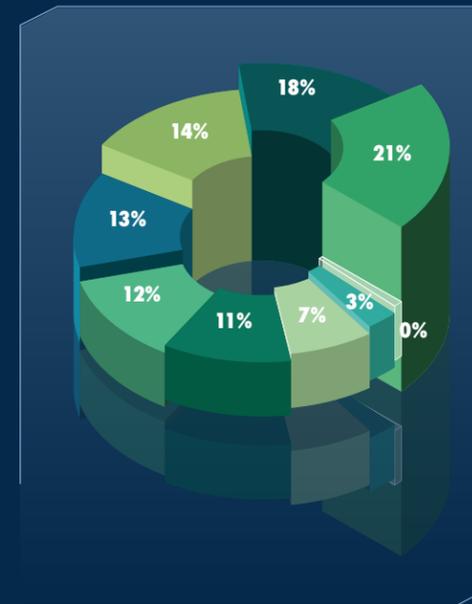
Una tercera convocatoria se abrió en enero de 2020 con un presupuesto de US \$ 6.9 millones. En total se presentaron 108 proyectos y se escogieron 34. “Con estas convocatorias se tiene un 70% de cobertura en los territorios indígenas del bioma amazónico. Con la tercera y con “Cuidadoras de la Amazonía”, llegaríamos a un 85 %”, apuntó Ariza y destacó que a diferencia de muchos otros programas que intervienen en la región, “estas son iniciativas que vienen desde lo local. Aquí no se sentaron los expertos del Gobierno o de las ONG a decir cómo invertir los fondos”. Asimismo, se acordó que se realizarían evaluaciones después de cada convocatoria y se ajustaría el documento PIVA, en caso de ser necesario.

Los proyectos presentados por los distintos grupos abarcan un amplio espectro de acciones en sus territorios, como el alinderamientos y ampliación de resguardos, planes de vida indígenas, fortalecimiento de organizaciones, sistemas de gobierno, hasta rescate de lenguas y tradiciones culturales.

“estas son iniciativas que vienen desde lo local. Aquí no se sentaron los expertos del Gobierno o de las ONG a decir cómo invertir los fondos.

Eduardo Ariza Vera

Inversión por componente



- Procesos de Planificación y Manejo de territorios indígenas.
- Fortalecimiento y empoderamiento de las mujeres indígenas.
- Fortalecimiento de los sistemas de gobierno propio.
- Fortalecimiento de capacidades de organizaciones y comunidades.
- Recuperación y fortalecimiento, diversificación de chagras.
- Fortalecimiento de conocimientos y prácticas tradicionales.
- Creación y fortalecimiento de alianzas y cadenas de valor.
- Formulación o actualización de los Planes de Vida Indígena.
- Alinderamiento, ampliación y constitución de resguardos.

Fuente: Elaboración propia

El desafío de administrar proyectos en el bioma amazónico

“Lo que hemos hecho desde el Pilar Indígena, es facilitar información, generar espacios para que las organizaciones trabajen de forma autónoma y que la ejecución sea más fácil. Aunque, cuando se detectan debilidades, ellas pueden hacer alianzas estratégicas con otras organizaciones”, señala Benhur, que ve como uno de los desafíos más grandes lograr una interacción más fluida entre unas organizaciones indígenas que no tienen tantas fortalezas administrativas y una institucionalidad que opera bajo leyes, reglas y costumbres administrativas.

Los desafíos comienzan por aspectos tan elementales como la comunicación. Enviar información desde lugares como Araracuara o la Chorrera, no es nada sencillo. A eso hay que sumar el incremento en los costos de cualquier acción en territorios apartados. Internarse en la selva para llegar hasta Araracuara, en la parte media del río Caquetá, o el Mirití Paraná, puede costar entre 5 y 9 millones de pesos. Algunos trayectos en río pueden implicar pagar 200 galones de combustible.

Otro obstáculo es la lógica de la institucional. “Hacer legalizaciones de dinero, puede con-

vertirse en un dolor de cabeza”, dice Benhur, “y ahí comenzamos a sortear dificultades para que esos procesos no queden estancados. Eso ha sido una de las cosas difíciles de entender entre las partes”.

Ante las enormes debilidades financieras, contables y administrativas de la mayoría de las organizaciones indígenas que aspiraban a contratar directamente con Visión Amazonía, se decidió abrir una licitación para contratar una entidad que apoyara esas tareas específicamente. Esa convocatoria la ganó Amazon Conservation Team, una organización sin fines de lucro que trabaja en asociación con los pueblos indígenas de la Amazonía, creada en 1996 por el etnobotánico Mark Plotkin y la conservacionista costarricense Liliana Madrigal.

Carolina Gil, directora de la organización en Colombia, coincide con el diagnóstico que hace Benhur. “Los procedimientos de Visión Amazonía son los que se definieron en el marco de la donación, pero son complejos y demandan un esfuerzo para las organizaciones indígenas. Algunas tienen las capacidades, pero otras no tanto”.

Gil señala que Colombia exige una normativa tributaria compleja, con “una filigrana detallada que resulta muy retadora para que una entidad implementadora indígena pueda ejecutar este tipo de recursos”. Si bien el ejercicio de autonomía que ha fomentado Visión Amazonía, al trabajar directamente con organizaciones indígenas, ha permitido que maduren procesos de ejecución de recursos, también ha mostrado la necesidad de que las instituciones del Estado aprendan a entender las condiciones en que operan estas organizaciones. “Estamos hablando de zonas donde no hay internet, no hay un sistema bancario, no hay acceso a profesionales contables y hay unas dinámicas que son muy distintas”.

“Casi siempre se descarga el reto de la ejecución en las entidades implementadoras y creo que, en el otro lado, igualmente debería haber una comprensión más integral. Cuando hablo del otro lado no me refiero solo al Ministerio o a Patrimonio Natural, sino también al financiador. Necesitamos entender otras lógicas, ya que es muy distinto el mundo de un banco alemán a la realidad de una comunidad que vive en la Chorrera o en la Pedrera del Amazonas”, dice Gil.

Sobre este mismo problema, Alberto Galán, director ejecutivo de Fondo Patrimonio Natural, recuerda que buena parte de estos requisitos quedaron acordados en el [Manual Operativo](#) del convenio, además muchos de ellos corresponden a exigencias tributarias y administrativas del Estado colombiano.

Más allá de los obstáculos, Benhur considera que “la experiencia del PIVA es una tercera vía que tiene sus costos como cualquier modelo, pero los beneficios han sido mayores. Visión Amazonía no va a solucionar todos los problemas de los pueblos indígenas, pero es una herramienta para ir transformando el territorio”

En enero de 2022, líderes indígenas de toda la Amazonía, en el espacio de la Mesa Regional Amazónica y en referencia a Visión Amazonía, se reunieron en Bogotá para evaluar por tercera vez los avances del programa. Fue una larga jornada en la que salieron a flote dificultades administrativas y retos, pero también la confianza y optimismo frente al programa.

Nelson Rodríguez Carrasquilla, sabedor del Vaupés, anotó que su experiencia con Visión Amazonía ha sido “buena, porque es uno de los proyectos que el Gobierno nacional ha promovido para que estos recursos lleguen directamente hasta las comunidades. Los sabedores y sabedoras entendemos que hay reglamentos del Estado y que los recursos internacionales tienen sus leyes para aplicarlos”.

Por su parte, Oswaldo Muca Castizo, secretario operativo de la Mesa Regional Amazónica, dijo que “el tema con Visión Amazonía se ha efectuado de manera coordinada, ha tenido buenos efectos, hemos llegado a muy buenos acuerdos y queremos seguir trabajando. Hay dificultades, cosas por mejorar, pero tratamos entre las partes de seguir fortaleciendo este programa. El programa sirve para fortalecer los territorios indígenas en la Amazonía”.

Mateo Estrada, asesor ambiental de Cambio Climático de la OPIAC, reconoció que Visión Amazonía y en especial el PIVA, han resultado “un gran avance, porque han permitido fortalecer a los gobiernos indígenas en lo administrativo y en lo organizativo. Se ha podido fortalecer la seguridad alimentaria, las semillas, pero también ha permitido mayor control territorial y mayor control social a partir de los proyectos”.

Convocatoria de pequeños proyectos para mujeres indígenas

Se acordó que el Programa de Pequeñas Donaciones, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), administre la convocatoria para pequeñas donaciones para mujeres y familia. El aporte del Programa es de USD 1.965.500 con una contrapartida de PNUD de USD 450.000, para un total de USD 2.415.500 y una inversión directa de USD 1.590.000. El Acuerdo de financiación se firmó el 28 de marzo de 2020 entre PNUD y Patrimonio Natural. La convocatoria se abrió el 15 de mayo y cerró el 15 de julio, con la recepción de casi 200 proyectos que entraron a ser evaluados en la Plataforma de Acompañamiento y Seguimiento (PAS) en el mes de agosto de 2020. De estos se escogieron 69 iniciativas que están todas en ejecución y cierre de gran impacto en el territorio.



Ana Victoria Matapi hace parte del proyecto Andoque ejecutado en el corregimiento de Araracuara, en la Amazonía colombiana.

Fotografía: Eduardo Ariza



Las mujeres indígenas Murui Muina encontraron en las artesanías una opción para generar ingresos para sus familias. La organización CANASTO DEL ABUNDANCIA cuenta con un espacio para exhibir las artesanías.

Fotografía Héctor Suricata



ANGIE MEDINA
Indígena Curripaco del municipio de Inírida

Angie es una joven indígena de la étnia curripaco, criada en el municipio de Inírida, Guainía que nunca había estado en un conuco, no sabía cultivar, ni usar los implementos para la elaboración de alimentos tradicionales como el casabe porque su familia la llevó desde muy pequeña a vivir a la ciudad. Hoy, hace parte de la Asociación de Mujeres del Guainía – AMUGUA, una organización que busca mantener vivas las costumbres y tradiciones de su pueblo indígena.

AMUGUA se presentó a la convocatoria de Mujeres Cuidadoras de la Amazonía y contó con la financiación del proyecto “fortalecimiento de las actividades productivas en los conucos a través de las siembras y las prácticas ancestrales”.

Este es el primer proyecto ejecutado por la Asociación, involucró a niñas y jóvenes para escuchar a las madres y abuelas de su comunidad y viceversa, acerca de los conucos (espacios destinados para la siembra de alimentos).

A través de diferentes actividades, diálogos y encuentros de saberes lograron la trasmisión de conocimientos ancestrales en torno a los cultivos, el cuidado de las semillas, las temporadas aptas para las siembras, el clima y todos los detalles para que nunca falte la comida.

La Asociación está compuesta por 17 mujeres empoderadas que trabajan en actividades de carácter social, cultural, político, de desarrollo económico, sostenible y ambiental que permite el mejoramiento de las condiciones de vida de las mujeres y sus familias.

Este proyecto estuvo enfocado en el fortalecimiento y ha tenido como base cuatro objetivos:

- Potencializar las actividades productivas de manera ancestral y tradicional.
- Reforzar el liderazgo y empoderamiento étnico.
- Reconocer los derechos de las mujeres indígenas.
- Visibilizar el conocimiento y transmitirlo de generación en generación.

“Solo tengo palabras de agradecimiento para Visión Amazonía, el Ministerio de Ambiente y la cooperación internacional porque se decidieron por apoyar y confiar en la Asociación de Mujeres del Guainía - AMUGUA, gracias por creer en las mujeres y permitirnos contar con un proyecto exclusivo para nosotras, entendiendo que somos capaces de administrar recursos, de poner en marcha diferentes iniciativas, pero sobre todo que podemos transformar vidas, conservar nuestro territorio, preservar nuestra cultura y transmitir todo nuestro conocimiento. ¡En pocas palabras ¡muchas gracias!”

Cuidadoras de la Amazonía es una convocatoria exclusiva para mujeres que contó con el apoyo del programa Pequeñas Donaciones del GERP-PNUD, tuvo presencia en seis departamentos de la Amazonía colombiana y permitió las mujeres tomaran el liderazgo frente a proyectos de su autoría, como una oportunidad para fortalecer sus conocimientos, impulsar sus procesos comunitarios, beneficiar a sus familias y su comunidad, a la vez, empoderarse y valorar el importante rol que han tenido desde mucho tiempo atrás.



FANY KUIRU

Coordinadora de Mujer, Niñez y Familia de OPIAC

SI NOS DAN ALAS Y VOLAMOS LA AMAZONÍA ESTA PROTEGIDA

"Sí le damos alas a las mujeres ellas vuelan. Sí vuelan, la Amazonía está protegida", estas fueron algunas de mis palabras durante el Encuentro Nacional de Mujeres Cuidadoras de la Amazonía. Estas palabras son el reflejo de la experiencia de años de trabajo con las mujeres y de ver de cerca como las manos milagrosas de las mujeres transforman la escasez en abundancia, trabajan para compartir, trabajan pensando en su familia y la comunidad, todo les rinde, de una semilla pueden reproducir cientos de árboles de abundancia.

El proyecto "cuidadoras de la Amazonía" apoyado por PNUD, OPIAC y Visión Amazonía del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha sido la primera y hasta ahora la única experiencia, donde las mujeres fueron protagonistas en la construcción y ejecución de las acciones, es decir "fueron creadoras e impulsoras de su desarrollo propio", de esta manera se ha fortalecido su rol genuino de reproductoras del conocimiento y de la vida en la Amazonía.

El proyecto cuidadoras de la Amazonía fue un respiro y alivio para las mujeres indígenas en

medio de la indefensión que viven a diario en sus territorios, ante tantos peligros y riesgos por diferentes factores asociados al extractivismo, presencia de grupos armados legales e ilegales, la deforestación, el acaparamiento de sus tierras ancestrales y otras actividades que pone en riesgo la existencia de los pueblos indígenas.

Infelizmente las mujeres indígenas sufrimos las más graves violencias: feminicidios, violaciones, entre otras vulneraciones. Recordemos el terrible caso de nuestra joven compañera indígena del pueblo Inga, Deisy Marileidy Naucil Jacanamejoy, asesinada hace tan solo unos días en el Valle de Sibundoy, su feminicidio deja a tres niños huérfanos y a toda una comunidad indignada y triste. Este caso, como otros son lamentables, pero tengan en cuenta que exigiremos justicia por parte de nuestros gobiernos propios y del sistema penal en Colombia, estos delitos deben ser castigados con todo el rigor de la Ley.

Por ello es tan importante fortalecer las economías de las mujeres indígenas, de esta manera garantizamos que las mujeres estén unidas,

fuertes y se formen en derechos que les permita conocer los medios de denuncia y no tengan miedo al hacerlo.

Hoy se violan los derechos humanos y fundamentales, esto nos obliga a desplazarnos de manera forzada, acaban con nuestros medios de vida y de subsistencia, sufrimos enfermedades raras que afectan la salud, en el caso de nosotras las mujeres, nuestra salud reproductiva, padecemos de cáncer por el envenenamiento de nuestros ríos que proveen los alimentos. Además, padecemos los efectos del cambio climático, a diario vivimos la pérdida de nuestra gran madre tierra, nuestra biodiversidad silvestre y cultivada heredada de nuestros ancestros para el buen vivir, también está siendo asesinada.

En el encuentro de experiencias las mujeres solicitaron: " la asignación del 50% de Recursos del Programa del Fondo Verde para el Clima que se destinará a Visión Amazonía, para seguir fortaleciendo procesos de las Cuidadoras de la Amazonía, donde demostramos nuestras capacidades técnicas y administrativas con proyectos productivos, artesanales, medicina

tradicional", esperemos que estas palabras de nuestras sabias de la Amazonía amanezcan en obras concretas, para seguir tejiendo el canasto de la abundancia y el saber para el cuidado de la Amazonía.

En conclusión, el proyecto cuidadoras de la Amazonía debe ser el punto de partida para el reconocimiento del rol fundamental de las mujeres por ser restauradoras, reforestadoras y polinizadoras del gran pulmón del mundo. De esta manera no solo se protege la selva, también la vida de las mujeres, se apoya el reconocimiento de su rol al interior de nuestras estructuras propias y se fortalecen los procesos de incidencia por el reconocimiento a nivel internacional.

Esta semilla depositada en las manos de las sabias amazónicas se convirtió en abundancia y buen vivir para la Amazonía, nuestra ley de origen establece que "nacimos para vivir en abundancia y no en la escasez".



Certificación de monitores indígenas y asamblea de cierre del proyecto de fortalecimiento de los pueblos Coreguaje y Macaguaje de los municipios de Milán, Solano y Puerto Leguizamó ejecutado por la asociación ASIMC.

Fotografía: Visión Amazonía



Capítulo

10

Los frutos del bosque

VISIÓN AMAZONÍA
Hacia un modelo forestal sostenible





Equipo del Pilar de Desarrollo Agroambiental. En la fotografía de izquierda a derecha: Edgar Otavo, Kelly Alejandra Pérez, el líder del pilar Yezid Beltrán Barreiro, Dora Sánchez, Edwin Hurtado, Yuly Poveda y Pablo Pineda.

Fotografía: Héctor Suricata



En la mayoría de municipios de la Amazonía colombiana el hacha hace parte de los monumentos, porque la colonización fue dirigida por el Estado, desconociendo el valor de mantener el bosque en pie, San Vicente del Caguán.

Fotografía: Pablo Correa

La plaza central de San Vicente del Caguán, uno de los municipios más deforestados de Colombia, está adornada por una estatua en forma de tronco y en la mitad, en toda la médula del árbol talado, un hacha hincada. Un símbolo que le habla a la memoria de tantos colonos que llegaron buscando una mejor fortuna. En este paraje, que por décadas fue un bastión de la guerra, la firma de la paz trajo optimismo, tranquilidad, pero también desató un efecto perverso: la selva comenzó a caer más rápido. Ahora la estatua ha adquirido un significado apocalíptico.

Sin embargo, a la entrada del municipio, en una pequeña loma, se erige un edificio amarillo que alberga al Comité de Cultivadores

de Cacao en Sistemas Agroforestales, Comi-cacao. Hasta allí llegan los campesinos que quieren jubilar sus hachas y apuestan por una economía diferente para este territorio amazónico. Tienen por ahora la certeza de que cada kilo de "mazorca" de cacao que cosechan de sus árboles, será comprado por el comité que, a su vez, tiene garantizada la venta a mayores distribuidores.

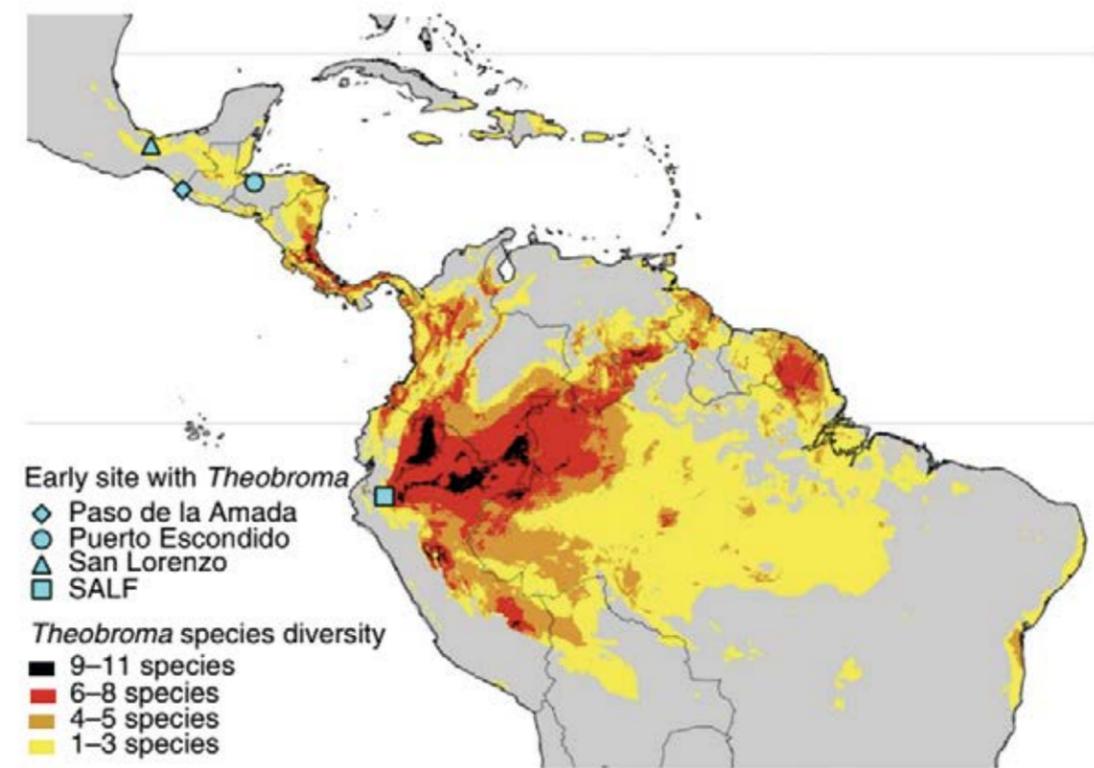
En el municipio de Solano, a tres horas en lancha rápida desde Florencia, cerca de donde el ancho, serpenteante y perezoso río Orteguzza se funde con las aguas del río Caquetá, que en ese punto ya se ha calmado, tras su vertiginoso descenso por Los Andes, otro grupo de campesinos también ha comenzado a reservar algunas parcelas en sus fincas ganaderas para

cultivar "la bebida de los dioses". En una de las calles principales del pueblo ribereño, una vieja casona fue transformada en una moderna sede para la cooperativa de cacaoteros. Tiene un almacén, sala de reuniones y un centro de acopio. En el antejardín, una mata de cacao con sus primeros frutos delata su misión.

El cacao es originario de esta región de la Amazonía. Es justamente en esta zona compartida hoy por Colombia y Ecuador, donde existe la mayor diversidad genética de *Theobroma cacao*. Aunque históricamente se ha creído que fueron los mayas y aztecas quienes domesticaron la planta hace unos 4.000 años, ya que fue a través de ellos que los españoles la conocieron, la evidencia científica reciente cuenta una historia muy diferente. En 2018 un grupo internacional de investigadores demostró que las comunidades que habitaron la región noroccidental de la Amazonía,

hace más de 5.000 años, ya se habían deleitado con los jugos de esta semilla. En un sitio arqueológico perteneciente a la cultura Mayo-Chinchipec, hoy Ecuador, conformado por unos 20 edificios situados alrededor de una plaza central, los científicos tomaron muestras de residuos de tazones, jarras y botellas de cerámica, tazones de piedra, morteros y una maja, y tras pruebas químicas y genéticas, demostraron que estas comunidades consumían chocolate, mucho antes que las culturas de Centro o Norteamérica.

El potencial agrícola del cacao en estas zonas es enorme. Después de todo, es el hábitat natural del cultivo, su origen. Las plantas de cacao responden bien a temperaturas relativamente altas (con un promedio anual máximo de 30 a 32 °C, un promedio mínimo de 18 a 21 °C) y una humedad relativa generalmente alta.





NELSON ENRIQUE LOZANO

Profesional Especializado Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

La Amazonía es un ecosistema de vital importancia para la regulación del clima mundial, por lo tanto, su conservación siempre ha sido una prioridad para el Ministerio de Agricultura.

En este sentido, el Ministerio de Agricultura ha procurado no fomentar actividades agropecuarias en la región Amazónica. Su prioridad han sido las zonas Andina, Caribe y un poco la Orinoquía, donde hay potencial importante para el desarrollo de actividades agropecuarias.

Cuando, con el Instituto Sinchi, los ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible y de Agricultura y Desarrollo Rural empezaron a diseñar el Pilar de Desarrollo Agroambiental del Programa REM Visión Amazonía, se pensó apuntar a la reconversión productiva; es decir, se consideró trabajar con las familias que ya estaban asentadas en la Amazonía, y que con ellas se podría lograr el desarrollo de actividades agrícolas y ganaderas, sin afectar los ecosistemas estratégicos.

El Instituto Sinchi, gracias a su reconocimiento en la región, le permitió al Ministerio de Agricultura llegar a las comunidades amazónicas con unas actividades mucho más amigables con el medio ambiente, especialmente en Caquetá y Guaviare, donde se ha demostrado que se puede hacer agricultura y ganadería

sostenible, sin afectar los bosques amazónicos.

Así las cosas, como parte del Consejo Directivo del Pilar de Desarrollo Agroambiental, el Ministerio de Agricultura siempre ha participado en la toma de decisiones, adicionalmente hemos acompañado la planeación de actividades y el desarrollo de las intervenciones.

Hoy por hoy, Visión Amazonía es un aliado en la cofinanciación de 12 proyectos del programa Alianzas Productivas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural en los departamentos de Caquetá, Vaupés y Guanía, un programa que se ofrece para todo el país.

Desde el Ministerio se acompañaron los proyectos productivos en caucho, cacao y reconversión ganadera, también los productos no maderables del bosque, como asaí, sacha inchi, canangucha, entre otros. Se implementó el servicio de extensión rural agroambiental, se diseñaron instrumentos financieros verdes, de la mano de otros aliados importantes, como Finagro y el Banco Agrario, y se aprendió de Acuerdos de Conservación – Producción.

La alianza que hemos adelantado con el pilar de Desarrollo Agroambiental del programa REM Visión Amazonía y el Instituto Sinchi, nos ha dado excelentes resultados en la medida que hemos podido vincular actividades productivas con acciones de conservación.

