

La Amazonía

Una fuente de vida bajo asedio¹

CARLOS LARREA

El ecosistema amazónico es de vital importancia para el área andina. El abastecimiento de agua de Quito y el de la pampa argentina dependen directamente de las lluvias provenientes de la Amazonía. En este ensayo, Carlos Larrea, director del Área de Ambiente y Sustentabilidad de la UASB-E, señala los riesgos que amenazan esta vasta región así como los esfuerzos por protegerla frente a los vaivenes políticos.