Ambas asociaciones fueron elegidas, la de San Vicente del Caguán y la de Solano, para recibir financiación y apoyo técnico en la convocatoria que lanzó en 2017 Visión Amazonía, a través de los Consejos Municipales de Desarrollo Rural de los municipios más deforestados del país. De esta convocatoria pública se eligieron 21 propuestas para ser impulsadas bajo el Pilar de Desarrollo Agroambiental, el número se redujo posteriormente a 16, siete ubicados en Guaviare y nueve en Caquetá. Al final, a través del pilar Agroambiental, Visión Amazonía apoya a 42 organizaciones locales por medio de la financiación de proyectos productivos, cadenas de valor y alianzas productivas.



Visión Amazonía ha sido ese suelo para que surjan muchísimas cosas nuevas y nuevos propósitos. También nos ha dado visibilidad a nivel departamental y regional.



José Andrés Morales Barreto , Coimicacao

Yezid Beltrán, caqueteño, ingeniero agrónomo y máster en ciencias biológicas, ha dedicado su vida profesional a consolidar cadenas de valor relacionadas con productos agrícolas en la Amazonía. Ahora visita con frecuencia a los 42 grupos de trabajo. Trata de estar al tanto de los obstáculos que unos y otros afrontan. Es parte de su labor como líder del Pilar de Desarrollo Agroambiental.

“El Pilar de Desarrollo Agroambiental plantea proyectos productivos y acuerdos de conservación de bosque con campesinos para no deforestar más”, explica Beltrán y recuerda que cuando se sumó al equipo de Visión Amazonía, “prácticamente ya estaba escrito el portafolio de inversiones y, si bien se escribió una bonita partitura, al momento de ejecutarla no sabíamos con cuál nota comenzar ni con qué instrumento. Entonces esto ha hecho que sobre el camino debamos superar muchos obstáculos”.

José Yunis agrega, que “el corazón de este pilar consiste en entender qué produce la región

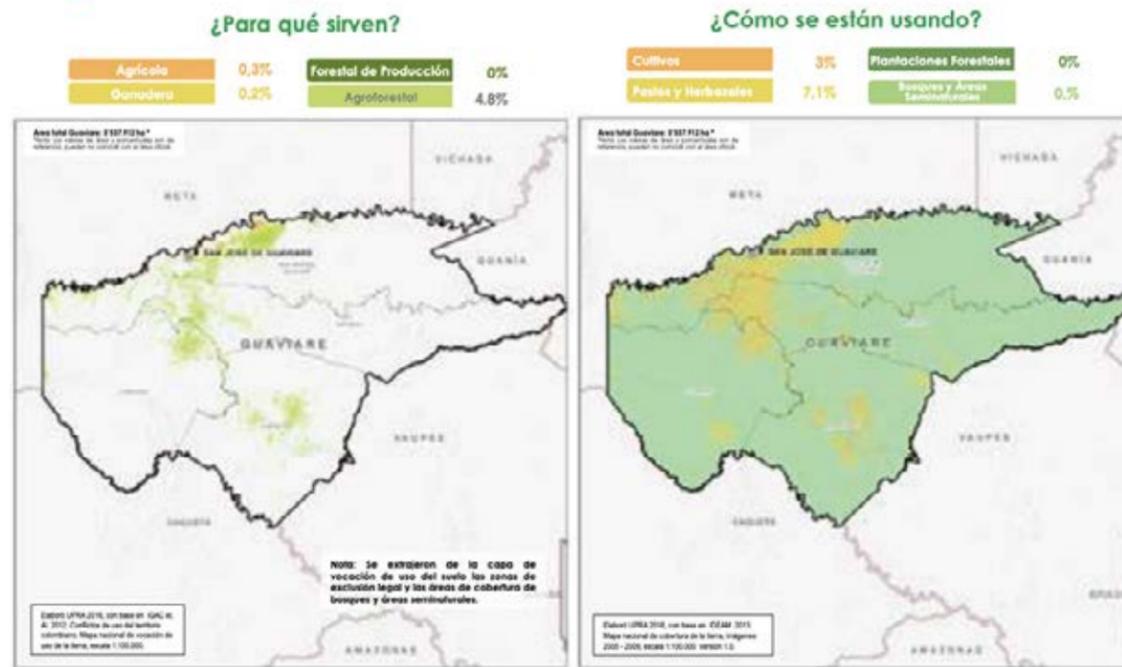
para desarrollar y fortalecer toda la cadena de valor de esos productos, desde la siembra hasta la comercialización de subproductos transformados”. Se trata del pilar que más recursos recibe de todo Visión Amazonía. El Pilar se enfoca en cinco cadenas productivas: ganadería sostenible de carne y leche, cacao, caucho, maderables y productos no maderables. Una sexta, el turismo de naturaleza, que está acoplándose a menor escala. El café fue excluido porque se cultiva por encima de los 500 metros sobre el nivel del mar, por lo que quedaba técnicamente fuera de la Amazonía propiamente dicha.

En las conversaciones y discusiones previas a la firma del acuerdo que dio vida a Visión Amazonía, una de las organizaciones que participó activamente, fue el Instituto de Investigaciones Amazónicas, Sinchi. Beltrán resalta que las intervenciones que se han planteado en el pilar, están inspiradas en el trabajo que por varias décadas construyeron investigadores de este instituto pensando en un desarrollo sostenible para la Amazonía. De hecho, 11 de las iniciativas son implementadas en conjunto con el Sinchi, que además de acompañamiento técnico a las asociaciones locales les brinda soporte administrativo.

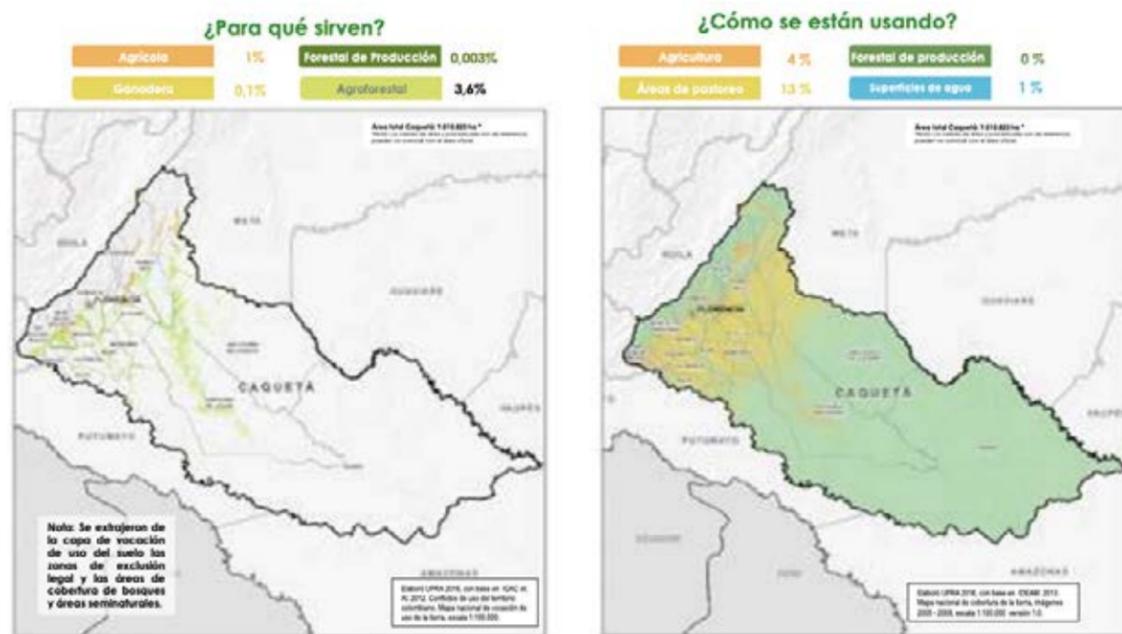
“El Instituto Sinchi es el aliado más importante del programa en términos de conocimiento e investigación de sistemas productivos para la región”, resalta Beltrán, “el enfoque que le dieron los constructores de este portafolio, fue agroambiental, no el tradicional enfoque agropecuario, de manera que las acciones apuntan a presionar menos al bosque”.

El Instituto Sinchi define el enfoque agroambiental como “el uso sostenible del territorio mediante sistemas de producción agrícola y de conservación que mejoran la competitividad, el bienestar humano y el manejo sostenible de la tierra y sus recursos naturales”. Es una idea amplia que abarca aspectos de seguridad alimentaria y reducción de la pobreza rural, la mitigación y adaptación al cambio climático. Barrera dice, que Visión Amazonía ha sido la oportunidad de poner a prueba todo este conocimiento acumulado por los investigadores.

¿Cuál es el problema del uso del suelo en el Guaviare?



¿Cuál es el problema del uso del suelo en el Caquetá?



Fuente: UPRA, 2017

Figura No.5 El uso rural del suelo en Caquetá



Martha y Luidier, la pareja que le apostó a su tranquilidad y al bienestar de la Amazonía pasando de coccaleros a cacaoeros en el departamento del Caquetá.

Fotografía: Héctor Suricata



LUZ MARINA MANTILLA CÁRDENAS

Directora General del Instituto SINCHI

INSTITUTO SINCHI Y PROGRAMA REM VISION AMAZONIA: UNA ALIANZA QUE BENEFICIA A LA AMAZONIA Y A SUS POBLADORES

En el año 2016 el Instituto Sinchi y el programa REM (iniciativas tempranas de REDD), promovido por el Banco de Desarrollo Alemán (KfW), firmaron un subacuerdo que materializó los esfuerzos de la investigación, la ciencia, la innovación y el conocimiento, generados por el Instituto Sinchi en procura de contener la deforestación en la región amazónica colombiana. Fue así como mediante un esquema de pago por resultados el Instituto Sinchi y el programa REM Colombia Visión Amazonía, desarrollaron acciones para reducir la deforestación y la pobreza, a través de la promoción de procesos productivos sostenibles para contribuir a mejorar la calidad de vida de las poblaciones locales, a la conservación de la biodiversidad amazónica y al cumplimiento de la meta de deforestación neta cero en el 2030.

Como entidad socia y ejecutora del portafolio de Visión Amazonia, el Instituto Sinchi ha desarrollado y acompañado proyectos con organizaciones campesinas que hoy dan cuenta de los beneficios en diferentes modalidades para siete iniciativas en Guaviare y cuatro en Caquetá, de los cuales cinco fueron en sistemas agroforestales con caucho, cacao, maderables, dos proyectos en Productos No Maderables del PNMB, uno en turismo sostenible y restauración y tres en reconversión ganadera. Con estos proyectos se han beneficiado 1.421 familias, se ha logrado gestionar la conserva-

ción de 59.927 hectáreas de bosque que a 2021 registraron un índice de conservación del 87%. En Planificación predial se impactaron 225.326 hectáreas y se apoyaron cuatro cadenas de valor así: En Guaviare, una cadena de asaí con un centro de acopio para 200 toneladas por mes; una cadena de caucho con una planta para procesar 48 toneladas mensuales; dos microcentrales de beneficio y una planta para aceites y grasas con capacidad de 110 toneladas al año. En Caquetá, una planta para aceites y suplementos alimenticios para animales, con capacidad de 129 litros por mes y una planta de procesamiento de lácteos con capacidad para 200 toneladas de queso salado cortado, por mes.

Para un seguimiento efectivo y como soporte a las comunidades, se estructuró una plataforma de datos abierta, llamada MoSCAL, que da cuenta del seguimiento a los acuerdos desde 2017 y registra 21 variables y 16 indicadores, está disponible en la página web

 www.siatac.co/moscal/.

Los impactos generados por esta asociación entre el Programa REM Visión Amazonía y el Instituto Sinchi, muestran que, desde la perspectiva del valor del carbono evitado se puede precisar que con el desarrollo de los 11 proyectos REM, cuya inversión a 2021 fue de \$ 29.349.457.729, se lograron conservar bajo acuerdos 59.927 hectáreas de

bosque nativo que almacenan 6.994.452,9 toneladas de carbono en 13.988.905,7 toneladas de biomasa. A su vez, esta cantidad de carbono en CO₂ equivalente, sería igual a 25.675.989,9 toneladas, que en los mercados de carbono forestal alcanzarían un valor de \$ 413.106.135.733,8 a precio corriente del año 2021. Estas cifras muestran sumas monetarias importantes en términos del valor de la conservación y del stock de carbono mantenido por los acuerdos de conservación que se gestionaron.

En lo social, el programa no solo benefició a 1.421 familias, sino que además ayudó a apalancar cerca de 170.000 jornales en estos siete años, representados en los esfuerzos de las familias por implementar sus procesos productivos. Se proyecta que con las cadenas de valor impulsadas se logrará generar más de 400 empleos directos e indirectos. Al interpretar las cifras antes mencionadas, debo acotar que, para el Instituto Sinchi el acuerdo con Programa REM Visión Amazonía, ha sido un instrumento muy importante para promover la gestión del enfoque y modelo agroambiental en la región, a través del Pilar 3, enfoque que basado en ciencia, conocimiento e innovación ha dado los resultados que se mencionan y ha permitido fortalecer los esquemas de gobernanza apoyados en los beneficios de la naturaleza para el bienestar de las comunidades campesinas de la Amazonía colombiana.

El nuevo portafolio con reconversión ganadera

Jaime Alberto Barrera, investigador del Instituto de Investigaciones Amazónicas Sinchi y quien participó en la estructuración del portafolio de actividades, añade que “el país desafortunadamente siempre se ha visto desde Bogotá, de manera plana y sin las particularidades de las regiones”. La ganadería en la Amazonía es un ejemplo claro de esta miopía. Las mismas políticas, programas y mecanismos financieros con que se estimula la ganadería en diferentes regiones de Colombia, se convirtieron en el motor de la deforestación en la Amazonía, dejando de lado la verdadera vocación de estos suelos y el potencial económico de tener un bosque en pie.

“De hecho, con los fondos del programa GEF Corazón de la Amazonía que se formuló como parte de la estrategia de preparación para Visión Amazonía, el Instituto Sinchi logró trabajar con 24 organizaciones de Caquetá y Guaviare en su fortalecimiento institucional y socio empresarial. Once de ellas lograron más adelante acceder a recursos del programa de Visión Amazonía. Estamos hablando de recursos importantes, proyectos de entre \$ 2.000'000.000 a \$ 4.500'000.000 que no se habían visto en la región amazónica.

Que una asociación local alcance a ejecutar un presupuesto tan alto, no se había visto antes y eso es un ejercicio muy interesante de construcción de capacidades”, indica Jaime Alberto Barrera.



La familia Vergara pidió un crédito para la reconversión ganadera en su finca, liberando áreas para la regeneración natural y estableciendo cercas vivas para dividir los potreros. Son beneficiarios de un incentivo por el 40% del valor de su crédito por cumplimiento de acuerdos de conservación.

Fotografía: Héctor Suricata

“Nuestro portafolio no es fomento ganadero”, aclara Barrera, “en todas partes nos decían con ironía: ¡ah, qué bonito programa contra la deforestación, fomentando la ganadería! Lo que estamos intentando es reconvertir. Es decir, que en la misma área que tenemos, podamos producir más leche y más carne, liberar áreas, recuperar indicadores de biodiversidad, recuperar todas esas condiciones de relación agua, suelo, planta y obviamente disminuir la presión sobre el bosque”.

En la región amazónica la tendencia económica es hacia la lechería. No por actitud, ni por vocación, sino sencillamente porque ha sido el modelo de oferta institucional y por el flujo de caja que ofrece al colono. La lechería permite a los campesinos acceder a “un cheque” cada 15 días para cubrir los gastos principales de la finca. En el departamento del Caquetá, por ejemplo, predomina la ganadería como actividad principal en por lo menos el 68% de las fincas estudiadas en un análisis del Sinchi.

Para cerrar la cadena láctea, Visión Amazonía determinó fortalecer la comercialización de queso como derivado lácteo principal, con un proyecto piloto de comercialización en dos puntos de venta, con el fin de establecer bases y cumplir con requisitos para complementar la Denominación de Origen y marca colectiva Queso del Caquetá, en modelo de franquicia.

“

Estamos hablando de recursos importantes, proyectos de entre \$ 2.000'000.000 a \$ 4.500'000.000 que no se habían visto en la región amazónica.

”

Jaime Alberto Barrera

Un renacer del caucho

Además de la reconversión ganadera y los sistemas agroforestales de cacao, otra de las apuestas son los sistemas agroforestales con *Hevea brasiliensis*, de donde se extrae el caucho. Mario de Jesús Guevara Cruz, presidente de la Asociación de Productores y Comercializadores de Caucho del Guaviare (Asoprocaucho), conoce muy bien este cultivo. Fue el que

eligió, junto a su familia y vecinos en los años noventa, para dejar atrás la azarosa economía cocalera en la que estaban envueltos.

“Finalizando los años 70, trajeron la coca a esta región, la entraron de Miraflores para abajo y se fue extendiendo por todo el departamento. Me sorprendió mucho porque esta región después de ser tan productiva terminó en eso. En el campo no se encontraba una sola gallina, mucho menos una mata de plátano o de yuca, todo tocaba comprarlo. Así como corría el dinero, así mismo corría la sangre, en ese momento, a pesar de que había tanto dinero, la región era muy pobre, y digo pobre, porque una región se mide por la capacidad de generar diferentes recursos. No había más en la región, sino hoja de coca, mujeres, cerveza y armas, todo eso era una combinación terrible”.

Fue en los años 90, cuenta Mario Guevara, cuando él como muchos otros, comenzaron a explorar alternativas económicas alentados por los primeros programas de sustitución de cultivos que se asomaron en el departamento. Así surgieron las primeras asociaciones gremiales. La de caucheros, en San José, comenzó con 12 familias. “Empezamos a trabajar y todo mundo empezó a decir: ustedes están locos. Nos decían pendejos. Pero esos que nos decían pendejos, hoy están en el cementerio, otros en la cárcel y otros no tienen nada, en cambio nosotros tenemos caucho, muchos llevamos 20 años viviendo solo del caucho”, recuerda.

Ya son cerca de 430 familias las que viven del caucho en Guaviare. Se calcula que existen unas 2.000 hectáreas sembradas, pero 200 en producción. “Es un muy buen negocio porque es un producto que se vende solo. Hoy nos llaman de Medellín, de Cali, de Bogotá y nos piden látex, lámina, ripio de caucho, mejor dicho, de todo”.

Un cultivo de caucho puede llegar a tener una vida útil de 30 años. “Pero, para que eso sea así, es necesario que la persona aprenda a conocer el árbol y a rayar, porque si no se aprende daña el árbol”, advierte Mario. “Ese rayado toca hacerlo tan perfecto para que vuelva a sanar el árbol”. Ahora se dedica mucho más a temas administrativos, a explorar compradores, pero tantos años trabajando

con el caucho tiene fresca en la memoria la técnica: “El árbol se divide en dos caras, se raya por un lado y por donde se empezó a rayar, se debe seguir haciendo por siete años, beneficiando esa cara, luego toca por la otra cara, igualmente por otros siete años; entonces, mientras usted raya una cara por 7 años, la otra cara se está regenerando, es decir, toda la corteza se va regenerando y así sucesivamente”.

Con los fondos que aportó Visión Amazonía la asociación construyó una planta de transformación. El sueño es producir sus propios guantes, zapatos para motociclistas y otros productos. “Aquí el problema es que el Estado pretende hacer presencia, pero es muy lento. Mientras que el Estado da un paso, toda esta gente que deforesta ha caminado millas. Si no le pone

mos atención a eso, las generaciones que vienen atrás no sabrán qué será de sus vidas, porque la descomposición ambiental que se está formando no tiene nombre”, remata Mario.

En la cadena de caucho también se suscribió un convenio con Cenicaucho para fortalecer la producción y comercialización de caucho natural de viscosidad controlada y lámina seca L10, para acceder a nichos de mercado diferentes a los actuales. Al terminar el convenio, en febrero de 2022, se entregó el proceso de adecuación para la producción de caucho de alta especificación TSR-CV, producto que se comercializa entre US \$ 0.20 y US \$ 0.40 adicional por kilo, valor que se redistribuye entre los productores integrados al modelo de cadena de valor.



El caucho es uno de los productos no maderables del bosque que ha demostrado ser rentable y ambientalmente sostenible. Este es un panel de sangría del árbol de caucho en producción.

Fotografía: Héctor Suricata



ANTONIO VALENCIA VILLEGAS

Coordinador de Proyectos Pares Caquetá en ASOHECA

UN CAUCHO DE EXPORTACIÓN

El 19 de febrero de 2022 los habitantes de La Montañita, Caquetá, acompañaron la inauguración de una planta de procesamiento de caucho que promete convertirse en uno de los motores económicos de su municipio y de los cultivadores vinculados a la Asociación de Reforestadores y Cultivadores de Caucho del Caquetá (Asoheca).

“Los estudios identificaron la producción de cauchos especiales para atender mercados especializados, eso hicimos desde el Pilar de Desarrollo Agroambiental de Visión Amazonía, llegar a acuerdos a través de Cenicaucho para apoyar a Asoheca y a Asocap, organizaciones comprometidas con los bosques”, manifestó José Yunis Mebarak, coordinador general de Visión Amazonía.

Gracias a piletas de látex, equipos especializados y plantas de secado, la nueva planta permite transformar el caucho recolectado en las plantaciones de las fincas en un material conocido como TSR 20 con viscosidad controlada, que tiene un mayor precio en el mercado.

Ochenta y dos productores de caucho en Caquetá y 33 en Putumayo recibieron asistencia técnica por parte de extensionistas agroambientales de Visión Amazonía, esto para convertir su sistema productivo y su finca en un modelo de finca amazónica que respeta y convive con el bosque en pie, por lo que han firmado acuerdos de conservación de 1024 hectáreas.

“En convenio con Visión Amazonía programa REM, Ministerio de Ambiente y Ministerio de Agricultura desarrollamos un proyecto para producir un caucho especial, llamado técnicamente especificado con viscosidad controlada, garantizando a los productores campesinos un mayor ingreso por la compra de látex”.

En la planta procesadora hubo la necesidad de hacer ajustes para cumplir con normas internacionales y poder gestionar aliados comerciales dispuestos a pagar por este producto.

Dentro de los retos, ahora Asoheca ampliará la cobertura a otros municipios del Caquetá porque saben que tiene un mercado internacional al cual llegar y poder beneficiar directamente a los caucheros de la Amazonía colombiana.



Productos no maderables del bosque

Los productos no maderables del bosque¹ también hacen parte del portafolio del Pilar Agroambiental. Han sido una vieja aspiración de los que apuestan por un desarrollo sostenible en la Amazonía. José Ibáñez, de la vereda Patio Bonito, en San José del Guaviare, es uno de ellos. Como la mayoría de colonos, se cansó de la desesperanza y peligros que rodeaba a la economía cocalera y fue uno de los primeros en buscar alternativas. “Como líderes comunitarios estábamos muy preocupados y empezamos a reunirnos y a decir qué hacemos”, recuerda.

Así llegó hasta las puertas del Instituto Sinchi en busca de asesoría científica. “En el instituto me hicieron entender que nada de lo que realmente la gente estaba aspirando a hacer se podía. Al ver esa situación, yo les decía “bueno, pues si esto no se puede, entonces, ¿qué carajos se puede?”, cuenta.

Comenzó una reflexión conjunta partiendo de una pregunta que parecía obvia: ¿Por qué la mayoría sembraba coca? En primer lugar, porque la coca es un producto precoz en su producción. En cuestión de seis o siete meses después de sembrada, con un sistema de fertilización agresivo, empieza a producir ganancias. En segundo lugar, es un producto que tiene continuidad en su producción. Con un buen sistema de fertilización, cada 45 días ofrece la posibilidad de “hacer la raspa”, generando flujo de caja continuo.

En tercer lugar, ofrece a cada campesino subir un eslabón en la cadena productiva en la medida que puede transformar el producto primario, la hoja, en base de coca. De los 300 o 500 kilos de hoja de coca que cosecha un cultivador por hectárea, extrae 1 kilo de base de coca. Esta reducción de volumen en la mercancía y el incremento del valor, facilita mucho el comercio en una región que carece de buenas vías. Por último, la coca es un producto con un comercio garantizado.

“Por eso es que la gente se ha pegado tanto a la coca. Teniendo claro esto, nos preguntamos qué otro producto se parece a la coca en su sistema de producción”, recapitula Ibáñez. Pasaron por el tamiz del análisis varias de las

líneas de investigación del Sinchi: el cacao, el caucho, el asaí, entre otros. “Hasta que llegamos al Sacha Inchi”, recuerda todavía emocionado Ibáñez.

Esta especie oleaginosa, de la que se puede extraer un aceite rico en omega 3, 6 y 9, similar al aceite de oliva, parecía perfecta para reemplazar a la coca. El “sacha”, como él le dice, al que también se le conoce como “el maní del inca”, empieza su sistema de producción ocho meses después de la siembra. Es un producto de producción continua con un sistema similar al cacao, es decir, que tiene sus dos picos de producción fuertes en los veranos, pero todo el año genera fruto y, por lo tanto, crea un flujo de caja. “Obviamente, no en los niveles de la coca, pero hay un flujo de caja continuo”.

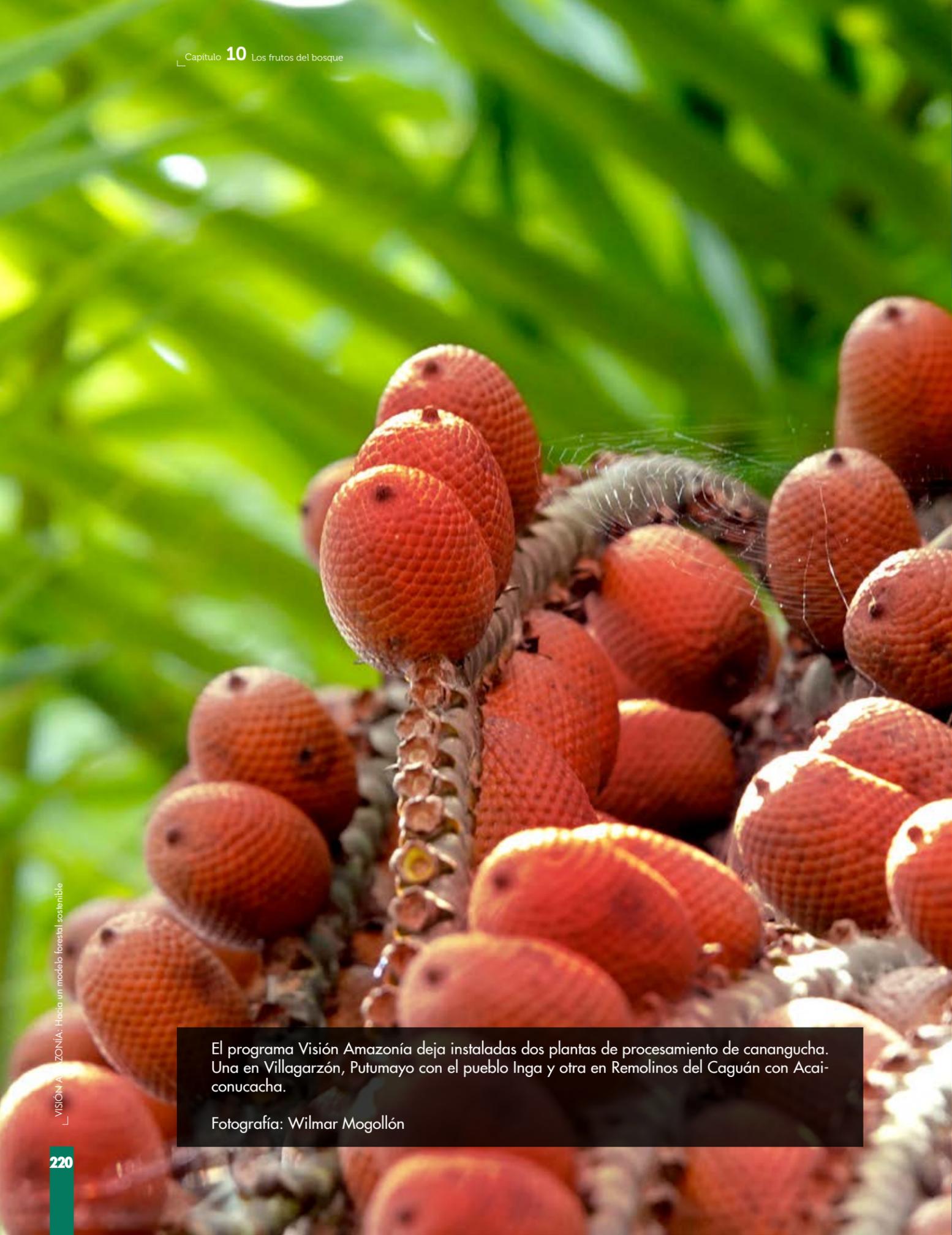
Otra ventaja es que no es perecedero. Tras un secado de la semilla en la finca, se puede almacenar hasta por tres meses, lo que permite contrarrestar los problemas de transporte asociado a las vías. En cuanto a la transformación para subir escalones en la cadena productiva, es justamente el objetivo que Ibáñez y otros productores se trazaron y plantearon a Visión Amazonía. Con el apoyo del Instituto Sinchi presentaron un proyecto en tres etapas. Una primera de fomento para aumentar el área de producción de 12 a 56 hectáreas, con 56 familias. La segunda etapa apuntaba al proceso de transformación con la construcción de un centro para la extracción del aceite. La tercera, enfocada en estrategias de venta y comercialización. Hoy una botella de 250 ml de aceite de Sacha Inchi, está sobre los \$35.000 a \$40.000, mientras el producto sustituto, que es el aceite de oliva, está sobre los \$15.000 a \$18.000.

“Los estudios identificaron la producción de cauchos especiales para atender mercados especializados, eso hicimos desde el Pilar de Desarrollo Agroambiental de Visión Amazonía, llegar a acuerdos a través de Cenicaucho para apoyar a Asoheca y a Asocap, organizaciones comprometidas con los bosques

Mario de Jesús Guevara

La producción orgánica del sachu inchi en Guaviare cuenta con asistencia técnica del programa Visión Amazonía y para la extracción del aceite con la asesoría técnica del Instituto Sinchi para la estandarización del producto.

Fotografía: Héctor Suricata



El programa Visión Amazonía deja instaladas dos plantas de procesamiento de canangucha. Una en Villagarzón, Putumayo con el pueblo Inga y otra en Remolinos del Caguán con Acaiconucacha.

Fotografía: Wilmar Mogollón



MAXIMINO MORALES

Beneficiarios del programa Créditos Verdes

Maximino Morales, es un campesino del corregimiento La Carmelita, ubicado en Puerto Asís, Putumayo que, hasta hace pocos años, se dedicó a cultivar coca, pues el narcotráfico se había enraizado en el municipio. Las ganas de trabajar su parcela con actividades legales y sostenibles lo llevaron a encontrar en el balsa (*Ochroma pyramidale*), una especie promisorio, productora y protectora, que le ha brindado grandes beneficios.

A comienzos de 2022, Maximino accedió a un crédito verde a través del Banco Agrario y firmó un acuerdo de conservación por 10 hectáreas de bosques con Visión Amazonía programa REM.

Durante el tiempo del crédito Maximino recibió la asistencia técnica, haciendo la planificación de su predio, protegiendo las fuentes hídricas y apuntándole a la seguridad alimentaria de su familia.

Por cumplimiento de acuerdos de conservación, demostrado satelitalmente por el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono - SMBYC del país, Visión Amazonía le otorgó un incentivo a capital del 50% del valor de su crédito.

“El balsa me cambió la vida, es un cultivo muy lucrativo porque tiene mucha demanda, especialmente en la zona de frontera. Por una carga (camión) de balsa se pagan unos \$35 millones, y de una sola hectárea, que su crecimiento oscila entre 3 a 4 años, pueden salir entre dos y tres cargas”, señala Maximino.

El balsa es una especie que tiene muchos usos: plataformas de aviones, tablas de surf, edificaciones, telas, entre otros. Durante un buen tiempo, fue explotado de manera ilegal. En el Putumayo se cortaban y transportaban los árboles a escondidas, arriesgándose a que las autoridades les incautaran el producto. Hoy, Corpoamazonía, gestor de los créditos verdes en Putumayo y autoridad ambiental en la zona está dispuesta a conceder los permisos de aprovechamiento de esta especie promisorio.

Con este cultivo se están logrando acuerdos de conservación que, además, brindan oportunidades económicas a las comunidades locales.

En toda la Amazonía, el programa de créditos verdes en diciembre de 2022 llegó a 1.061 familias campesinas que se han comprometido con la conservación de 14.120 hectáreas de bosque natural.



#AmazoníaSinLlamas



DORA MARÍA SÁNCHEZ

Ingeniera Agroforestal, punto focal del pilar Agroambiental de Visión Amazonía en San José del Guaviare.

#AmazoníaSinLlamas fue una campaña digital para evitar la deforestación en la Amazonía colombiana pensada desde Visión Amazonía programa REM. Centró su esfuerzo en las redes sociales logrando llegar a 21 millones de personas, vinculando a más de 150 artistas nacionales e internacionales, a miles de personas, entidades públicas, privadas y sociales a un costo de CERO PESOS.

La campaña nació porque año tras año, al llegar la temporada seca en la Amazonía colombiana, entre los meses de octubre y marzo, se presenta la tala y las quemas del pedacito colombiano del bosque tropical más grande del mundo.

Preocupados por el aumento de la deforestación y los incendios forestales nació #AmazoníaSinLlamas, una campaña publicitaria que buscó invadir las redes sociales con mensajes para motivar la conservación de la selva amazónica y desmotivar a quienes piensan en quemarla y apoderarse de ella.

Esta campaña propició el trabajo en equipo para masificar los mensajes de prevención y control social frente al fenómeno climático del calentamiento global.

En primer lugar, se definió que esta campaña no podía tener dueño, se diseñó como un trabajo colaborativo entre entidades del gobierno, programas de cooperación internacional, organizaciones de la sociedad civil, ambientalistas y ciudadanos preocupados por el futuro del planeta, sin distinción de raza, religión o preferencias políticas.

Las entidades y organizaciones que se vincularon a la campaña tenían acceso a una parrilla de programación, videos y piezas gráficas a través de un DRIVE donde subían las colaboraciones y tomaban cualquiera de las piezas ahí consignadas para publicarla, lo importante es amplificar el mensaje entre todos.

Se invitaron igualmente a muchas personas, amantes de la naturaleza y reconocidos periodistas, artistas, cantantes, humoristas, deportistas, actores y actrices para que apoyaran la campaña con videos que lleven ese mensaje de conservación y protección de los recursos naturales que tanto necesita el planeta.

ALCANCE 21 MILLONES DE PERSONAS

Dora María Sánchez llegó a San José del Guaviare hace 26 años en búsqueda de un mejor futuro familiar.

Junto a su esposo Héctor Zapata, compraron una finca ganadera, en la vereda Agua Bonita del municipio de San José, estableciéndose en la región, allí nacieron sus dos hijos Samantha y Felipe. Con sus conocimientos ambientales, amor por la naturaleza, decidieron apostarle a la conservación y ser ejemplo de reconversión forestal productiva en la región.

Poco a poco, liberaron áreas de pasturas para regeneración natural, reemplazando completamente la ganadería, con sistemas agroforestales para el aprovechamiento, como el caucho y maderables, que aportan semillas para el vivero forestal, ayudando a promover el modelo productivo entre vecinos y amigos que los tildaban de locos.

Así nació la "Reserva Ñupana" con una familia compuesta por cuatro integrantes convencidos que la verdadera riqueza del predio es la naturaleza y la biodiversidad asociada a ella. Hoy le apuntan al turismo de naturaleza, en busca de brindar hospedaje campestre, ofrecer al turista recorridos por senderos de bosque, mostrando el tránsito de finca ganadera a paraíso natural.

En Ñupana voluntariamente se hace rehabilita-

ción de fauna silvestre víctima de tráfico ilegal incautada por las autoridades, entre ellos ocelotes, tigrillos, guacamayas, loros, cusumbos, monos aulladores, churucos, tucanes, búhos, que han pasado por Ñupana. Muchos han sido liberados, otros se mantienen en su difícil proceso de reintegrarse y otros no logran sobrevivir a los daños irreparables de la caza, maltrato y/o cautiverio.

La manutención y cuidado de más de 50 animalitos, en proceso de rehabilitación no es tarea fácil ni económica, pero se las ingenian con apadrinamientos, oferta de senderismo de fauna, venta de camisetas, con imágenes de las especies en rehabilitación, ayudando a garantizarles la vida y el buen retorno a su hábitat.

En Visión Amazonía, Dora María es punto focal del pilar de Desarrollo Agroambiental, se encarga de la interlocución y desarrollo de actividades con las autoridades locales. Adicionalmente coordina las actividades con organizaciones campesinas que desarrollan proyectos en torno a productos no maderables del bosque como caucho, cacao, asaí, sacha inchi, canangucha; a las alcaldías en ejecución de convenios, con grupos de extensionistas rurales que prestan la asistencia técnica a familias campesinas vinculadas a proyectos productivos y créditos verdes, acompañando la gestión de recursos, encaminados a conseguir resultados propuestos.

“Siempre he dicho que, para nosotros cambiar el sistema de producción actual, tenemos que hacer que esto sea más rentable que la ganadería y esa es la apuesta a la que tenemos que llegar”, señala Ibáñez. El cálculo general que le plantea a sus vecinos, es que, al sembrar tres hectáreas de este cultivo, una familia logra los ingresos necesarios para vivir dignamente. “Vivir dignamente es que pueda cubrir sus costos del diario vivir, el colegio de los niños, hacer el mercado, el vestuario y que le quede un excedente para sus cosas”, dice.

Otro de los productos no maderables del bosque que se está estimulando, es el asaí, un exótico fruto que produce la palma Euterpe oleracea. Visión Amazonía apostó por la construcción de plantas para procesar su pulpa en San José del Guaviare.

A esto se suma el respaldo de Visión Amazonía al programa de Alianzas Productivas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia en Vaupés, Guainía y Caquetá, financiando y acompañando 12 alianzas en apuestas productivas, como reconversión ga-

nadera, quesería rural, producción de fariña, siembra de ají y piña. Como productos básicos de la seguridad alimentaria, pesca artesanal y meliponicultura (abejas sin aguijón).

Un último sistema productivo que se determinó para el pilar agroambiental, fue el turismo de naturaleza. “Por eso tenemos un proyecto de arte rupestre en el Guaviare y uno de turismo de naturaleza en la confluencia del río Caaguán y el río Caquetá, en el Caquetá”, señala Yezid Beltrán.

La apuesta al turismo de naturaleza como alternativa productiva para las comunidades se incrementa, toda vez que, en el pilar indígena también se financian tres iniciativas de turismo de naturaleza en la región, una en los lagos de Yahuaraca en el Amazonas; otra en los Cerros de Mavicure, en Guainía; y otra en el Jirijirimo, Vaupés. Adicionalmente, a través del pilar intersectorial se apoyó el fortalecimiento del turismo de naturaleza en la Ruta Sierra de La Macarena, por medio de la Corporación Natupaz.

Principales ingredientes extraídos y productos con valor agregado desarrollados por el Instituto SINCHI a partir de PNMB

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	INGREDIENTE NATURAL	PRODUCTO CON VALOR AGREGADO	
			ALIMENTICIOS Y NUTRACEÚTICOS	COSMÉTICOS Y ASEO PERSONAL
Andiroba	Carapa guianensis	Aceite	-	Jabón para manos y cuerpo Cremas para manos
Asaí	Euterpe precatoria	Aceite	Bebida clarificada y gasificada	Jabón para manos y cuerpo
		Ingrediente en polvo	Helado duro	
		Ingrediente en polvo microencapsulado	Bebida sola o en mezcla con otras frutas	
			Polvo de fruta para reconstituir	
			Pulpa de fruta	
		Snack de fruta laminada		
Bacao o maracao	Theobroma bicolor Bonpl.		Chocolates	-
Camu camu	Myrciaria dubia	Ingrediente en polvo	Bebida sola o en mezcla con otras frutas	-
		Ingrediente en polvo microencapsulado	Mermeladas	
			Pulpa de fruta	
Canangucha, miriti, moriche	Mauritia flexuosa	Aceite	Aderezos	Bálsamo labial
		Aceite microencapsulado	Bebida sola o en mezcla con otras frutas	Crema para manos
		Ingrediente en polvo	Helado duro	Jabón para manos y cuerpo
		Ingrediente en polvo microencapsulado	Snack de fruta laminada	
Caraña		Aceite esencial	-	Aroma para jabones
Copaiba	Copaifera officinalis	Oleoresina	--	
Copoazú	Theobroma grandiflorum (Willd. ex Spreng.) K. Schum.	Grasa o manteca	Bebida sola o en mezcla con otras frutas	Jabón para manos y cuerpo
		Ingrediente en polvo	Bebida gasificada	Bálsamo labial
		Ingrediente en polvo microencapsulado	Helado duro	
			Polvo de fruta para reconstituir	
			Pulpa de fruta	
		Snack de fruta laminada		
Chambira o curnare	Astrocaryum chambira	Aceite esencial	-	-
		Pigmento en polvo	-	-
Chontaduro	Bactris gasipaes Kunth		Harinas	-
			Productos horneados	
			Pulpa de fruta	
Inchi	Caryodendron orinocerthe Karst	Aceite	-	Jabón para manos y cuerpo
Milpesos, seje	Oenocarpus bataua	Aceite	Aderezos	Jabón para manos y cuerpo
		Ingrediente en polvo	Helado duro	
			Pulpa de fruta	
		Snack de fruta laminada		
Mil pesillos	Oenocarpus mapora	Aceite	-	-
Sacha inchi	Plukenetia volubilis	Aceite	Semilla tostada	-
		Aceite microencapsulado	Leche vegetal natural y saborizada	
			Productos horneados	
Ñame morado	Dioscorea	Pigmento en polvo	Almidón	-
			Productos horneados	-
Umari amarillo y negro	Paraqueiba sericea	Aceite	Pulpa de fruta	-
Tucuma	Astrocaryum aculeatum	Aceite	-	-



Las almendras del sacha inchi se consumen como una nuez, recubiertas de sal, azúcar, ají y panela. Es un excelente suplemento alimenticio para las personas que les gusta mantenerse saludables.

Fotografía: Héctor Suricata



FLAVIANO MAHECHA

Representante Legal hasta el año 2022 y Miembro de la Asociación de Productores Agropecuarios por el Cambio Económico del Guaviare (Asoprocegua)

Siempre he sido líder, desde que tenía 21 años. Inicié siendo presidente de acción comunal en el Meta. Cuando llegué al Guaviare, al poquito tiempo me ingresaron como líder y representante de los padres de familia, luego como presidente de la junta de esa vereda, San Francisco, donde me quedé.

En el año de 1997 empezamos a crear Asoprocegua. Nos reunimos 39 presidentes de veredas de la Trocha Ganadera, también con el acompañamiento de seis presidentes interveredales. Siempre veíamos que hacía falta que hubiese un interlocutor de los campesinos ante el ente municipal, departamental, nacional e internacional. La logramos crear el día 7 del mes de septiembre del año de 2001. También porque veíamos que, en medio de esta guerra, nuestros hijos se estaban yendo a prestar el servicio militar, no a nuestra querida patria, sino que iban a prestarlo a los grupos al margen de la ley. De igual forma estos muchachos estaban enfocados en raspar coca y comprar mercancía, en vez de prepararse para ser hombres del mañana. Se acababan las familias completas. Queríamos una asociación que nos permitiera buscar un cambio económico al Guaviare.

Muchos nos veíamos con miedo, porque la misma comunidad nos atacaba, nos decía, "ustedes están locos", "para qué crean un gremio asociativo", "de qué van a vivir si no es de la coca", "porque se van a parar a decir No

a la coca y sí al medio ambiente y a la educación, eso es una locura, eso no hay nada mejor que la plata".

En el año 2006, con el Sinchi iniciamos un proyecto investigativo, junto con la Unión Europea, la Alcaldía y la Gobernación, en el que comenzamos a ver la importancia de nuestros bosques. El instituto Sinchi nos hizo la transferencia de conocimiento y saberes de tres productos que encontramos en el bosque: Asaí, Seje, Moriche.

Estos productos dieron la pauta para poder completar la primera línea de productos no maderables del bosque. La segunda línea productiva era el ganado de doble propósito, es decir, carne y leche. La tercera línea era la de maderables.

A través de Visión Amazonía firmamos un acuerdo con 175 familias para conservar alrededor de 7.485 hectáreas de bosque y hacer un aprovechamiento. El objetivo es que estas familias podamos comercializar al año 2.300 toneladas de fruta; mal contado, digamos, que equivaldría a \$ 1.000.000 la tonelada, son aproximadamente \$ 2.000.000.000 que podríamos mover en un año.

Hoy me alegra mucho ver que los jóvenes no van hacia la guerrilla, los paramilitares, a raspar coca o comprar mercancía, sino que llegan a Asoprocegua con hojas de vida a buscar trabajo.

Extensión rural

A la par con los proyectos productivos, desde el Pilar Agroambiental se intentó llenar otro vacío histórico de la región: contar con extensionistas especializados en la región amazónica. Es la mínima apuesta cuando se quiere fortalecer cadenas productivas de alto valor. La mayoría de técnicos agropecuarios que se forma en la zona, accede a un tipo de educación que no corresponde a la vocación del territorio amazónico y, por lo tanto, se sigue perpetuando el mismo modelo de desarrollo.

"Uno de los avances más significativos en el pilar, es la extensión agropecuaria", dice Yezid Beltrán, "si tuviera que elegir un solo logro de este pilar, sería el trabajo con los extensionistas agropecuarios en la región Amazónica".

En 2017 mientras la ley se discutía en el Congreso, Beltrán convocó a todos los aliados, incluyendo al Instituto Sinchi, ministerios de Ambiente y Agricultura, Finagro, Banco Agrario, CIAT y gremios regionales para discutir conjuntamente los temas que debían incluirse en la formación del extensionista agropecuario en la región amazónica. Así se definió que los contenidos para los módulos de formación del extensionista agropecuario, debían incluir asistencia técnica a los sistemas productivos regionales, seguridad alimentaria, planificación predial, gestión de crédito, de mercado y de riesgos, servicios ecosistémicos, metodología y pedagogía de la extensión rural.

En una alianza con la Universidad de la Amazonia se desarrolló un programa para capacitarlos con enfoque agroambiental, requisito exigido por la Ley 1876, derivada de los Acuerdos de Paz en La Habana, que regula la implementación del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA).

En 2018 se capacitaron 60 extensionistas y en 2019 otros 180 profesionales, en conjunto con el Plan Nacional de Sustitución de Cultivos Ilícitos. En 2020 se firmó un acuerdo con la Universidad de la Amazonia para capacitar a 100 nuevos extensionistas. La pandemia de Covid-19 se interpuso y fue necesario un rápido giro a la educación virtual.

Visión Amazonía también decidió apoyar la

extensión rural en los municipios y gobernaciones con un modelo sencillo, según el cual, por cada extensionista contratado por el municipio o gobernación, Visión Amazonía ofrecía contratar dos profesionales adicionales. Por este camino se firmaron convenios con los municipios de San José de Guaviare, El Retorno, Miraflores, Cartagena del Chairá, San José del Fragua, entre otros.

A la par con la tarea de capacitación y puesta en marcha del servicio de extensión agropecuaria, el programa ha acompañado la elaboración de los Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria en Caquetá, Meta, Guaviare y Vaupés, herramienta que complementa la actividad y habilita a los profesionales capacitados, para prestar sus servicios en las Empresas Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria, un instrumento que hace parte del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria.

Instrumentos Financieros Verdes

Otra de las estrategias que adoptó el Pilar Agroambiental, fue la creación de instrumentos financieros verdes. Para esto Visión Amazonía suscribió un convenio con el Banco Agrario de Colombia, institución de carácter público y único intermediario financiero que cuenta con sucursales directas en los municipios con altas tasas de deforestación.

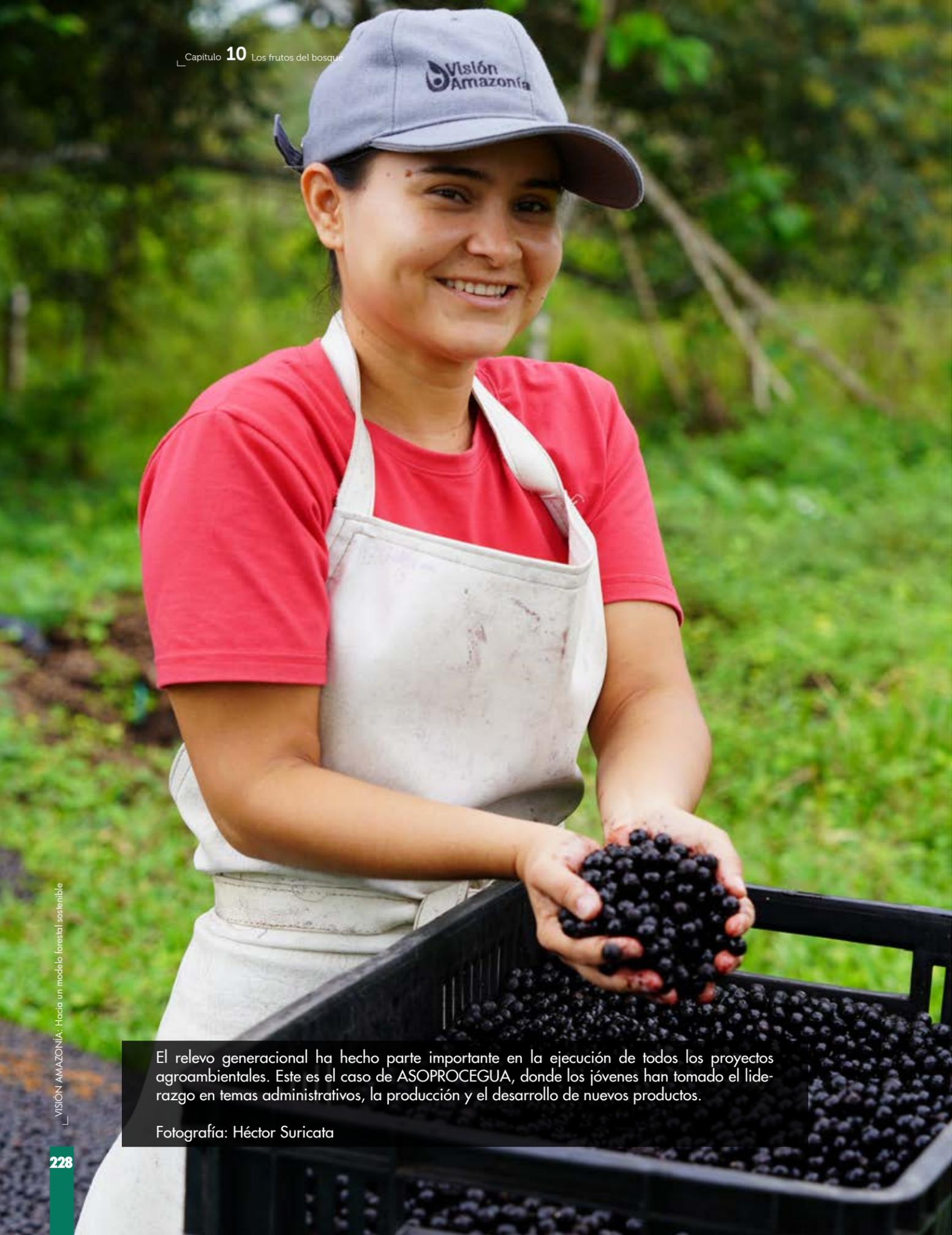
La idea es que los campesinos en zonas de alta deforestación, que apuesten por proyectos agroambientales, encuentren un respaldo en



Uno de los problemas en la Amazonía, es que tradicionalmente los mismos funcionarios de bancos convencen al colono de invertir en vacas. No confían en los que quieren apostar por otras alternativas y no les dan créditos. Es difícil poner créditos porque además casi nadie tiene títulos de propiedad.



José Yunis Mebarak



El relevo generacional ha hecho parte importante en la ejecución de todos los proyectos agroambientales. Este es el caso de ASOPROCEGUA, donde los jóvenes han tomado el liderazgo en temas administrativos, la producción y el desarrollo de nuevos productos.

Fotografía: Héctor Suricata

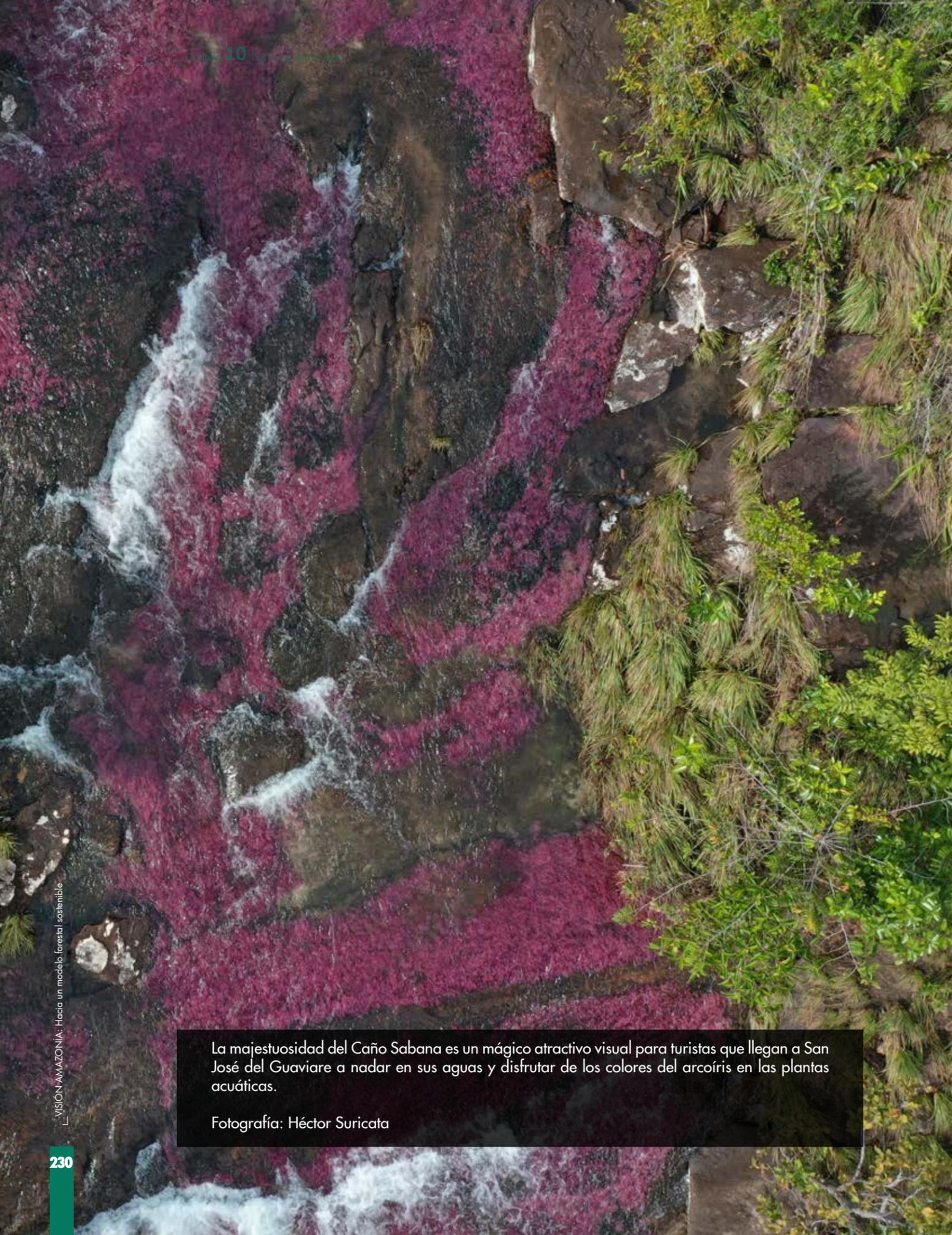
el sistema financiero. El convenio por valor de US \$1.167.000 se destina a compensación de capital hasta un 50% del valor del crédito desembolsado, incluyendo la asistencia técnica. El Instrumento Financiero Verde abarca ocho líneas de créditos dirigidas a siembra de plantaciones forestales compactas, con regeneración natural, sistemas agroforestales con caucho, con cacao, chontaduro, copoazú, cacay, reconversión ganadera y productos no maderables como asaí, además de piscicultura con especies amazónicas, entre ellas, pirarucú, arawanas, gamitanas y cajaros.

“Uno de los problemas en la Amazonía, es que tradicionalmente los mismos funcionarios de bancos convencen al colono de invertir en vacas. No confían en los que quieren apostar por otras alternativas y no les dan créditos. Es difícil poner créditos porque además casi nadie tiene títulos de propiedad”, explica José Yunis.

Otro de los instrumentos financieros que se sumó a la batería de opciones, fue el de Transformación de la Producción Sostenible (ITPS) en asocio con Finagro. Se trata de un piloto de 104 créditos que incluye incentivos a la tasa de interés, a la liberación de áreas, asistencia técnica especializada y planificación predial,

con el objetivo de promover la transformación de los sistemas productivos agropecuarios que se desarrollan en áreas de alto valor ecosistémico. Con los resultados de este piloto se espera poder escalar aprobándolo en la Comisión Nacional del Crédito y liberándolo al mercado.

Una de las debilidades históricas de proyectos de desarrollo en la Amazonía, es que las iniciativas se mantienen vivas mientras perdura el apoyo de las organizaciones involucradas. “Tradicionalmente los proyectos productivos acompañaban de 1, 2 a 3 años a los campesinos, quienes terminan diciendo, “pues se fueron y yo no sé hacer la asistencia, la transformación, los mercados”, comenta Yezid Beltrán. Esa ha sido la historia de las bonanzas y las bancarrotas en la Amazonía. Aunque las apuestas agroambientales siguen siendo vulnerables, como muchos sectores agrícolas de Colombia, consolidar verdaderas cadenas de valor es otro de los ingredientes necesarios para contener la deforestación. Y para la sostenibilidad de los proyectos productivos se acompañan con caja de herramientas que incluye extensión agropecuaria, créditos verdes, innovación y desarrollo tecnológico en las cadenas, bajo acuerdos de cero deforestación y alianzas productivas.



La majestuosidad del Caño Sabana es un mágico atractivo visual para turistas que llegan a San José del Guaviare a nadar en sus aguas y disfrutar de los colores del arcoíris en las plantas acuáticas.

Fotografía: Héctor Suricata



ANDRES DAVID GRISALES RAMIREZ

Proyecto de Turismo de Naturaleza con Corpolindosa, Guaviare

Mi papá llegó por al Guaviare en la época del apogeo de la coca aunque nunca estuvo involucrado en eso. Como él tenía estudio, pues se le presentó la oportunidad de ser maestro por los lados de La Libertad. Se llamaba Javier Grisales. Además de ser maestro, también fue inspector de policía y después se vino aquí a la capital, y ejerció varios cargos.

Trankilandia empezó en el año de 1992 cuando se le dio la oportunidad de adquirir un predio con la intención de trabajar en ganadería. La finca tiene una extensión de 180 hectáreas.

Mi papá empezó a traer las amistades del trabajo, y a esas amistades les empezó a gustar mucho el sitio porque tiene aguas muy bonitas, y ellos empezaron a volver, pero con la familia. Entonces para esa época, 2008 o 2009, decidió dejar el ganado a un lado y con el ganado que vendió, lo que hizo fue invertirlo aquí.

Con el paso del tiempo los vecinos se empezaron a animar mucho más a mostrar sus sitios. Cuando empezó el turismo ya no había tanto peligro como en las anteriores épocas. Pero yo sé de boca de mis papás que al principio

si pasaba mucho la guerrilla y luego los paramilitares. En esa época también existía una ruta de traquetos. Yo recuerdo que por aquí pasaban volquetas, carrotanques, camiones cargados con tambores de gasolina.

Con la fama que adquirió Caño Cristales en la Macarena, nosotros nos dimos cuenta de que estas plantitas que también teníamos acá, teníamos que protegerlas. Cuando empezaron a coger fuerza las redes sociales, la gente empezó a postear fotos, y debido a eso comenzamos a recibir más público.

Estamos asociados a Corpolindosa. A través de esta organización muchas entidades y asociaciones han ido como apoyando estos emprendimientos. Así es como aparece Visión Amazonía y se plantean unos acuerdos de conservación. Luego de que a mi papá lo asesinan yo recibí las riendas de este lugar.

La idea es que Trankilandia sea un sitio tranquilo, de descanso, que la gente venga y disfrute de la naturaleza, del sonido del agua, el paisaje, las plantas acuáticas, mejor dicho, que se un sitio de tranquilidad, eso es Trankilandia.



VISION AMAZONIA: Hacia un modelo forestal sostenible

La extensión rural agroambiental ha hecho parte fundamental en la conceptualización del modelo de finca amazónica. Tal es el caso de los productores de cacao de Calamar, Guaviare, que reconocen el apoyo recibido por los profesionales de Visión Amazonía que los acompañan en la implementación de un modelo de desarrollo sostenible que mantiene el bosque en pie y demuestra que es posible vivir del bosque sin tumbarlo.

Fotografía: Héctor Suricata



JORGE VALLEJO

Propietario de Charcolandia, otro destino para el turismo de naturaleza de Corpolindosa

Yo me apropié del turismo hace como seis años, después del proceso de paz. Antes veníamos trabajando con la erradicación de cultivos ilícitos. Llegué, aproximadamente, en el año de 1998 al Guaviare. Venía de las minas de Muzo.

Posterior a eso nos dedicamos a la ganadería, porque era lo más rentable. La ganadería era lo lícito en esa época, pero el Gobierno nos decía que en estas zonas no se podía tener ganadería.

Esto se declaró zona de preservación Serranía de la Lindosa. Cuando salió eso, nosotros no sabíamos qué era exactamente. Nos atacaron diciéndonos que ya no podía haber ganadería, que ya no podíamos tener cultivos extensivos, en fin. Entonces se creó Corpolindosa en 2006 y nos empezamos a conformar con todos los propietarios y habitantes asentados en la Serranía de la Lindosa, que la conforman 17 veredas. Ahí pactamos unos acuerdos con instituciones, con comunidades y con el Ministerio de Ambiente.

Corporlindosa se creó para defender nuestros derechos, porque es que aquí hay muchos habitantes y que les digan, sin ningún fundamento, "no es que a ustedes les toca salir", "ustedes no pueden hacer esto", pues sí sabemos que hay unas normas restrictivas, pero que hay

unos deberes y derechos también de nosotros. Hay posesiones aquí de 60 a 70 años.

Yo fui uno de los primeros que aquí tuvo ganadería, hoy llevo seis años sin tener una sola cabeza de ganado. Aquí tengo 27 hectáreas y hoy aquí, todo es conservación, porque a mí se me metió el chip y cambie ese tema de la ganadería, pero todos no lo pueden hacer porque es su sustento y manera de vivir. Hay alrededor de 1.300 familias censadas en la Serranía de la Lindosa.

Corpolindosa logró convencer a 82 asociados para confiar en Visión Amazonía y en el Sinchi. Entre esos 82 asociados logramos conservar exactamente 4.638 hectáreas de bosque. A nosotros nos aprobaron, aproximadamente, \$2.400.000.000 para que fuéramos dejando a un lado la ganadería e ir pasando a trabajar en turismo comunitario.

Ya después de que entré en la etapa de conservación dije, "esta es mi alternativa legal, no estoy afectando a nadie, estoy cuidando mi predio, mi bosque, le estoy dando un buen ejemplo a mis sucesores, a mis hijos y les estoy diciendo que esto se debe cuidar". Así como yo empecé, así quiero que mis hijos también cuiden y empiecen a darse cuenta de que hay que tener conciencia de que tienen que recuperar.

VISION AMAZONIA: Hacia un modelo forestal sostenible



EDWIN ALEXIS HURTADO DUCUARA

Médico Veterinario, punto focal del pilar Agroambiental en el departamento de Caquetá

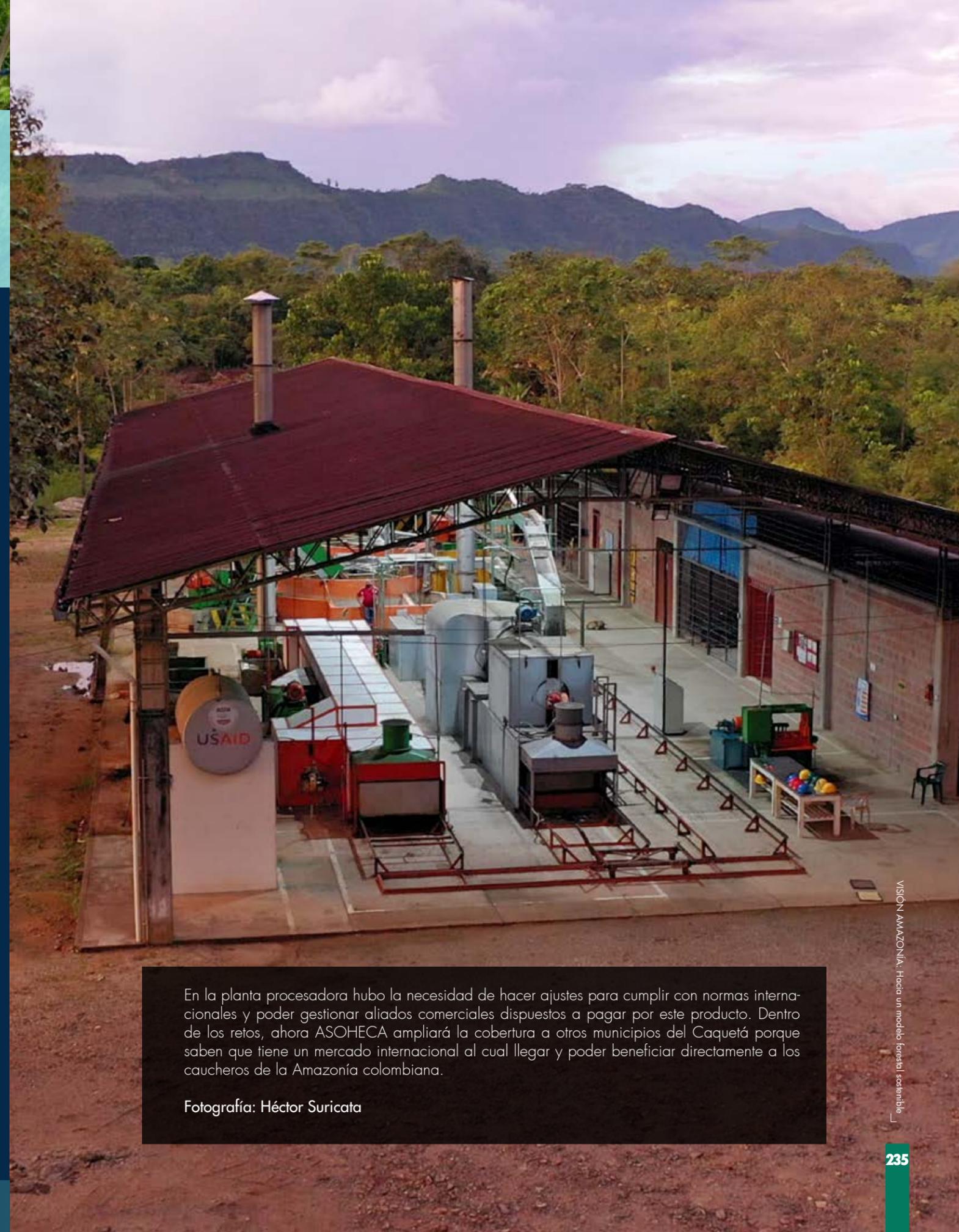
Médico Veterinario Zootecnista de la Universidad de la Amazonia y como la mayor parte de los colegas de su promoción, tenía la expectativa de hacer una especialización en reproducción bovina e innovar en el territorio con la introducción de cruces genéticos que contribuyeran a incrementar la productividad del sistema ganadero en esta región. Todo iba bien según sus planes hasta que, al recibir el grado como profesional le ofrecen la oportunidad de participar en un proyecto de reconversión ganadera, no tenía idea de que le hablaban, pero la curiosidad le obligo a aceptar, y entonces, entendió que la genética es secundaria, porque para que esta se exprese, se requiere que los animales estén bien nutridos, bien alimentados. Condición difícil en los sistemas ganaderos extensivos y extractivos predominantes en esta región.

Mucho tiempo después tuvo la posibilidad de vincularse al programa Visión Amazonia, y aunque ya era conocido por las organizaciones gremiales y sociales en el territorio, fue extraño para muchos que un Veterinario, promoviera, apoyara y supervisara proyectos alternativos de producción (caucho, cacao, turismo de naturaleza, productos no maderables del bosque – PNMB y reconversión ganadera), en los cuales se ofrece al pequeño productor, alternativas económicas y productivas que contribuyen a la diversificación de la producción, seguridad alimentaria, incremento de los ingresos y mejoramiento de la calidad de vida de las familias campesinas.

Lo que muchos no conocían es que, siendo Médico Veterinario Zootecnista también pertenece al resguardo indígena Yaguara II, en San Vicente de Caguán, lugar donde nació, creció y aprendió a amar y cuidar la madre tierra. Ideales y pensamientos que ha podido fortalecer con estudios posgraduales como especialista en gerencia de proyectos y como magister en Agroforestería.

Ahora bien, Visión Amazonía para él, ha sido ese programa que genera esperanza porque todas sus inversiones fueron estructuradas por la base social de las organizaciones campesinas y aquellas que demostraron capacidad administrativa tuvieron la oportunidad de convertirse en ejecutores, implementadores de su propio desarrollo, con buenos resultados en la mayoría de los casos. Este modelo de desarrollo favoreció a organizaciones de cacaeteros, caucheros, ganaderos con proyectos de reconversión ganadera y organizaciones que le apostaron al turismo de naturaleza y aprovechamiento de los productos no maderables del bosque PNMB cuya base social son los mismos pequeños productores ubicados en el arco de la deforestación.

En su trabajo ha podido demostrar al pequeño campesino que la ganadería intensiva es más rentable porque cuando se cuida el bosque y el agua, cuando se reducen las áreas de pastoreo, se liberan las áreas degradadas, se optimizan las áreas intervenidas se puede demostrar que se contribuye al bienestar social, económico y ambiental de las familias y de la Amazonía.



En la planta procesadora hubo la necesidad de hacer ajustes para cumplir con normas internacionales y poder gestionar aliados comerciales dispuestos a pagar por este producto. Dentro de los retos, ahora ASOHECA ampliará la cobertura a otros municipios del Caquetá porque saben que tiene un mercado internacional al cual llegar y poder beneficiar directamente a los caucheros de la Amazonía colombiana.

Fotografía: Héctor Suricata



Los viveros forestales organizados directamente en las fincas de los productores campesinos vinculados al programa Visión Amazonía han sido una excelente alternativa para garantizar la restauración de áreas liberadas.

Fotografía: Edwin Hurtado



Capítulo

11



Amazonía 2050

(Visión Amazonía)

VISIÓN AMAZONÍA
Hacia un modelo forestal sostenible





Cascada Cortinas del Diamante
Fotografía: Hugo Rueda



El 1 de noviembre de 2021, esta vez en la ciudad de Glasgow, Escocia, el Gobierno colombiano y sus tres aliados en el esfuerzo por detener la deforestación en la Amazonía, volvieron a la mesa. A pesar de que la promesa del 2009 de llevar a cero la deforestación en la Amazonía colombiana en 2020 fue imposible de cumplir, y aún parece lejana, el empeño en lograrlo los volvió a reunir.

Aprovechando una nueva cumbre de cambio climático, Noruega y Alemania anunciaron un aporte de US \$ 33,5 millones para el manejo sostenible de los bosques en Colombia¹.

“Colombia posee una de las biodiversidades más importantes del mundo. Ustedes han logrado mostrar una diferencia en la protección de bosques”, dijo el primer ministro de Noruega, Jonas Gahr Støre, en compañía del presidente Iván Duque, y abrió la puerta para escalar el nivel de ambición en los próximos años con el objetivo de lograr cero deforestaciones para 2030.

Al pensar en el futuro que le espera a la Amazonía colombiana, vuelve a resonar la advertencia de Alfredo Molano: “todo intento de modificación de una realidad que no se inspire en el rumbo que la determina conduce necesariamente al fracaso”. Parte de esa nueva realidad de la Amazonía es Visión Amazonía, el proyecto más ambicioso que se ha implementado en la región con un enfoque ambiental. Es difícil encontrar a alguien involucrado en las distintas etapas de Visión Amazonía, que no resalte el valor y la necesidad de esta estrategia. Pero también es cierto que la mayoría cree que hay lecciones aprendidas para

corregir el rumbo en el esfuerzo por mantener a raya la deforestación. Esta y las siguientes generaciones tendrán que revisar con cuidado los aprendizajes que deja Visión Amazonía.

Al mirar en retrospectiva, Alberto Galán, director del Fondo Patrimonio Natural, dice que Visión Amazonía fue una estrategia en la que no hubo otra alternativa que “construir los rieles, diseñar los vagones y llevar la carga, todo al mismo tiempo. Este es un ejemplo de hacer política y diseño y ejecución de forma casi simultánea”.

El aprendizaje logrado debería servir para evitar tropiezos en el futuro. Ahora que ya están los rieles y los vagones, debería ser un poco más simple el proceso de ejecución de nuevos fondos.

También se lamenta de la fragilidad en la sostenibilidad financiera del programa. “Visión Amazonía tiene elementos de sostenibilidad que deben ser discutidos. La sostenibilidad financiera no es solo ir a buscar plata”, opina Galán. En ese sentido, la experiencia que han dejado este y otros proyectos merecen una revisión sistemática.

¿Por qué no logró Visión Amazonía detener la deforestación cómo se había planteado? “No le puede pedir a un proyecto que resuelva los problemas de la estructura del Gobierno de un país”, es la respuesta de Galán. Para él, Visión Amazonía ha permitido volver a ver “las fragilidades institucionales, el desconocimiento de la Amazonía, una dosis notable de improvisación en consecuencia, la ventaja de posición negociadora de los internacionales y un importante desconocimiento de las capacidades de ejecución a todo nivel.



JOHANNA MORENO

Productora de cacao de Calamar, Guaviare.

UN ‘CACAO DE ORO’ AFLORA EN LOS BOSQUES DEL GUAVIARE

“Muchos dirán que estoy loca, pero cada mañana entro en el cultivo y saludo a mis plantas de cacao, con amor y entusiasmo ‘buenos días, mis amores’ y hoy esas plantas me devuelven la alegría, me han hecho ganar este premio, un reconocimiento a mi trabajo, a la constancia y el empeño” son las palabras de Johanna Moreno, una de las ganadoras del “Cacao de Oro 2022”

Y es que Johanna produce en la Amazonía uno de los mejores cacaos del país, y no es una exageración: esta mujer afro hizo parte del podio de ganadores del concurso Cacao de Oro, certamen que tiene como objetivo promover la producción y exportación de cacao de alta calidad en el país. Aroma y sabor no es lo único que se premia, en este concurso se otorga el premio especial ‘Cacao Inclusivo Sostenible’ (CIS), el cual valora las buenas prácticas de inclusión y sostenibilidad que desarrollan organizaciones y sus productores. Johanna Moreno, fue la ganadora de este premio especial, un reconocimiento a la inclusión,

al ser madre cabeza de hogar y mujer afro que incluye a muchas otras familias en el proceso de cosecha.

Johanna Moreno es la hija de una pareja de chocoanos que dejó su tierra natal para venir al Guaviare en búsqueda de oportunidades. Al igual que sus padres, decidió dedicarse a labrar la tierra y cultivar cacao.

“Ser una de las ganadoras del concurso Cacao de Oro de Colombia significa orgullo, que tenemos un buen producto, que también es sostenible y nos llena de paz y alegría todos los días”, afirma Johanna Moreno, quien representó al municipio de Calamar y la Asociación de Productores, Comercializadores y Transformadores de Cacao del Guaviare y Sur del Meta - Asoprocacao en el concurso.

En estos cuatro años dedicados al cultivo de cacao, Johanna ha descubierto que las buenas prácticas sí pagan.

¹Vaca europea de US \$33,5 millones para Colombia para frenar la deforestación. El Espectador. 1 de noviembre 2021. <https://www.elspectador.com/ambiente/vaca-europea-de-us-335-millones-para-colombia-para-frenar-la-deforestacion/>



Rodolfo Andoque es uno de los abuelos o sabedores del pueblo Andoque en Araracuara, Caquetá que contribuyó en el proyecto para el fortalecimiento de la lengua Andoque y el rescate de conocimientos ancestrales.

Fotografía: Eduardo Ariza



En el complejo lagunar Peregrinos se desarrolló un proyecto de turismo de naturaleza que incluyó senderos para avistamiento de aves y recorridos turísticos sobre zonas inundables, con maderas de árboles caídos. Este sendero conduce a "La tierra de los Gigantes" donde se aprecian ceibas milenarias.

Fotografía: Janeth Bougard

Un punto básico de análisis es comprender lo que va de las convenciones internacionales, a la llegada a los terrenos para cumplir las directrices derivadas de tales convenciones y de los compromisos asumidos. Este es un tema fundamental para discutir y comprender la función y el valor agregado de la cooperación internacional"

Alejandra Torres, otra de las gestoras de Visión Amazonía, desde la oficina internacional del Ministerio de Ambiente, no duda en decir que "ha sido un proyecto que de verdad fortaleció las capacidades del país". Y a quienes hereden la responsabilidad de mantener a raya la deforestación, les aconseja "la bondad de pensar en grande, de coordinar y realizar procesos colaborativos. Si bien son procesos expuestos a diferentes riesgos, si hay suficiente masa crítica y suficientes actores involucrados, pues la fuerza lo va a llevar adelante".

Para ella, uno de esos riesgos es, y, seguramente seguirá siendo, los cambios abruptos en el Gobierno. "Me acuerdo de muchas sentadas esperando a que llegara el siguiente ministro para contarle sobre Visión Amazonía. Siempre lo hacía con los dedos cruzados y pensando

“

Ha sido un proyecto que de verdad fortaleció las capacidades del país...

”

Alejandra Torres

que no le parecería importante y lo dejaría de lado. Creo que lo que salvó a Visión Amazonía era que había muchos ojos puestos sobre el proyecto y muchos actores estaban apoyando a nivel internacional".

Camilo Ortega, excoordinador de la estrategia REDD en Colombia y luego asesor de GGGI, la consultora que participó en la estructuración de Visión Amazonía, mira hacia atrás y cree que "uno de los puntos que definitivamente habría tenido mayor impacto, es que Visión Amazonía no hubiera sido un proceso liderado solamente con el Ministerio de Ambiente, sino coordinado desde la Presidencia de la República. La deforestación es un proceso que tiene múltiples causas y solo con un mecanismo de articulación adecuado se puede lograr detener". Por ese camino, cree, que habría resultado más fácil también el vínculo con la Fuerza Pública.

Otro problema que detecta Ortega es que, al recargar la coordinación de la estrategia en el Ministerio de Ambiente, se hace más complejo el diálogo con los pueblos indígenas amazónicos. "Muchas veces esos procesos son complicados por temas de consulta previa y otras tensiones políticas. Muchas veces me sucedió, que iba a hablarles de REDD y me respondían que no tenían acueducto, energía, ni gas. Entonces, todos los temas producto de la poca presencia del Gobierno, le revientan al único funcionario que de vez en cuando los visita".

Carolina Gil, directora de Amazon Conservation Team en Colombia, insiste en que cualquier rediseño del programa debe conducir no solo a exigir a las organizaciones indígenas

Sobre el río Caguán funciona un ferri que pasa de un lado a otro productos agrícolas, insumos y vehículos, un ejemplo de transporte intermodal donde las autopistas fluviales ofrecen una solución de transporte de carga a pasajeros a los habitantes de la Amazonía colombiana baja en emisiones.

Fotografía: Edwin Hurtado

que desarrollen esas “capacidades occidentales que demanda la ejecución del ciclo de un proyecto, sino que también desde el otro lado debería darse una lectura de cómo el procedimiento o el ciclo responde a la realidad del pueblo indígena”.

En esa línea, Benhur Teteye, asesor del Pilar Indígena, cree que Visión Amazonía deja trazado un nuevo camino para los procesos participativos con los pueblos indígenas. “De cierta manera el proceso con Visión Amazonía, aunque no se desarrolló como una consulta previa, resultó incluso más garantista que la misma consulta previa. Esto que se llamó “forma participativa” tuvo de todo. No solamente la participación de organizaciones que tuviesen las orientaciones de los tradicionales, sino también de varios sectores dentro de las organizaciones indígenas, entre ellas los abuelos, las mujeres y los jóvenes, esto se realizó a lo largo de los seis departamentos amazónicos”.

Carolina Jaramillo, excoordinadora de GGGI en Colombia, resalta como uno de los principales logros de Visión Amazonía, que “puso a todo el mundo a trabajar en conjunto con un propósito común, en un enfoque territorial bajo unos parámetros de desempeño internacional importantes”. Además, permitió el fortalecimiento del sistema de monitoreo de bosques y carbono, y a la institucionalidad colombiana en el control de deforestación.

“Sin este programa, la verdad no sé dónde estaríamos”, dice Jaramillo, sin que ninguna de estas virtudes oculte para ella algunas críticas que son evidentes: “Visión Amazonía se quedó corta en otras cosas. Una de ellas, es que nunca consolidó la política de desarrollo de la Amazonía, que todo el mundo se imaginó al principio. Cuando se pensó, por eso se le llamó Visión, siempre se dijo que esto tenía que ser la visión del desarrollo de la Amazonía colombiana, y hoy es un programa del Gobierno con muchas limitaciones y muy poca apropiación política a nivel de ministros. Es solo un programa del Ministerio del Medio Ambiente”. Pensando en un desarrollo futuro, llama la atención sobre un aspecto estructural: “Colombia es un país con una madurez financiera suficiente como para haber podido desarrollar un fondo nacional que ejecutara todos estos recursos, esa oportunidad se desaprovechó y

se lo terminamos dando al BID y al KFW, a través del Patrimonio Natural, que tiene cosas buenas y que puede ser mejor. Los donantes, en vez de ayudar a fortalecer la capacidad nacional, se fueron con lo seguro, y para ellos lo seguro son los multilaterales. Es entendible, pero es una falencia de la cooperación internacional”.

Un punto que resaltan varias voces, es que el sistema de monitoreo de bosques, prácticamente fue construido y depende de cooperación internacional. Tratándose de un sistema de una importancia tan alta para el país, es señal de un delicado descuido político administrativo que se acerca a los terrenos de la seguridad nacional.

Para Christiane Ehringhaus, después de asesorar los esfuerzos en Brasil contra la deforestación y coordinar la delegación de KFW para Visión Amazonía, una de las lecciones aprendidas, “es que vale mucho la pena realizar estos procesos participativos, no solamente con los indígenas, sino también con los campesinos”.

Aunque la reducción de deforestación, el principal objetivo del programa, no ha sido contundente, resalta el crecimiento que ha visto en la curva de implementación del programa y también la identidad que ganó Visión Amazonía con el paso del tiempo. “Tener una estructura de implementación con una rutina, eso vale oro, porque esto termina absorbiendo nuevos recursos, incluso lo pueden hacer los nuevos programas en preparación”, dice.

Coincide con varias de las voces colombianas, en que el involucramiento del Ministerio de Agricultura “fue malo y trabajar en deforestación, sin trabajar con agricultura es imposible”.

“puso a todo el mundo a trabajar en conjunto con un propósito común, en un enfoque territorial bajo unos parámetros de desempeño internacional importantes.”

Carolina Jaramillo

Fortalecer el comando y control, entendiendo que el país ha estado en guerra y el proceso de paz apenas se está implementando, es otro de los retos que señala Ehringhaus.

Dora María Sánchez, punto focal Sinchi en Guaviare, cree que en futuras fases de Visión Amazonía se debería “llegar directamente con las organizaciones que ya están fuertes y han ido haciendo escuela. Digo esto porque se pierde mucho tiempo con los implementadores y se disipan muchos recursos en temas administrativos con los intermediarios”.

A Edersson Cabrera, coordinador del Pilar de Condiciones Habilitantes de Visión Amazonía, le sigue preocupando la sostenibilidad financiera del Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques. Hoy, cuatro de cada cinco pesos que necesita el IDEAM para su sostenimiento, depende de una búsqueda anual de recursos por fuera del presupuesto nacional.

Otra de sus preocupaciones es que, a pesar del enorme avance en la producción de información y la calidad de los datos, esto no siempre se ve reflejado en las acciones de las autoridades ambientales: “Creo que el siguiente paso de los datos de monitoreo de bosques, es llevarlo realmente a una toma de decisiones. No digo que se utilicen necesariamente para controles estilo Artemisa ni nada por el estilo, sino que para que se realice una gestión de lo que realmente está pasando en las áreas de bosques naturales”.

Visualiza como uno de los grandes retos para la Agencia Nacional de Tierras, con un rol tan preponderante en el marco del Acuerdo de Paz, no desconocer que grandes áreas de tierra en la Amazonía han sufrido unos cambios muy grandes en el tema de deforestación y transformación, en consecuencia, exigen acciones de restauración antes de pensar en su asignación. Un reto similar tendría, en su opinión, la Superintendencia de Notariado y Registro al hacer formalización de tierras. “Ellos deben tener en cuenta la historia de lo que pasó en los últimos años, es decir, del año 2010 para adelante, en materia de deforestación”.

Para Iván Valencia, asesor de GGGI, una necesidad palpable es un involucramiento más

fuerte de la Presidencia de la República, otros ministerios, la Fuerza Pública y de las Corporaciones Autónomas Regionales. “Las corporaciones ingresaron un poco tarde en la formulación del proyecto y debimos haberlas involucrado más”, reflexiona.

Comparte la preocupación por el sostenimiento financiero del programa y la alta dependencia de donantes internacionales. “Hoy, desde el año 2022, uno podría decir que el programa ha fracasado, porque en vez de reducir la deforestación, esta ha aumentado. Pero esa sería una mirada simplista, porque estoy casi seguro de que, si no hubiera estado este programa, la deforestación sería aún mucho peor”, dice. Julia Miranda, exdirectora de Parques Nacionales por casi dos décadas, tampoco duda en señalar que Visión Amazonía es el proyecto más ambicioso que ha tenido Colombia para trabajar desde el punto de vista local con los campesinos y los indígenas. Destaca también que permitió consolidar todo un grupo de trabajo y dejar nuevas capacidades, tanto en instituciones nacionales como en organizaciones locales.

Sin embargo, desde una mirada amplia, cree que el programa tuvo dos debilidades estratégicas. Por un lado, no abordó el problema de ocupación campesina dentro de los Parques Nacionales, en los que se observan fuertes procesos de deforestación. Y, por otro lado, al concentrar casi todos los esfuerzos en el trabajo con colonos e indígenas, se perdió de vista a las verdaderas mafias que acaparan la tierra. “La ocupación del territorio con fincas

“*Hoy, desde el año 2022, uno podría decir que el programa ha fracasado, porque en vez de reducir la deforestación, esta ha aumentado. Pero esa sería una mirada simplista, porque estoy casi seguro de que, si no hubiera estado este programa, la deforestación sería aún mucho peor.*”

Iván Valencia

ganaderas o con fincas sin ningún aprovechamiento para hacer control territorial, e incluso avanzar en temas de corredores de narcotráfico y de minería ilegal, es pura economía mafiosa que no le va a poner atención a las alternativas productivas como las que ofrece Visión Amazonía”, señala.

Luis Gilberto Murillo, exministro de Ambiente, está convencido de que la urgencia del problema de deforestación, su magnitud, las implicaciones para el país y la región, exigen un liderazgo más fuerte desde la Presidencia de la República, como lo señalan otros de los líderes del sector.

El exviceministro Pablo Vieira, cree que “Visión Amazonía ha sido exitosa en demostrar un modelo de cambios en el territorio, y esto incluye desde el fortalecimiento del monitoreo y cómo puede actuar la fuerza pública, hasta los recursos que se han puesto en el territorio para programas de reconversión productiva. Todo esto son victorias muy importantes que demuestran que el modelo sirve. Aunque claramente se tiene que hacer mucho más”.

Rodrigo Botero, director de la Fundación para la Conservación y el Desarrollo Sostenible, que ha concentrado su trabajo en la Amazonía haciendo seguimiento al problema de deforestación, ve varios retos para el futuro cercano. Primero, dejar atrás la narrativa, según la cual, todo lo que ocurre en estos departamentos amazónicos es generado por la guerrilla, el narcotráfico y unos campesinos tachados de ignorantes. “Esa es una narrativa brutal que nos ha acompañado todo el tiempo, pero la realidad es que el Estado ha hecho políticas e inversiones perversas que incentivan la deforestación”.

A la par con ese cambio necesario en la narrativa, Botero hace énfasis en tres retos: el problema de legalización de tierras en la Amazonía, reordenar la inversión pública en la zona y ejercer una mayor aplicación de leyes a través del sistema policial y judicial.

Yezid Beltrán, líder del Pilar Agroambiental, está convencido de que Visión Amazonía ha sido exitosa, pero es un esfuerzo todavía “pequeñito al lado del monstruo enorme de la deforestación. Esto no se resuelve solamente con

recursos, creo que acá, definitivamente, hace falta una acción mucho más decidida del Estado”. Pero también del sector privado. Cree que, si las cadenas de supermercados siguen comprando carne y leche provenientes de áreas deforestadas, si no exigen trazabilidad del origen de las carnes a sus proveedores, el problema se va a perpetuar.

Marnix Becking, ecólogo, asesor principal de Visión Amazonía para KfW, comenzó investigando dinámicas ecológicas en los páramos, pero el interés por la biodiversidad lo fue bajando de la montaña y empujándolo hacia la selva tropical. En 2017 se vinculó al programa. Casi cinco años después, cree que el balance es positivo, la prueba más clara “es que los cooperantes están dispuestos a invertir más fondos en Colombia”.

“Hay una lectura a nivel de los cooperantes que el programa sí funciona. Saben que hay retrasos, pero en general es una lectura positiva frente a una realidad tan compleja”, anota. Eso a nivel político. Porque entre sus colegas académicos, expertos forestales, algunos de ellos pensadores originales del programa REDD Early Movers, las aspiraciones iniciales con este tipo de iniciativa a nivel global no se están cumpliendo.

En algunas conversaciones y foros le han preguntado explícitamente por el caso de Colombia. Becking ha intentado explicar lo complejo que ha resultado incidir en zonas donde, a pesar del acuerdo de paz, continuó la ilegalidad y problemas de gobernanza. “Cuando hablo de esto en términos crudos, mis colegas me dicen en términos también crudos: entonces Colombia no está ready”.

Para Becking, el asunto central en cualquier reflexión sobre Visión Amazonía, es la “gobernabilidad en la Amazonía”. Con corporaciones autónomas tan débiles, alcaldías y gobernaciones también débiles y muchas veces atravesadas por la corrupción, pensar en incidir en la deforestación de forma más contundente, sigue siendo una meta difícil de conquistar. “Se están logrando avances, pero son frágiles. Son frágiles porque hay comunidades que llevan décadas desconfiando de los gobiernos”, anota.

39 familias de la Asociación de Habitantes de la Comunidad Indígena de Laguna de Morocoto - HALAMO- hacen parte del programa Alianzas Productivas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural que cuenta con la cofinanciación de Visión Amazonía Programa REM. El pueblo Curripaco está haciendo aprovechamiento sostenible del asaí.

Fotografía: Wilmar Mogollón



Finalmente, cree que, hacia adelante y siguiendo la recomendación de algunos consultores, Visión Amazonía debería girar un poco más hacia la idea de fortalecer una economía forestal y regresar a la idea que tantos han repetido por décadas: “Si el bosque no tiene valor, si la economía agropecuaria es más poderosa que la del bosque, se va a perder toda la selva”.

Con la entrada del nuevo Gobierno de Colombia, en agosto de 2022, tanto el presidente Gustavo Petro, como la ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Susana Muhamad, han expresado, que la reducción de la deforestación es una prioridad. Uno de los primeros cambios en la estrategia que han sugerido está relacionado con un menor énfasis en acciones de comando y control para trabajar de la mano con las comunidades que habitan estas zonas, pues los datos muestran que la deforestación bajo ese enfoque aumentó cerca de un 10% en 2020 y 2021 sobre la cifra del periodo anterior. Una tendencia que también se observó en el primer trimestre de 2022.

Para revertir estos números, no solo en la Amazonía, sino en el resto del país, el Gobierno ha propuesto focalizar acciones, priorizar áreas y articular los esfuerzos nacionales e internacionales. A partir de la información aportada por el monitoreo de la superficie de bosque y la deforestación generada por el IDEAM, se han propuesto trabajar en un plan de contención en 22 áreas identificadas dentro de los núcleos activos de la deforestación, usando y escalando las herramientas desarrolladas por el programa Visión Amazonía, el cual a lo largo de estos seis años ha logrado 295.563 hectáreas bajo acuerdos de conservación,

beneficiando a 11.630 familias campesinas y cubriendo 70% de los territorios indígenas.

Con este plan de contención, de la mano de las comunidades en las áreas seleccionadas, se abordará el 50% de la deforestación de la región. El plan aspira a convertir los actuales núcleos activos de deforestación en Núcleos de Desarrollo Forestal Sostenibles a través de lecciones aprendidas en ordenación forestal, manejo forestal de productos maderables y no maderables, restauración y manejo de bosques secundarios, pago por servicios ambientales, reconversión ganadera, promoción del turismo de naturaleza, constitución y fortalecimiento de resguardos indígenas, áreas protegidas, entre otras acciones.

En 2023 se destinarán no menos de \$100 mil millones para financiar el plan contra la deforestación, pero el objetivo es aumentar considerablemente esta cifra articulando fuentes nacionales y nuevos recursos de socios y aliados internacionales. Los recursos anunciados para una segunda fase del programa REM II Visión Amazonía de Alemania y Noruega y, el más reciente, Reino Unido, son pasos decididos en la dirección correcta y fortalecen nuestro objetivo de reducir la deforestación con esta alianza, clave para un futuro mejor para la humanidad.

“

Si el bosque no tiene valor, si la economía agropecuaria es más poderosa que la del bosque, se va a perder toda la selva.

”

Marnix Becking

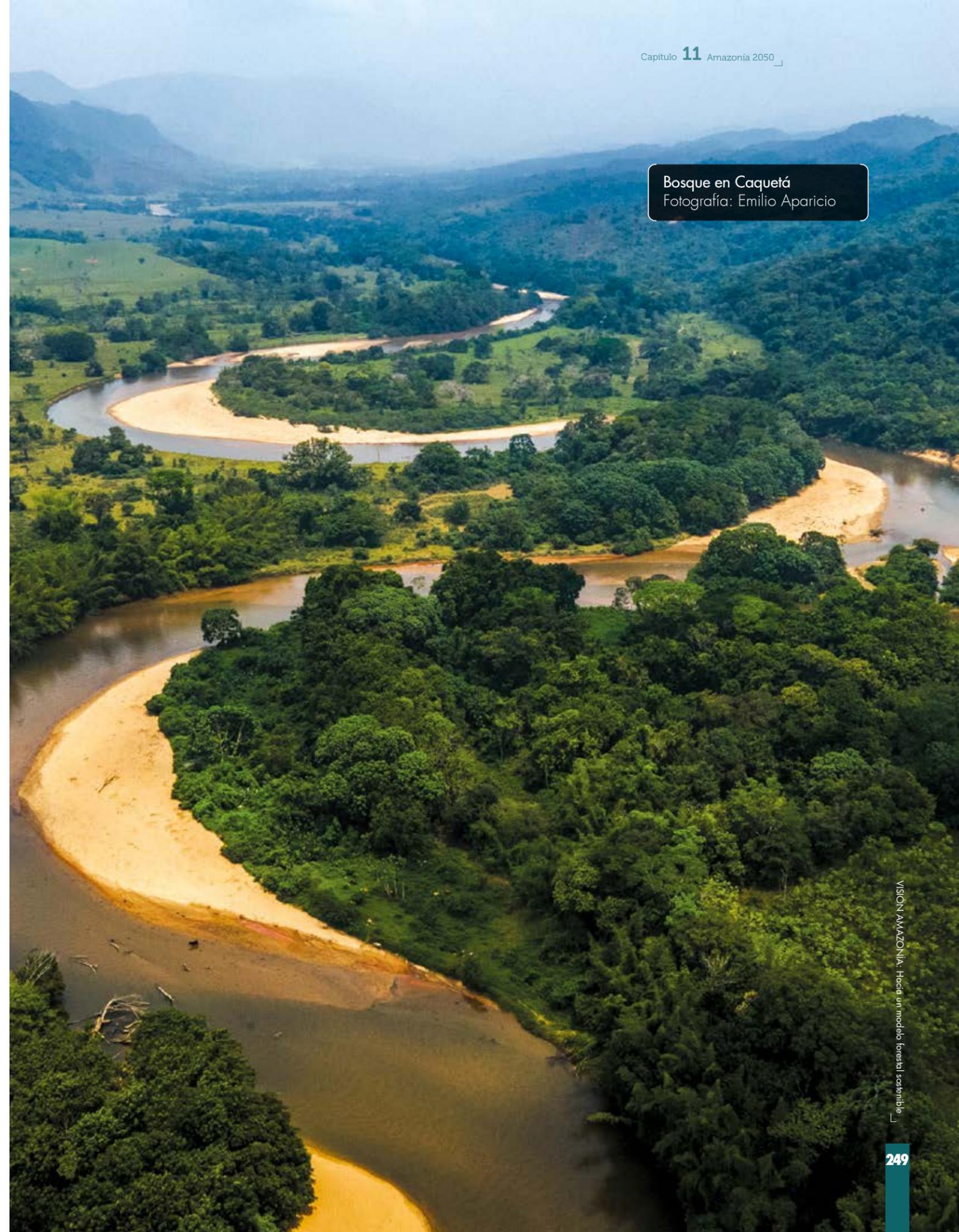
“

Por la mañana, Lamuchí le preguntó a su tía, en dónde podía conseguir agua para bañarse. La tía le contestó que ella recogía el agua (juni) por la noche, recolectándola de las hojas de los árboles del monte y que era una tarea muy dura. Lamuchí le contó a sus hermanos que había un árbol de donde la tía sacaba el agua y se pusieron a buscarlo. Cuando lo encontraron, le avisaron a la tía que iban a tumbarlo. Ella les dijo que era muy peligroso...

(Mito Yukuna)

”

Bosque en Caquetá
Fotografía: Emilio Aparicio



¿A dónde deberíamos ir como nación?

La deforestación, siendo un fenómeno complejo requiere de un trabajo mancomunado, recursos, institucionalidad, decisión política y Visión.

Hemos avanzado en los componentes mencionados y la deforestación ha venido disminuyendo lentamente desde el 2016, pero no es suficiente, debemos acelerar el paso.

El gobierno ha mejorado la información para comprender y dimensionar de mejor manera la deforestación, probado alternativas y así poder preparar el país para afrontar este problema nacional. Hoy se tiene un pie de realidad de la envergadura del problema, una comprensión sofisticada porque se entiende que la deforestación solo podrá evitarse construyendo un modelo económico donde el bosque y las comunidades sean su centro.

El programa Visión Amazonía deja de ser una iniciativa de cooperación para desarrollarse como política nacional en la búsqueda de un modelo económico forestal, donde el eje es la conservación del bosque generando bienestar a las comunidades étnicas y campesinas que la habitan. Esto ha quedado insertado en el plan nacional de desarrollo 2022-2026 "Colombia, potencia mundial de la vida."

En dicho plan, Colombia propone pasar de focos activos de deforestación a núcleos de desarrollo forestal y de la biodiversidad, sostenibles, basados en los productos maderables y no maderables del bosque, los pagos por la conservación, la restauración y reforestación, el desarrollo del turismo de naturaleza, la incursión y desarrollo de mercados de carbono, la piscicultura, y por supuesto, la reconversión de los sistemas de producción tradicionales existentes como: ganadero, cacaoero, cauchero, cafetero. En este tránsito deberá trabajar entre otros temas el acceso a la tierra, el fortalecimiento, la protección y ampliación de territorios indígenas y parques naturales nacionales y regionales, el fortalecimiento institucional de la autoridad ambiental,

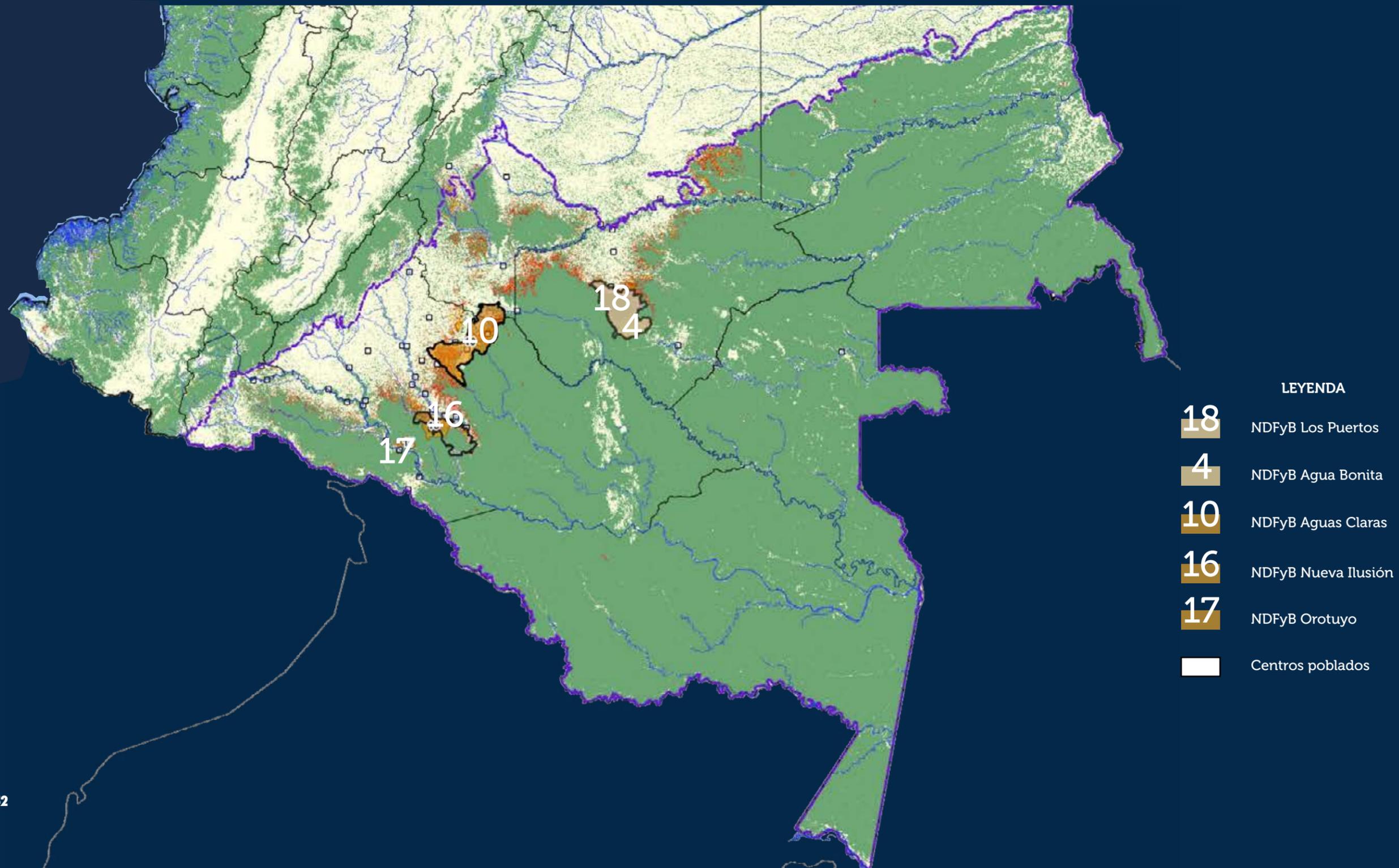
el desarrollo y consolidación del sistema de monitoreo de bosques y carbono conjurando el acaparamiento de tierras, la ganadería extensiva, cultivos ilícitos y grupos armados ilegales en los años que vienen.

El gobierno no solo ha acogido las lecciones aprendidas por Visión Amazonía programa REM como parte de su nueva política para la Amazonía, sino que quiere extender y escalar esta experiencia a todo el país y con recursos nuevos y frescos. Así pues, incluyó en sus análisis los focos activos de la deforestación como guía de acción desarrollados en el programa y trabajará en 28 núcleos activos de deforestación en todo el país de los cuales, 22 están en la Amazonía, para lograr el tránsito de focos activos de la deforestación a núcleos de desarrollo forestal y de la biodiversidad. Para este propósito ha prometido recursos anuales sin precedentes en la Amazonía y por los próximos 20 años. En el corto plazo se espera que el país pueda reducir la deforestación en la Amazonía en un 50% para 2026 y en el mediano plazo avanzar en la restauración y control de la deforestación para llegar a la deforestación neta 0 a 2030.

Para lo anterior y por el buen manejo y los logros obtenidos por Visión Amazonía programa REM, Alemania y Noruega aprobaron una segunda fase de cooperación para apoyar 6 de las 22 áreas determinadas por el gobierno en la Amazonía. También se tienen planes de largo plazo para seguir la cooperación de manera que Colombia pueda contar con apoyos internacionales en este esfuerzo, nacional pero mundial.

Es previsible que la tasa de deforestación siga oscilando hacia arriba y abajo en los próximos años mientras todos estos esfuerzos van dando sus frutos. La clave será ir consolidando una tendencia hacia la baja, lo cual se logra manteniendo y concentrando los esfuerzos y las energías como país. Visión Amazonía estará ahí para lograr este propósito.

Portafolio de intervenciones Visión Amazonía Programa REM II





ANDRÉS PASTRANA
1998 - 2002



ÁLVARO URIBE
2002 - 2010



JUAN MANUEL SANTOS
2010 - 2018



IVÁN DUQUE MARQUEZ
2018 - 2022

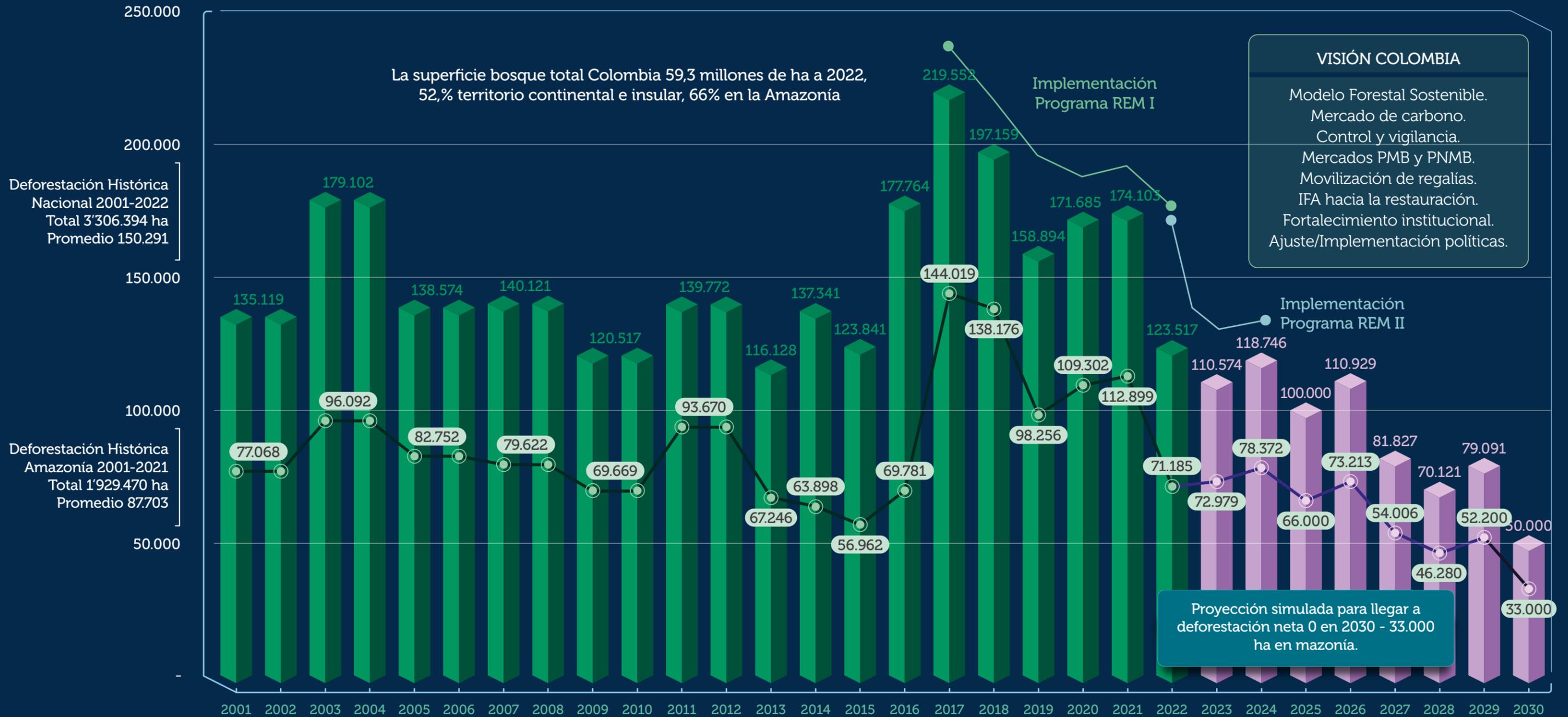


GUSTAVO PETRO
2022 - 2026



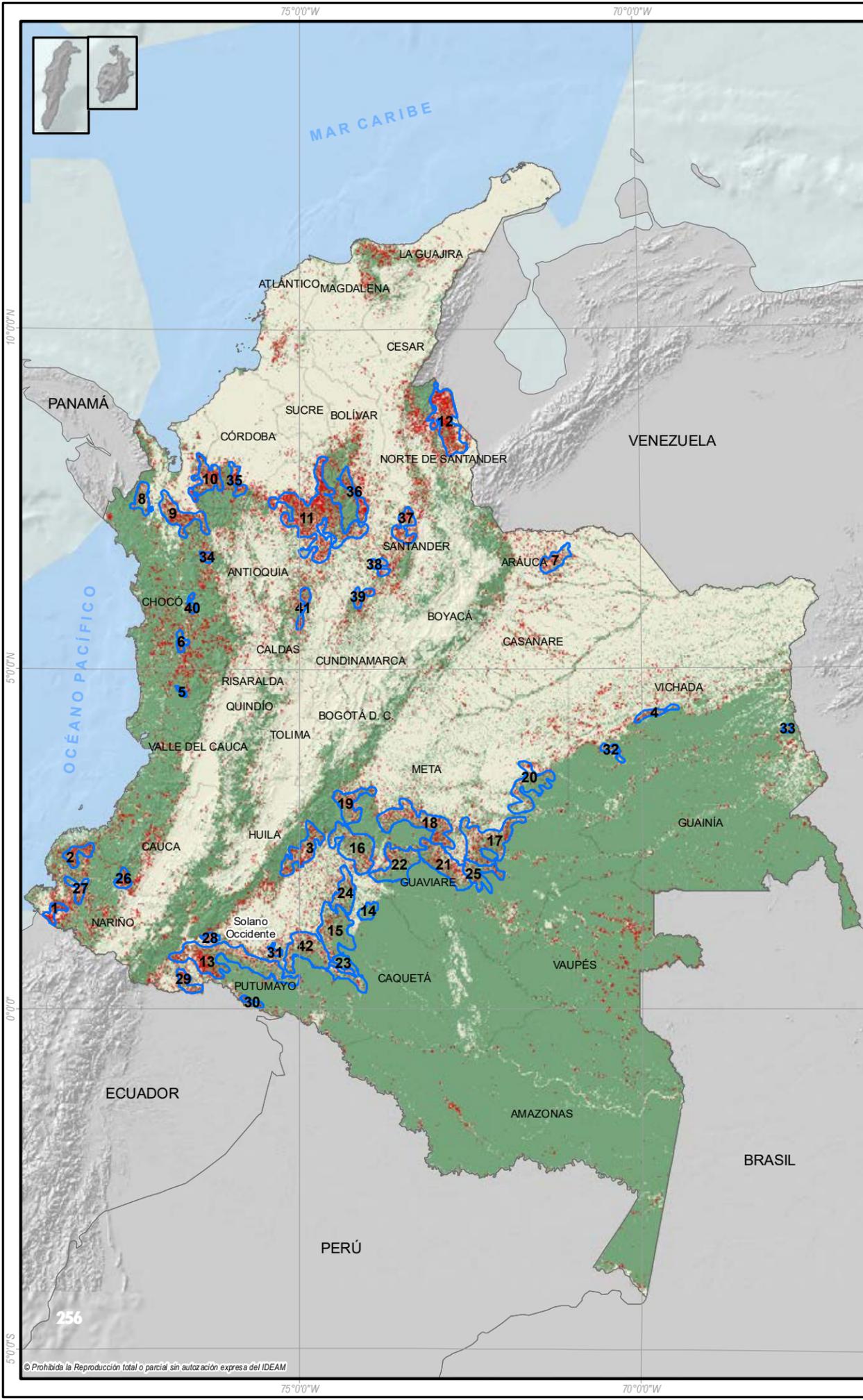
PRESIDENTE
2026 - 2030

La superficie bosque total Colombia 59,3 millones de ha a 2022,
52,% territorio continental e insular, 66% en la Amazonía



VISIÓN COLOMBIA

- Modelo Forestal Sostenible.
- Mercado de carbono.
- Control y vigilancia.
- Mercados PMB y PNMB.
- Movilización de regalías.
- IFA hacia la restauración.
- Fortalecimiento institucional.
- Ajuste/Implementación políticas.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
 INSTITUTO DE HIDROLOGÍA,
 METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS
 AMBIENTALES

**Polígonos Deforestación
 Menores a 2 Ha
 2014 - 2019**

Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono
 para Colombia - SSMYC

Subdirección de Ecosistemas e
 Información Ambiental - SEIA

Año 2020

Legenda

Núcleos deforestación activa
 2017-2019

Id	Núcleo
1	Tumaco
2	Sanguilanga
3	San Vicente - Puerto Rico
4	Cumaribo
5	Sipi
6	Rio Quito
7	Sarare
8	Riosucio
9	Carmen del Darien
10	Paramillo
11	San Lucas
12	Catatumbo
13	Puerto Guzman
14	El Camuyá
15	Yari Sur
16	PNN Tinigua
17	Nukak
18	Macarena Norte
19	La Julia-El Placer
20	Maipiripan
21	Chupal Itilla
22	Marginal de la Selva
23	Bajo Caguan
24	Yari Norte
25	Calamar-Miraflores
26	El Charco - Rosario
27	Barbacoa-Magui
28	Piamonte
29	Puerto Asis
30	Puerto Leguizamo
31	La Esperanza Solano
32	Puerto Principe
33	Mataven
34	Frontino
35	Montelíbano- Libertador - Tierra Alta
36	Sur de Bolívar - San Lucas
37	San Vicente del Chucuri
38	Cimitarra
39	Serranía de Quinchas
40	Medio Atrato
41	San Luis Argelia
42	Suncillas

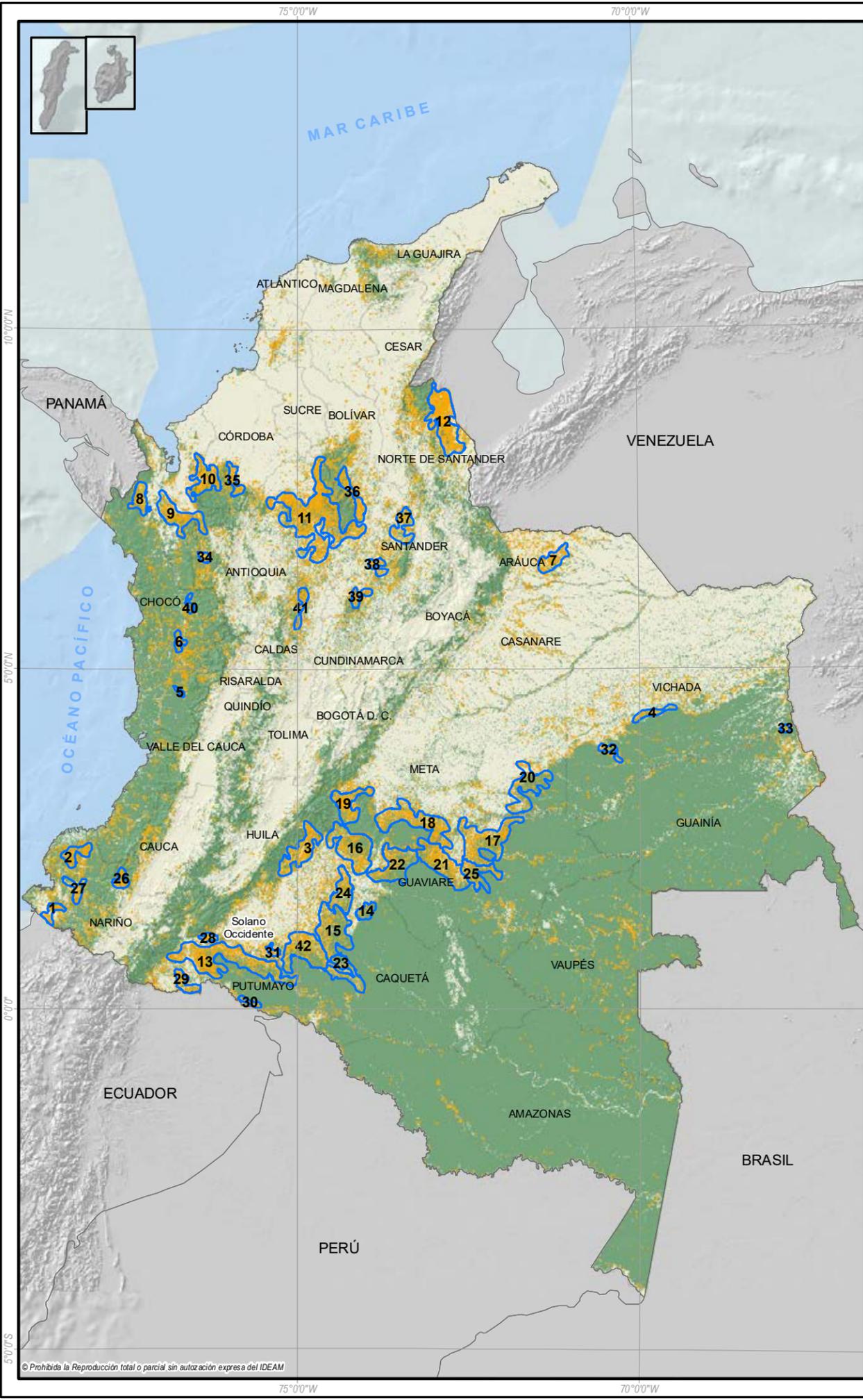
Polígonos deforestación
 Menores a 2 Ha

Escala
1:8.500.000

Información de Referencia

Sistema de Referencia: MAGNA - SIRGAS
 Zona: BOGOTÁ
 Elipsoide: GSR80
 Origen: 74°04'39.0285" Longitud W
 de Coordenadas: 04°35'46.3215" Latitud N
 Valores arbitrarios de 1.000.000 metros Norte
 Coordenadas: 1.000.000 metros Este
 Fuente: IDEAM, MADS, Patrimonio Natural, F. Moore.
 Cartografía Base: IGAC, 2010.
 Tipo de imágenes: LANDSAT

Salida Gráfica: Omar Sotelo
 Christian Forero
Revisó: Edersson Cabrera
 Gustavo Galindo



REPÚBLICA DE COLOMBIA
 INSTITUTO DE HIDROLOGÍA,
 METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS
 AMBIENTALES

**Polígonos Deforestación
 Entre 2 y 5 Ha
 2014 - 2019**

Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono
 para Colombia - SSMYC

Subdirección de Ecosistemas e
 Información Ambiental - SEIA

Año 2020

Legenda

Núcleos deforestación activa
 2017-2019

Id	Núcleo
1	Tumaco
2	Sanguilanga
3	San Vicente - Puerto Rico
4	Cumaribo
5	Sipi
6	Rio Quito
7	Sarare
8	Riosucio
9	Carmen del Darien
10	Paramillo
11	San Lucas
12	Catatumbo
13	Puerto Guzman
14	El Camuyá
15	Yari Sur
16	PNN Tinigua
17	Nukak
18	Macarena Norte
19	La Julia-El Placer
20	Maipiripan
21	Chupal Itilla
22	Marginal de la Selva
23	Bajo Caguan
24	Yari Norte
25	Calamar-Miraflores
26	El Charco - Rosario
27	Barbacoa-Magui
28	Piamonte
29	Puerto Asis
30	Puerto Leguizamo
31	La Esperanza Solano
32	Puerto Principe
33	Mataven
34	Frontino
35	Montelíbano- Libertador - Tierra Alta
36	Sur de Bolívar - San Lucas
37	San Vicente del Chucuri
38	Cimitarra
39	Serranía de Quinchas
40	Medio Atrato
41	San Luis Argelia
42	Suncillas

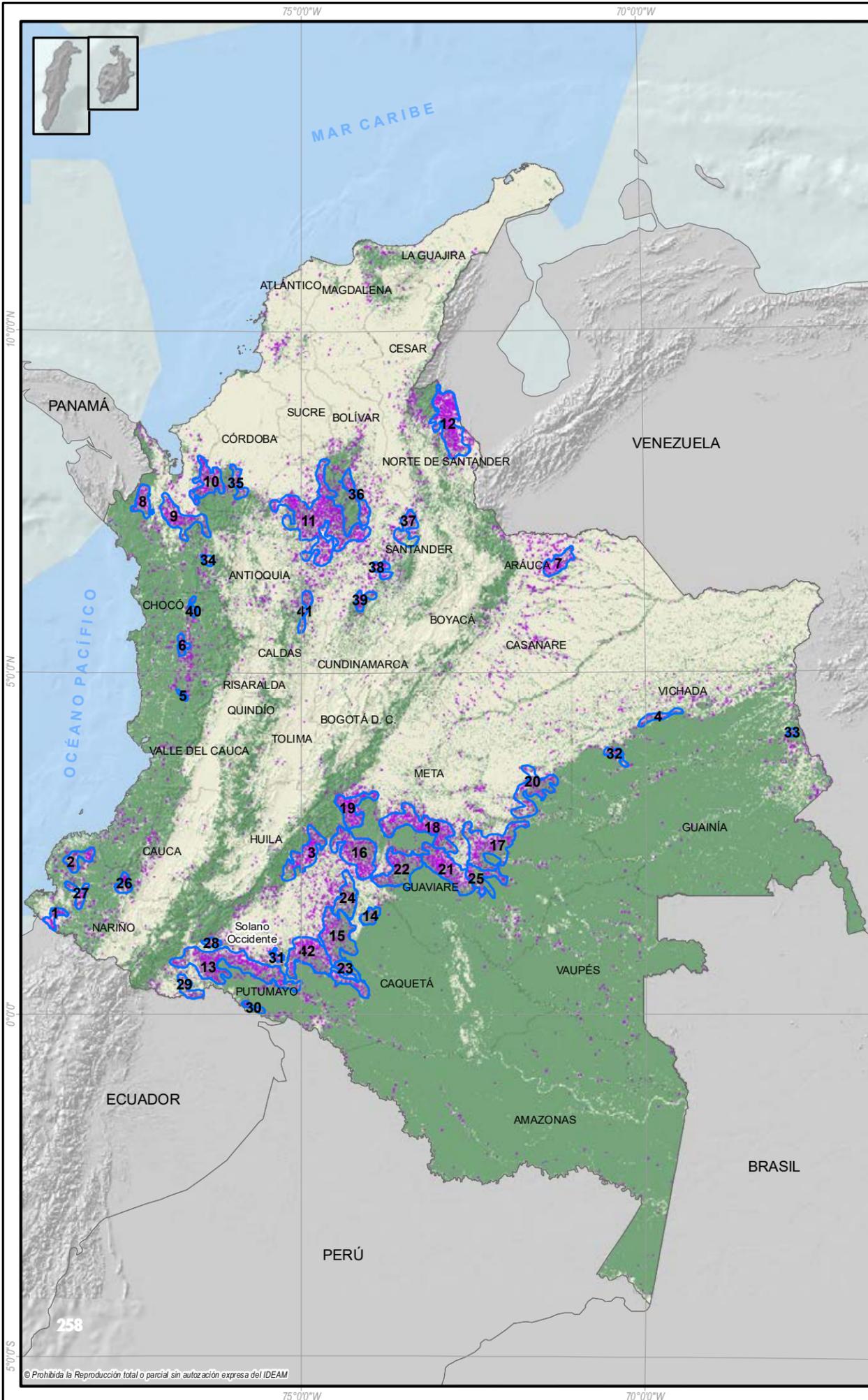
Polígonos deforestación
 Entre 2 y 5 Ha

Escala
1:8.500.000

Información de Referencia

Sistema de Referencia: MAGNA - SIRGAS
 Zona: BOGOTÁ
 Elipsoide: GSR80
 Origen: 74°04'39.0285" Longitud W
 de Coordenadas: 04°35'46.3215" Latitud N
 Valores arbitrarios de 1.000.000 metros Norte
 Coordenadas: 1.000.000 metros Este
 Fuente: IDEAM, MADS, Patrimonio Natural, F. Moore.
 Cartografía Base: IGAC, 2010.
 Tipo de imágenes: LANDSAT

Salida Gráfica: Omar Sotelo
 Christian Forero
Revisó: Edersson Cabrera
 Gustavo Galindo



REPÚBLICA DE COLOMBIA
 INSTITUTO DE HIDROLOGÍA,
 METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS
 AMBIENTALES

**Polígonos Deforestación
 Entre 5 y 10 Ha
 2014 - 2019**

Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono
 para Colombia - SBYC

Subdirección de Ecosistemas e
 Información Ambiental - SEIA

Año 2020

Leyenda
 Núcleos deforestación activa
 2017-2019

Id	Núcleo
1	Tumaco
2	Sanquianga
3	San Vicente - Puerto Rico
4	Cumaribo
5	Sipi
6	Rio Quito
7	Sarare
8	Riosucio
9	Carmen del Darien
10	Paramillo
11	San Lucas
12	Catumbó
13	Puerto Guzman
14	El Camuyá
15	Yari Sur
16	PNN Tinigua
17	Nukak
18	Macarena Norte
19	La Julia-El Placer
20	Maspiripan
21	Chuapal Itilla
22	Marginal de la Selva
23	Bajo Caguan
24	Yari Norte
25	Calamar-Miraflores
26	El Charco - Rosario
27	Barbacoas-Magui
28	Piamonte
29	Puerto Asís
30	Puerto Leguizamó
31	La Esperanza Solano
32	Puerto Príncipe
33	Mataven
34	Frontino
35	Montelíbano- Libertador - Tierra Alta
36	Sur de Bolívar - San Lucas
37	San Vicente del Chucurí
38	Cimitarra
39	Serranía de Quinchas
40	Medio Atrato
41	San Luis Argelia
42	Suncillas

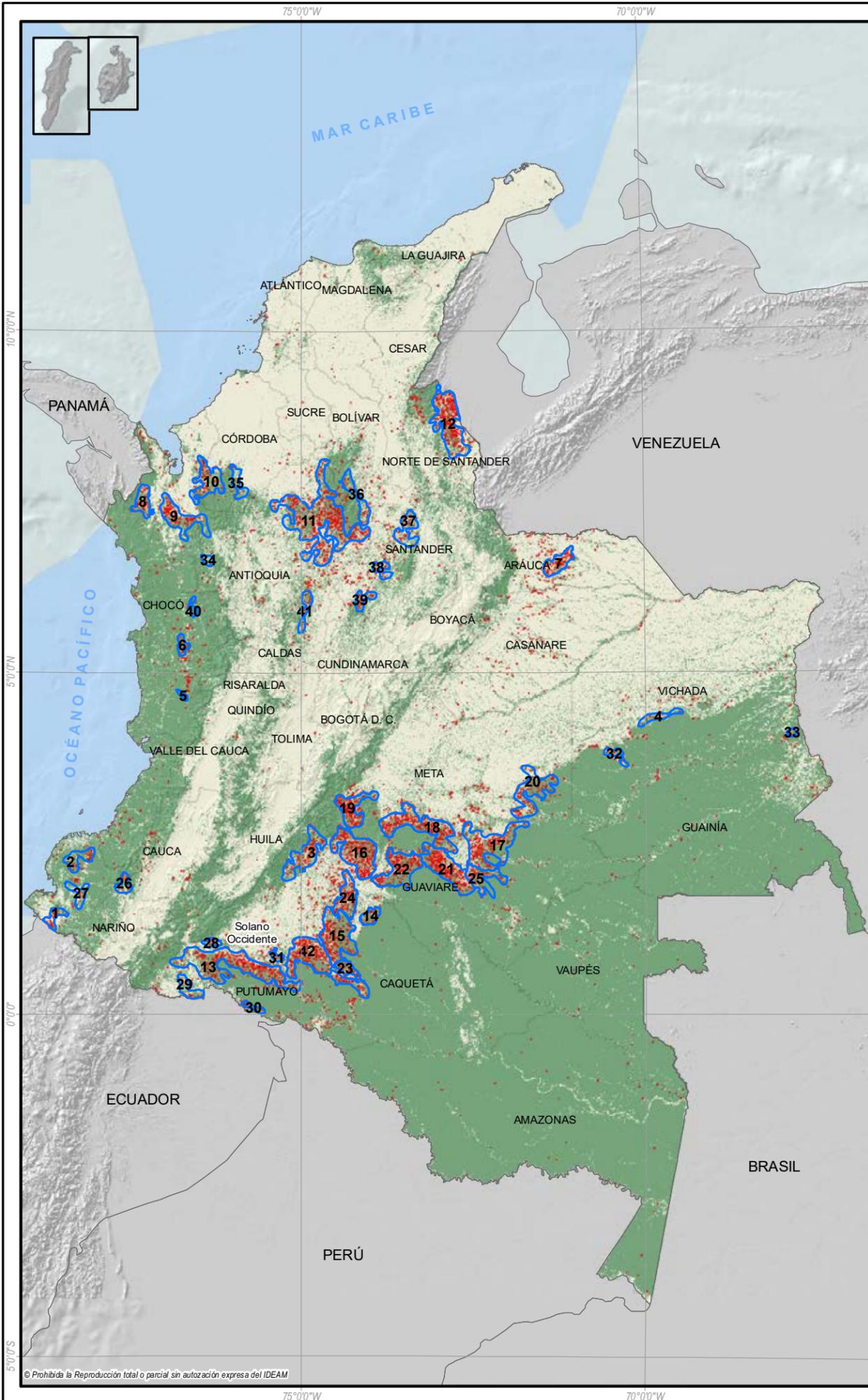
Polígonos deforestación
 Entre 5 y 10 Ha

Escala
 1:8.500.000

Información de Referencia
 Sistema de Referencia: MAGNA - SIRGAS
 Zona: BOGOTÁ
 Elipsoide: GSR80
 Origen: 74°04'39.0285" Longitud W
 de Coordenadas: 04°35'46.3215" Latitud N
 Valores arbitrarios de 1.000.000 metros Norte
 Coordenadas: 1.000.000 metros Este
 Fuente: IDEAM, MADS, Patrimonio Natural, F. Moore.
 Cartografía Base: IGAC, 2010.
 Tipo de imágenes: LANDSAT

Salida Gráfica: Omar Sotelo
 Cristhian Forero

Revisó: Edersson Cabrera
 Gustavo Galindo



REPÚBLICA DE COLOMBIA
 INSTITUTO DE HIDROLOGÍA,
 METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS
 AMBIENTALES

**Polígonos Deforestación
 Entre 10 y 20 Ha
 2014 - 2019**

Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono
 para Colombia - SBYC

Subdirección de Ecosistemas e
 Información Ambiental - SEIA

Año 2020

Leyenda
 Núcleos deforestación activa
 2017-2019

Id	Núcleo
1	Tumaco
2	Sanquianga
3	San Vicente - Puerto Rico
4	Cumaribo
5	Sipi
6	Rio Quito
7	Sarare
8	Riosucio
9	Carmen del Darien
10	Paramillo
11	San Lucas
12	Catumbó
13	Puerto Guzman
14	El Camuyá
15	Yari Sur
16	PNN Tinigua
17	Nukak
18	Macarena Norte
19	La Julia-El Placer
20	Maspiripan
21	Chuapal Itilla
22	Marginal de la Selva
23	Bajo Caguan
24	Yari Norte
25	Calamar-Miraflores
26	El Charco - Rosario
27	Barbacoas-Magui
28	Piamonte
29	Puerto Asís
30	Puerto Leguizamó
31	La Esperanza Solano
32	Puerto Príncipe
33	Mataven
34	Frontino
35	Montelíbano- Libertador - Tierra Alta
36	Sur de Bolívar - San Lucas
37	San Vicente del Chucurí
38	Cimitarra
39	Serranía de Quinchas
40	Medio Atrato
41	San Luis Argelia
42	Suncillas

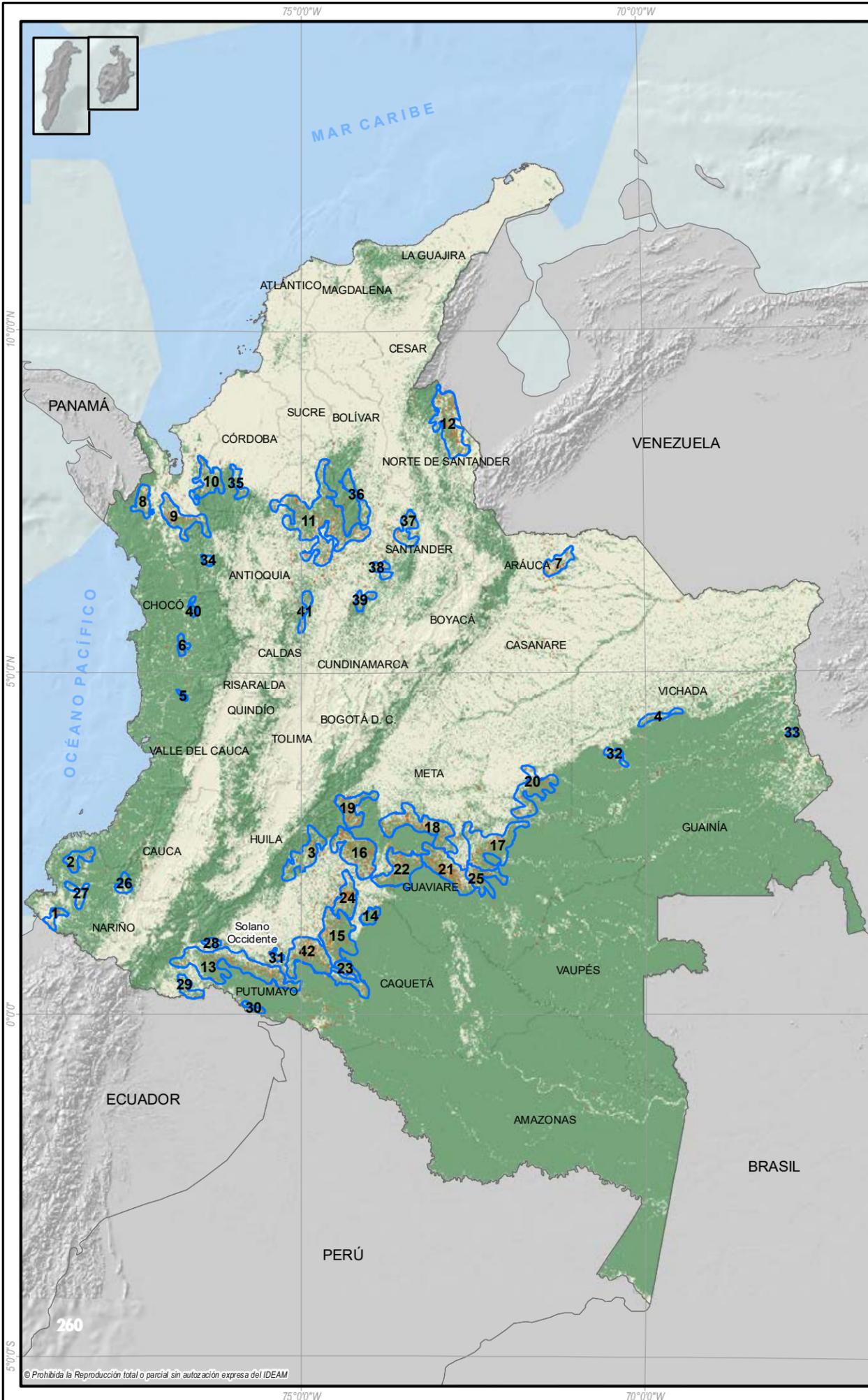
Polígonos deforestación
 Entre 10 y 20 Ha

Escala
 1:8.500.000

Información de Referencia
 Sistema de Referencia: MAGNA - SIRGAS
 Zona: BOGOTÁ
 Elipsoide: GSR80
 Origen: 74°04'39.0285" Longitud W
 de Coordenadas: 04°35'46.3215" Latitud N
 Valores arbitrarios de 1.000.000 metros Norte
 Coordenadas: 1.000.000 metros Este
 Fuente: IDEAM, MADS, Patrimonio Natural, F. Moore.
 Cartografía Base: IGAC, 2010.
 Tipo de imágenes: LANDSAT

Salida Gráfica: Omar Sotelo
 Cristhian Forero

Revisó: Edersson Cabrera
 Gustavo Galindo



REPÚBLICA DE COLOMBIA
 INSTITUTO DE HIDROLOGÍA,
 METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS
 AMBIENTALES

**Polígonos Deforestación
 Entre 20 y 30 Ha
 2014 - 2019**

Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono
 para Colombia - SBYC

Subdirección de Ecosistemas e
 Información Ambiental - SEIA

Año 2020

Leyenda
 Núcleos deforestación activa
 2017-2019

Id	Núcleo
1	Tumaco
2	Sanquianga
3	San Vicente - Puerto Rico
4	Cumaribo
5	Sipi
6	Rio Quito
7	Sarare
8	Riosucio
9	Carmen del Darien
10	Paramillo
11	San Lucas
12	Catumbó
13	Puerto Guzman
14	El Camuyá
15	Yari Sur
16	PNN Tinigua
17	Nukak
18	Macarena Norte
19	La Julia-El Placer
20	Maspipán
21	Chuapal Itilla
22	Marginal de la Selva
23	Bajo Caguan
24	Yari Norte
25	Calamar-Miraflores
26	El Charco - Rosario
27	Barbacoa-Magui
28	Piamonte
29	Puerto Asís
30	Puerto Leguizamó
31	La Esperanza Solano
32	Puerto Príncipe
33	Mataven
34	Frontino
35	Montelíbano- Libertador - Tierra Alta
36	Sur de Bolívar - San Lucas
37	San Vicente del Chucuri
38	Cimitarra
39	Serranía de Quinchas
40	Medio Atrato
41	San Luis Argelia
42	Suncillas

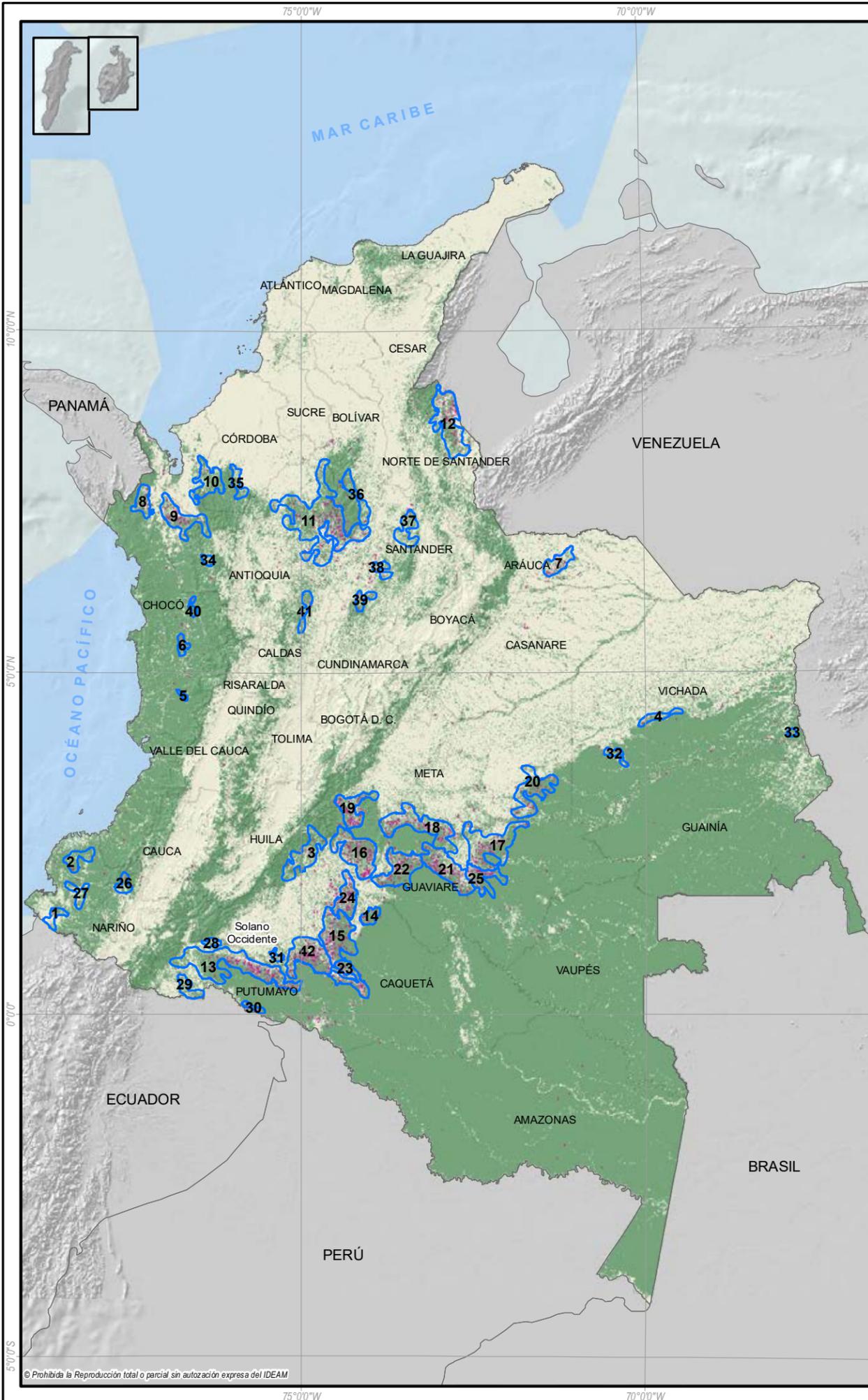
Polígonos deforestación
 Entre 20 y 30 Ha

Escala
 1:8.500.000

Información de Referencia
 Sistema de Referencia: MAGNA - SIRGAS
 Zona: BOGOTÁ
 Elipsoide: GSR80
 Origen: 74°04'39.0285" Longitud W
 04°35'46.3215" Latitud N
 Valores arbitrarios de 1.000.000 metros Norte
 Coordenadas: 1.000.000 metros Este
 Fuente: IDEAM, MADS, Patrimonio Natural, F. Moore.
 Cartografía Base: IGAC, 2010.
 Tipo de imágenes: LANDSAT

Salida Gráfica: Omar Sotelo
 Cristhian Forero

Revisó: Edersson Cabrera
 Gustavo Galindo



REPÚBLICA DE COLOMBIA
 INSTITUTO DE HIDROLOGÍA,
 METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS
 AMBIENTALES

**Polígonos Deforestación
 Entre 30 y 50 Ha
 2014 - 2019**

Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono
 para Colombia - SBYC

Subdirección de Ecosistemas e
 Información Ambiental - SEIA

Año 2020

Leyenda
 Núcleos deforestación activa
 2017-2019

Id	Núcleo
1	Tumaco
2	Sanquianga
3	San Vicente - Puerto Rico
4	Cumaribo
5	Sipi
6	Rio Quito
7	Sarare
8	Riosucio
9	Carmen del Darien
10	Paramillo
11	San Lucas
12	Catumbó
13	Puerto Guzman
14	El Camuyá
15	Yari Sur
16	PNN Tinigua
17	Nukak
18	Macarena Norte
19	La Julia-El Placer
20	Maspipán
21	Chuapal Itilla
22	Marginal de la Selva
23	Bajo Caguan
24	Yari Norte
25	Calamar-Miraflores
26	El Charco - Rosario
27	Barbacoa-Magui
28	Piamonte
29	Puerto Asís
30	Puerto Leguizamó
31	La Esperanza Solano
32	Puerto Príncipe
33	Mataven
34	Frontino
35	Montelíbano- Libertador - Tierra Alta
36	Sur de Bolívar - San Lucas
37	San Vicente del Chucuri
38	Cimitarra
39	Serranía de Quinchas
40	Medio Atrato
41	San Luis Argelia
42	Suncillas

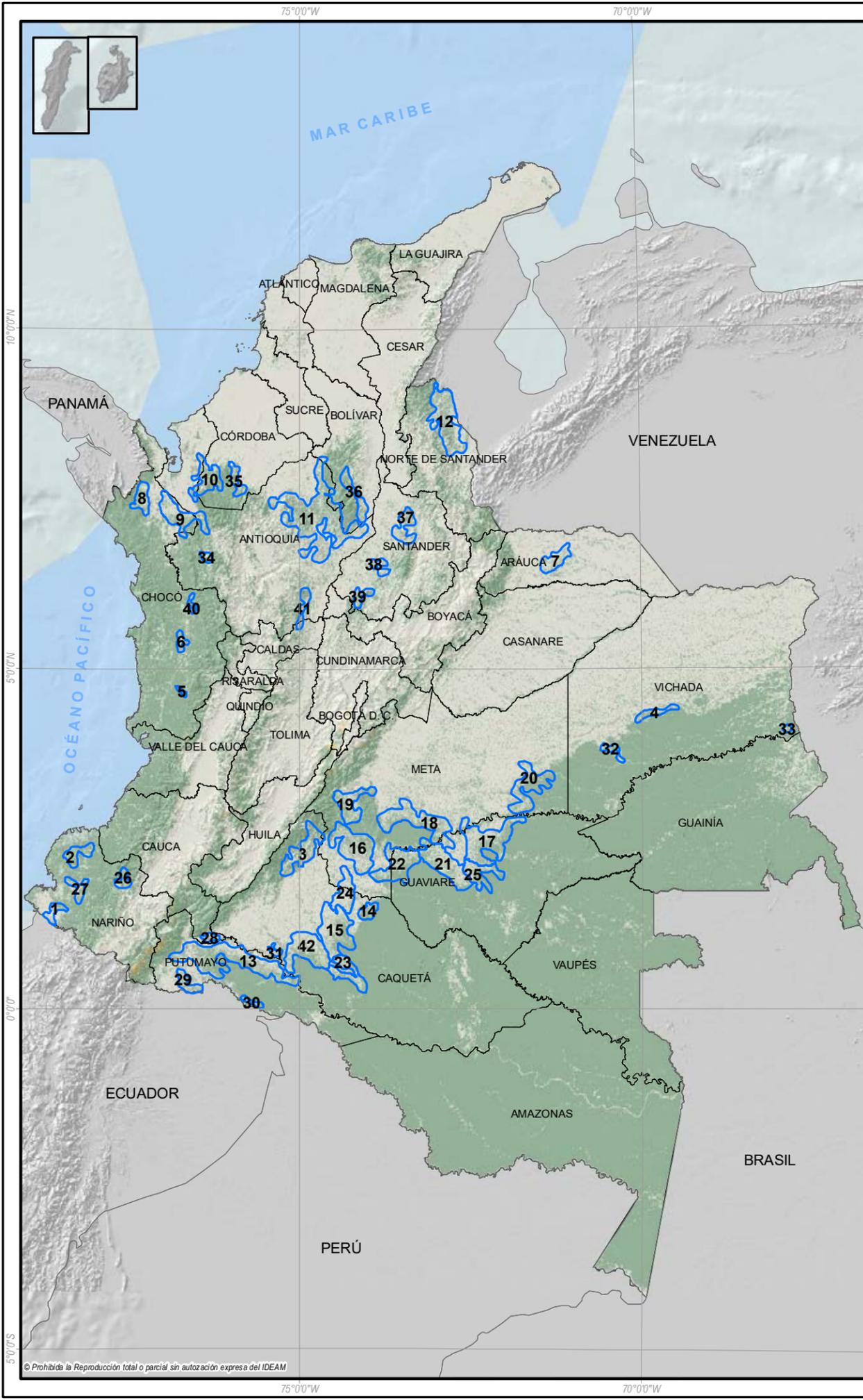
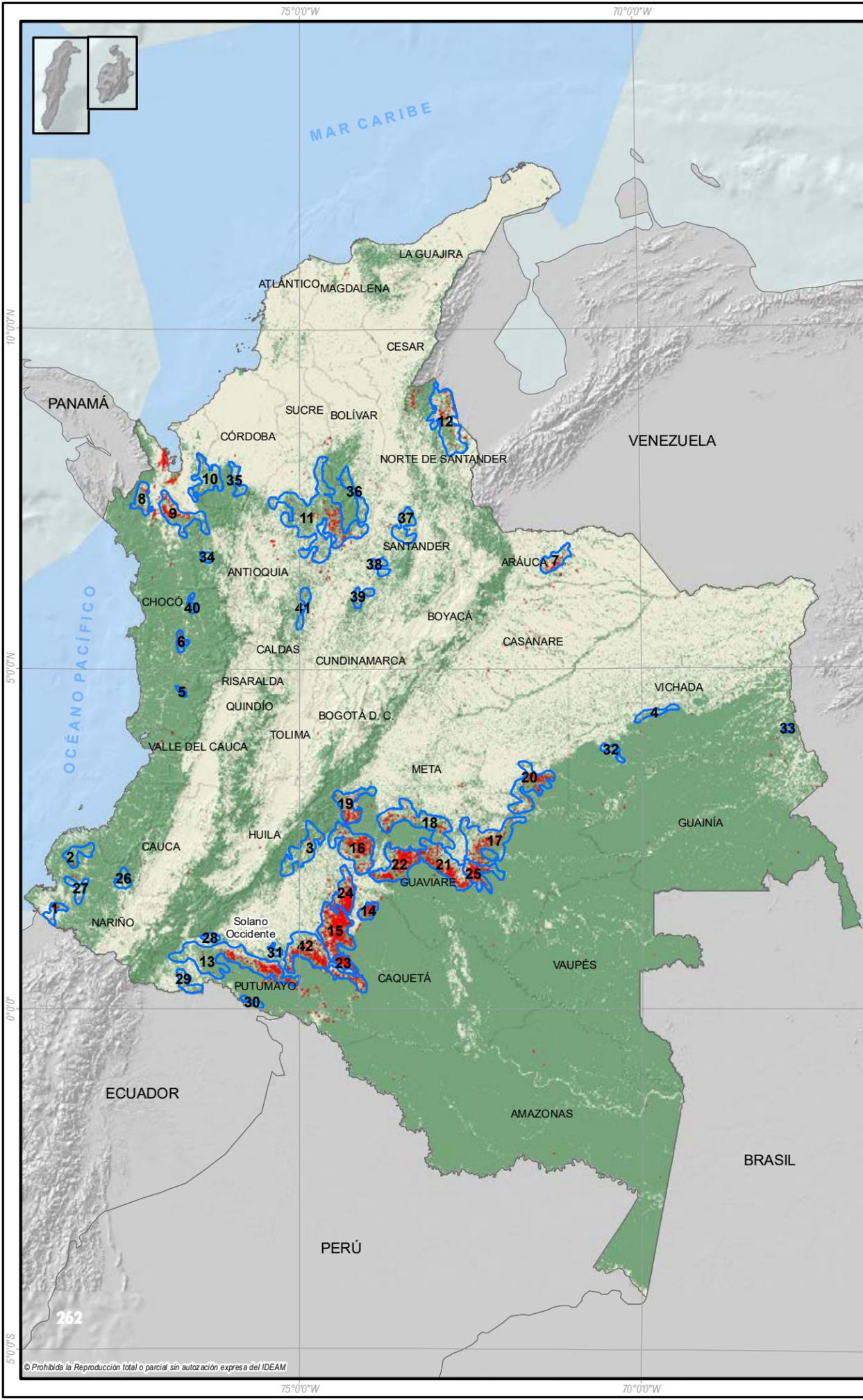
Polígonos deforestación
 Entre 30 y 50 Ha

Escala
 1:8.500.000

Información de Referencia
 Sistema de Referencia: MAGNA - SIRGAS
 Zona: BOGOTÁ
 Elipsoide: GSR80
 Origen: 74°04'39.0285" Longitud W
 04°35'46.3215" Latitud N
 Valores arbitrarios de 1.000.000 metros Norte
 Coordenadas: 1.000.000 metros Este
 Fuente: IDEAM, MADS, Patrimonio Natural, F. Moore.
 Cartografía Base: IGAC, 2010.
 Tipo de imágenes: LANDSAT

Salida Gráfica: Omar Sotelo
 Cristhian Forero

Revisó: Edersson Cabrera
 Gustavo Galindo





En Cartagena del Chairá, Susana Muhamad, Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia se reunió con los líderes veredales que hacen parte de Visión Amazonía programa REM para sostener un diálogo social, que terminó con la firma del primer acuerdo comunitario para proteger los bosques.

Fotografía: Janeth Bougard



Capítulo

12

Mecanismo Financiero

Patrimonio Natural Fondo para la Biodiversidad
y Áreas Protegidas

VISIÓN AMAZONÍA
Hacia un modelo forestal sostenible



Equipo de Patrimonio Natural Fondo para la Biodiversidad y las Áreas Protegidas, mecanismo financiero de Visión Amazonía Programa REM.

Fotografía: Fondo Patrimonio Natural

Fondo Patrimonio:

El administrador de los US \$100 millones

Entender el rol de Patrimonio Natural en Visión Amazonía exige remontarse a 1993 cuando se aprobó la Ley 99, la misma que creó el Sistema Nacional Ambiental (SINAP). En ese momento se contempló crear dos fondos regionales para apoyar las tareas de conservación: el de la Amazonía y el de la Sierra Nevada de Santa Marta. Pero como sucede con muchas normas en Colombia, esos fondos nunca llegaron a establecerse y todo se quedó en un papel. La idea de contar con un fondo para canalizar recursos y facilitar actividades ambientales era una experiencia que muchos países estaban experimentando en esa época. Pasarían 12 años hasta que en 2005 Parques Nacionales y otros socios del SINAP (corporaciones, institutos de investigación y organizaciones de la sociedad civil), con el aval del Ministerio de Ambiente, decidieron por su cuenta hacer realidad el viejo anhelo y crearon el fondo para la biodiversidad y las áreas protegidas, posteriormente denominado Patrimonio Natural.

Desde entonces Patrimonio se hizo cargo de la administración de al menos 100 proyectos, con montos entre los \$25 millones y los US\$104 millones, para un total acumulado superior a los US\$300 millones con aprobación para su administración por parte del Fondo. Entre los más relevantes figuran: Mosaicos de Conservación, Incentivos a la Conservación, Paisajes y Paisajes Caribe, Conservación y Gobernanza, Corazón Amazonía, Visión Amazonía.

Cuando comenzó la discusión sobre la administración de los fondos de Visión Amazonía, una de las opciones contempladas fue crear un nuevo fondo nacional especializado en la Amazonía. Lo que no se había hecho en dos décadas se quería formalizar en unos pocos meses. Otras voces más sensatas optaron por evaluar a los dos fondos ambientales existentes (Fondo Acción y Fondo Patrimonio Natural). Al final del proceso fue seleccionado Patrimonio Natural, que firmó un acuerdo separado con el banco KfW y el Ministerio de Ambiente y, de manera accesoria, un contrato de prestación de servicios con el mismo ministerio.

El primer desafío:

El territorio amazónico

La Amazonía colombiana cuenta con una serie de características específicas que la hace una de las regiones más complejas para implementar un programa de esta magnitud. Operar en la Amazonía significa tener la capacidad de abarcar un área de 48 millones de hectáreas, es decir, el 41,8% del territorio continental nacional, lo que equivale a dos veces el tamaño del Reino Unido.

Además de la inmensidad del área de operaciones, se trata de una región con serios problemas de infraestructura. Esto implica, tanto para la población como para los funcionarios involucrados, recurrir a varios medios de transporte: avión, carro, lancha, buses, motos y hasta caballos en algunas ocasiones. Si bien la región cuenta con 25 pistas de aviación, la mayoría están ubicadas en la zona del piedemonte. Los vuelos comerciales únicamente llegan a las capitales de los departamentos, y únicamente dos aerolíneas tienen vuelos diarios a estos destinos. El resto tienen una frecuencia de viajes entre dos y tres veces por semana.

Estos dos aspectos hacen que la logística para invertir los recursos de Visión Amazonía requiera de procedimientos específicos, proveedores flexibles en cuanto a las condiciones de entrega y una red de actores locales que permitan movilizar los elementos que el programa financia.

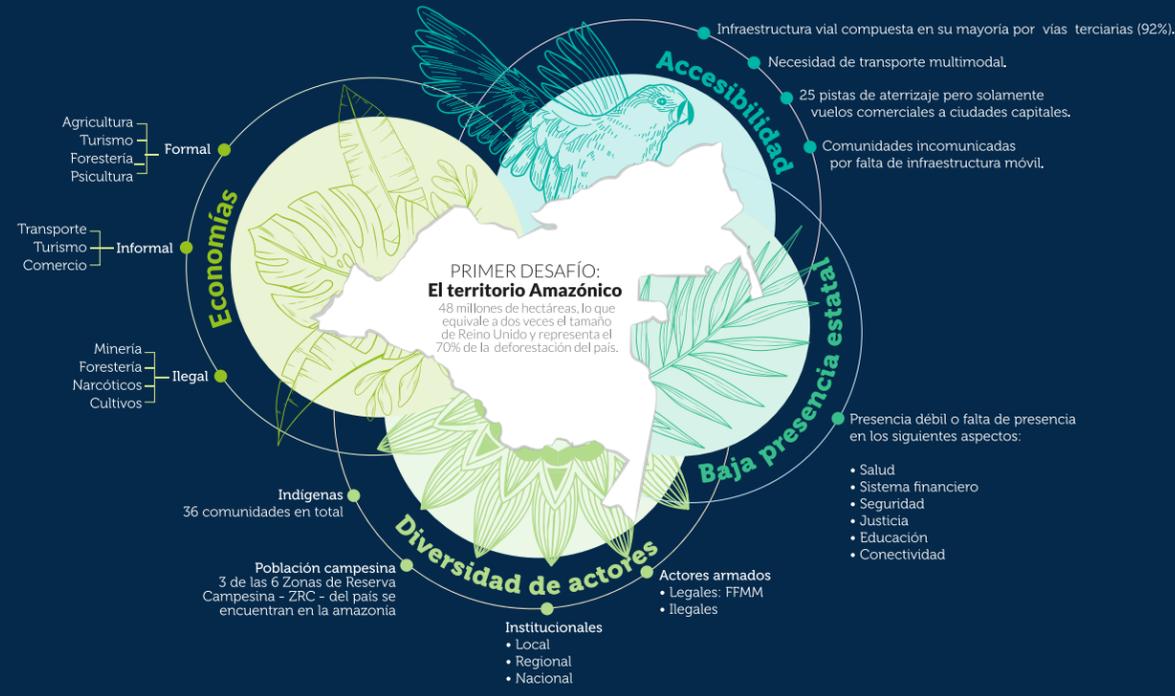
Movilizarse es apenas una de las complejidades de administrar un programa. El traslape de grupos sociales en los territorios, la economía de la región que incluye economías formales, informales e ilegales, la presencia de actores armados ilegales y una baja presencia estatal en términos de infraestructura y garantía de servicios como salud, educación, transporte, acceso a la justicia, entre otras hace que todas estas condiciones se deban ponderar para ejecutar adecuadamente el programa con las condiciones que se exigen para el uso de la cooperación internacional.

El programa llegó entonces a un territorio extenso, con múltiples carencias, interlocuciones e interacciones mediadas por el conflicto armado, necesidades básicas insatisfechas y tejidos sociales aún por fortalecerse.



Desde Visión Amazonía programa REM se han capacitado a las comunidades campesinas y se les han suministrado equipos e indumentaria para obrar como primeros respondientes ante los incendios forestales, con el apoyo de Bomberos Voluntarios.

Fotografía: Héctor Suricata



Un ejemplo ilustra mejor este desafío. Para la contratación de un servicio de gasolina, se exigía a Patrimonio Natural abrir un proceso competitivo. Sin embargo, al llegar a una ubicación en medio de la selva amazónica como La Pedrera únicamente se identificó a un proveedor. De modo que no era posible garantizar esa competencia generando un cortocircuito administrativo que exigía solicitar permisos adicionales, explicaciones y verificación por parte de funcionarios del banco. Todo este trabajo solo para pagar la gasolina que se necesita para llegar a una comunidad indígena de las 36 que existen en la región.

firmaron 181 convenios con diferentes entidades y organizaciones. Fue necesario hacer alrededor de 523 modificaciones (otrosíes) a esos convenios iniciales. Lo que deja una relación de 1:3. Una señal de la enorme cantidad de situaciones imprevistas que implica ejecutar proyectos en esta región y con este tipo de organizaciones campesinas, indígenas y entidades gubernamentales débiles.

Ajustar procesos administrativos pensados para otras dinámicas sociales y económicas ha sido uno de los principales retos para Patrimonio Natural. A lo largo del proyecto se

Algo similar se observó en los contratos con personas naturales. En total se suscribieron 748 contratos a los que se les adicionaron 680 otrosíes (91%). El 57% (544) de esos contratos son de personal lo que implica la administración de personal adicional para las entidades socias y hacerse cargo de la ARL, verificación de pagos en planilla, etc.

El segundo desafío:

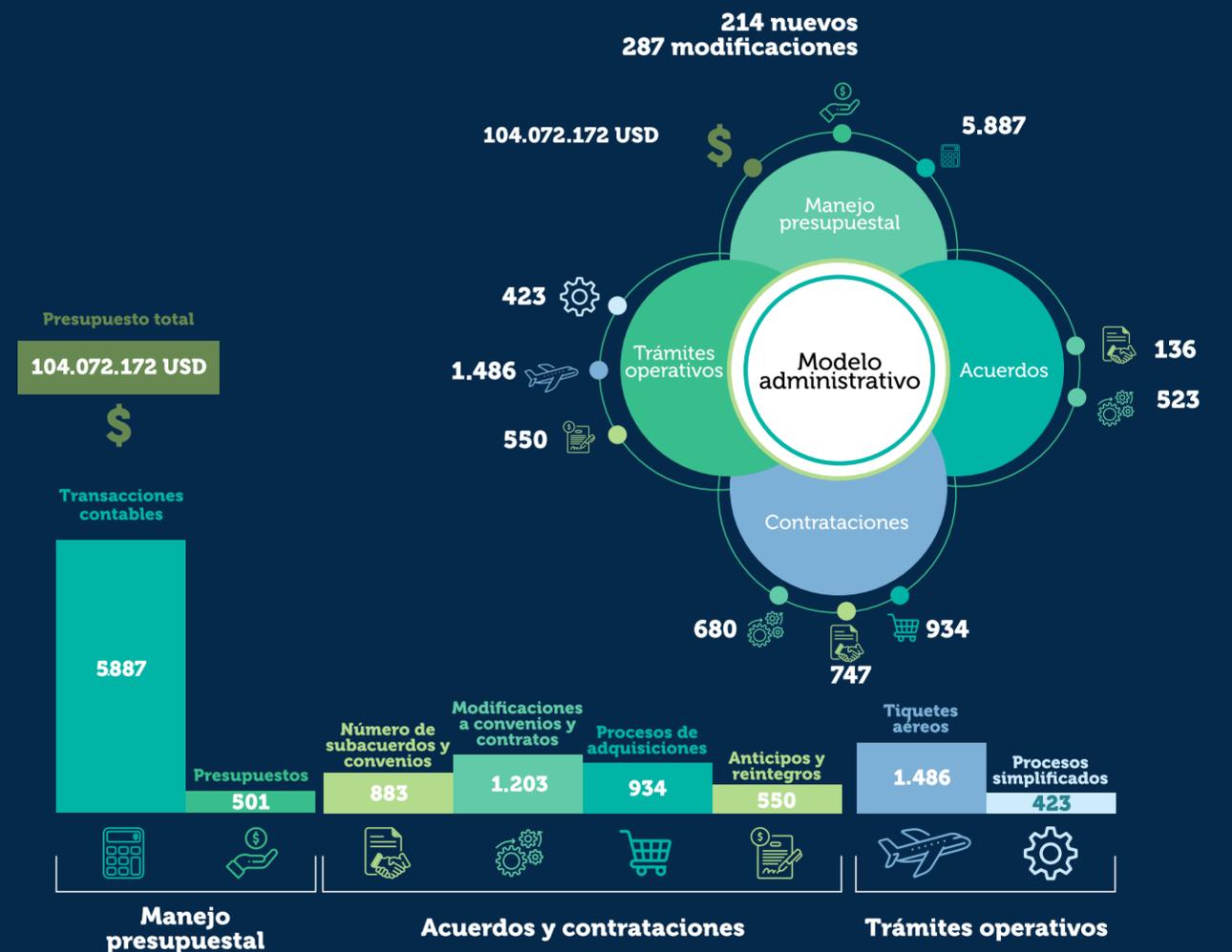
Administrar en la selva

Sin tener una claridad profunda sobre este contexto amazónico se planteó una estructura del programa bajo las reglas y los lineamientos para hacer compras de un banco internacional como el Banco KFW. Dicho de otro modo:

desde el inicio del proceso de Visión Amazonía se está tratando de invertir en una de las regiones más apartadas y desiguales de Colombia con reglas de contratación pensadas para otros contextos.



Elaboración: Fondo Patrimonio Natural



El tercer desafío:

El grupo de trabajo

Visión Amazonía ha implicado un aprendizaje sobre la marcha. Nadie tenía del todo claro cuando se estructuró el programa cuáles eran los recursos administrativos necesarios. En los documentos de inicio del programa se planteó contar tan solo con un coordinador general y 14 puntos focales (representantes técnico-administrativos) en los departamentos amazónicos. Para el mecanismo financiero se pensó en nueve personas adicionales.

La realidad se encargó de demostrar que estas estimaciones eran ingenuas. En el momento actual, el equipo de la UER cuenta con 36 personas y el mecanismo financiero cuenta con 27 personas.

Ahora sabemos que este es aproximadamente el tamaño de la coordinación y la administración que exige un programa de estas dimensiones. A esto se suma 544 contratistas para la región (con costo total del orden de \$21.000 millones) y el personal asociado a 41 consultorías con empresas especializadas (con costo total del orden de \$23.000 millones). Patrimonio Natural tuvo que crear 929 expedientes de los distintos proyectos ejecutados y revisar más de 2300 informes. Este personal interactuó o apoyó a 110 entidades oficiales y organizaciones en la región.

Despliegue organizativo e institucional — Actores en campo



El cuarto desafío:

La planificación,

Trabajar en conjunto con instituciones y organizaciones públicas, privadas y comunitarias en una región como la Amazonía requiere de entrada evaluar con mucha precisión la capacidad de las mismas para planear, gestionar y administrar recursos. En el caso de Visión Amazonía, por el volumen de recursos disponibles, esto significó establecer relaciones con más de 100 organizaciones. Todas con diferentes capacidades.

La debilidad de la mayoría de estas organizaciones implicó un esfuerzo extra al tener que vincular a terceros que las apoyaran a través de diferentes instrumentos legales como sub-acuer-

dos, convenios y convenios de co-ejecución. También exigió crear nuevas herramientas de seguimiento.

Uno de los efectos de las dificultades de planeación se evidencia en los tiempos de ejecución del proyecto. En principio, se acordó una ejecución del proyecto en cinco años, que se ha extendido a siete años.

Las constantes modificaciones en procedimientos y contratos es otra señal de la necesidad de pensar sistemas administrativos propios para esta región.



Fuente: Fondo Patrimonio Natural



Las cifras se refieren al número de pasos en cada etapa

1. Conceptualización
2. Planificación
3. Apropiación
4. Compromiso
5. Ejecución
6. Transferencia y/o pago
7. Liquidación
8. Auditoría

El ciclo y sus pasos se deben dar en cada una de las **742 líneas** de trabajo que tiene el programa

- Que incluyen:
- Adquisiciones
 - Convenios y Subacuerdos
 - Consultorías
 - Contratistas

Fuente: Fondo Patrimonio Natural

El quinto desafío:

Los sistemas de información

El volumen y flujo de información de un programa es proporcional a la cantidad de recursos que se ejecutan en sus distintas modalidades. Uno de los grandes retos para el mecanismo financiero de Visión Amazonía ha consistido en consolidar conjuntamente con la Unidad de Coordinación, un sistema que brinde información fiable y oportuna sobre los distintos procesos involucrados en la gestión financiera y administrativa.

Las dificultades descritas anteriormente se manifiestan de entrada en la planificación del programa que, además de ser compleja por lo descrito anteriormente, por lo general no ponderó las implicaciones de los procedimientos de contratación. En particular se tuvo vacíos respecto al tema de los indígenas: ¿Con cuántas comunidades se iba a trabajar? ¿En dónde estaban ubicadas? ¿qué se podía financiar de lo que ellas requieran? El programa, sin ajustar sus metas en ejecución o el ritmo previsto, continuó resolviendo a medida que se avanzaba en la ejecución. Esto para Patrimonio Natural, fue particularmente difícil, puesto que administrativamente la planeación es uno de los primeros pasos para preparar los equipos y las capacidades del Fondo para responder a las necesidades del programa.

La información relacionada con la logística en terreno puso a prueba esquemas de implementación, en lugares de difícil acceso, con dificultades de comunicación e interconexión. Específicamente, ha sido un gran reto realizar las adquisiciones y llevar recursos en efectivo a comunidades indígenas.

El frente álgido del seguimiento y monitoreo fue desarrollándose para armonizar las herramientas de planificación, los arreglos de toma de decisión y la asignación más óptima de los recursos de financiación. A lo largo de estos seis años se diseñaron conjuntamente con la Coordinación del Programa diversas metodologías y herramientas tecnológicas para el seguimiento, con la expectativa de contar con un esquema lo más integrado posible y en la mayor medida automatizar el proceso.



Proyectos exitosos como #RutaSierraDeLaMacarena ejecutado por Natupaz han sido visitados por los cooperantes. Son 9 empresas prestadoras de servicios turísticos que han vinculado a madres cabeza de familia, jóvenes y niños en toda la cadena productiva.

Fotografía: Wilmar Mogollón

Documentos Visión Amazonía Programa REM



Libro de Experiencias
Visión Amazonía REM
I - Español



Libro de Experiencias
Visión Amazonía REM
I - English



#AmazoníaSinLlamas
Campaña



Pago por Resultados



Salvaguardas GIRSA



Salvaguardas RIS¹⁷ I



Salvaguardas RIS¹⁷ II



Salvaguardas RIS¹⁷ III



Salvaguardas RIS¹⁷ IV



Salvaguardas RIS¹⁷ V

Anexos

Documentos

Códigos QR de los documentos del programa

VISIÓN AMAZONÍA
Hacia un modelo forestal sostenible

Documentos Pilar Gobernanza Forestal



De focos a NDFyB¹



Núcleos de Desarrollo Forestal



Incentivo Forestal Amazónico



IFA² Resultados



Plan de Ordenación Forestal - Guaviare



Presentación POF³ Guaviare



POF Guaviare



TdR⁴ Interventoría POF Guaviare



POF³ Tarapacá



TdR⁴ POF Tarapacá



TdR⁴ POF Mecaya Sencella



TdR⁴ POF Siare Iteviare



PMFC⁵ Los Puertos Coagroitilla



PMFC⁵ Nueva Ilusión



TdR⁴ PMFC Nueva Ilusión



TdR⁴ PMFC Orotuyo



TdR⁴ Factibilidad Centros de Transformación



TdR⁴ Certificación forestal



Resultados IFA - Incentivo Forestal Amazónico



Resultados Escuela de Selva



Incentivo Forestal Amazónico

¹ NDFyB: Núcleos de Desarrollo Forestal y de la Biodiversidad
² IFA: Incentivo Forestal Amazónico
³ POF: Plan de Ordenación Forestal
⁴ TdR: Términos de Referencia

⁵ PMFC: Plan de Manejo Forestal Comunitario

Documentos Pilar Desarrollo Sectorial

 Diagnóstico Ambiental Estratégico	 EAE ⁵ - Alternativas	 Evaluación Ambiental Estratégica - EAE ⁵
 EOT ¹ - En el marco de la sentencia	 EOT ¹ - Calamar, Guaviare	 EOT ¹ - Cartagena del Chairá, Caquetá
 EOT ¹ - Carurú, Vaupés	 EOT ¹ - El Retorno, Guaviare	 EOT ¹ - La Macarena, Meta
 EOT ¹ - Leguízamo, Putumayo	 EOT ¹ - Mapiripán, Meta	 EOT ¹ - Miraflores, Guaviare

 EOT ¹ - Puerto Guzmán, Putumayo	 EOT ¹ - Puerto Rico, Caquetá	 EOT ¹ - San Vicente del Caguán, Caquetá
 EOT ¹ - Solano, Caquetá	 EOT ¹ - Uribe, Meta	 EOT ¹ - Vistahermosa, Meta
 MOTRA ²	 PATIS ³	 Estudios Técnicos Pilar Desarrollo Sectorial
 Reconversión Minera y Conservación en Guainía	 Mercurio y Cadmio en ríos de Guainía	 Afectaciones ambientales por minería en Guainía y Vaupés

¹ EOT: Esquema de Ordenamiento Territorial

² MOTRA: Modelo de Ordenamiento Territorial Regional para la Amazonía Colombiana
³ PATIS: Plan Amazónico de Transporte Intermodal Sostenible



PER⁴ Caquetá



RAP⁵ Amazonía



Turismo de Naturaleza

Documentos Pilar Desarrollo Agroambiental



Estrategia Cadena
PNMB⁴ Guaviare



Estrategia Sectorial
Cacao, Caquetá



Estrategia Sectorial
Cacao, Guaviare



Estrategia Sectorial
Caucho, Caquetá



Estrategia Sectorial
Caucho, Guaviare



Estrategia Sectorial
PNMB² Caquetá



Extensión
Agroambiental



Instrumentos Financieros
Verdes



Manual del Extensionista
Agroambiental



Proyectos
Agroambientales



Revista Diagnóstico
Sistemas productivos
Afro en Putumayo

⁴ PER: Plan de Energización Rural
⁵ RAP: Región Administrativa y de Planificación para la Amazonía

⁴ PNMB: Productos No Maderables del Bosque

Documentos Pilar Gobernanza Ambiental con pueblos Indígenas



PIVA¹ - Guía de presentación de proyectos



PIVA¹ - Manual de formatos de proyectos



PIVA¹ - Resultados Cuidadoras de La Amazonía



PIVA¹ - Resultados ejecución Cuidadoras de La Amazonía



PIVA¹ - Resultados primera convocatoria



PIVA¹ - Resultados segunda convocatoria



PIVA¹ - Resultados tercera convocatoria



PIVA¹ - Tabla de proyectos



Cuidadoras de la Amazonía - Análisis de la Ejecución



Ejecución de los Proyectos PIVA

¹ PIVA: Pilar Indígena de Visión Amazonía

Documentos Pilar Condiciones Habilitantes



Resultados del Inventario Forestal Nacional - IFN



Cifras de deforestación 2017



Cifras de deforestación 2018



Cifras de deforestación 2019



Cifras de deforestación 2020



Cifras de deforestación 2021



SMByC² Antecedentes



SMByC² Resúmen Ejecutivo



SMByC²

² SMByC: Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono



Norwegian Ministry
of Climate and Environment



Funded by
UK Government



KFW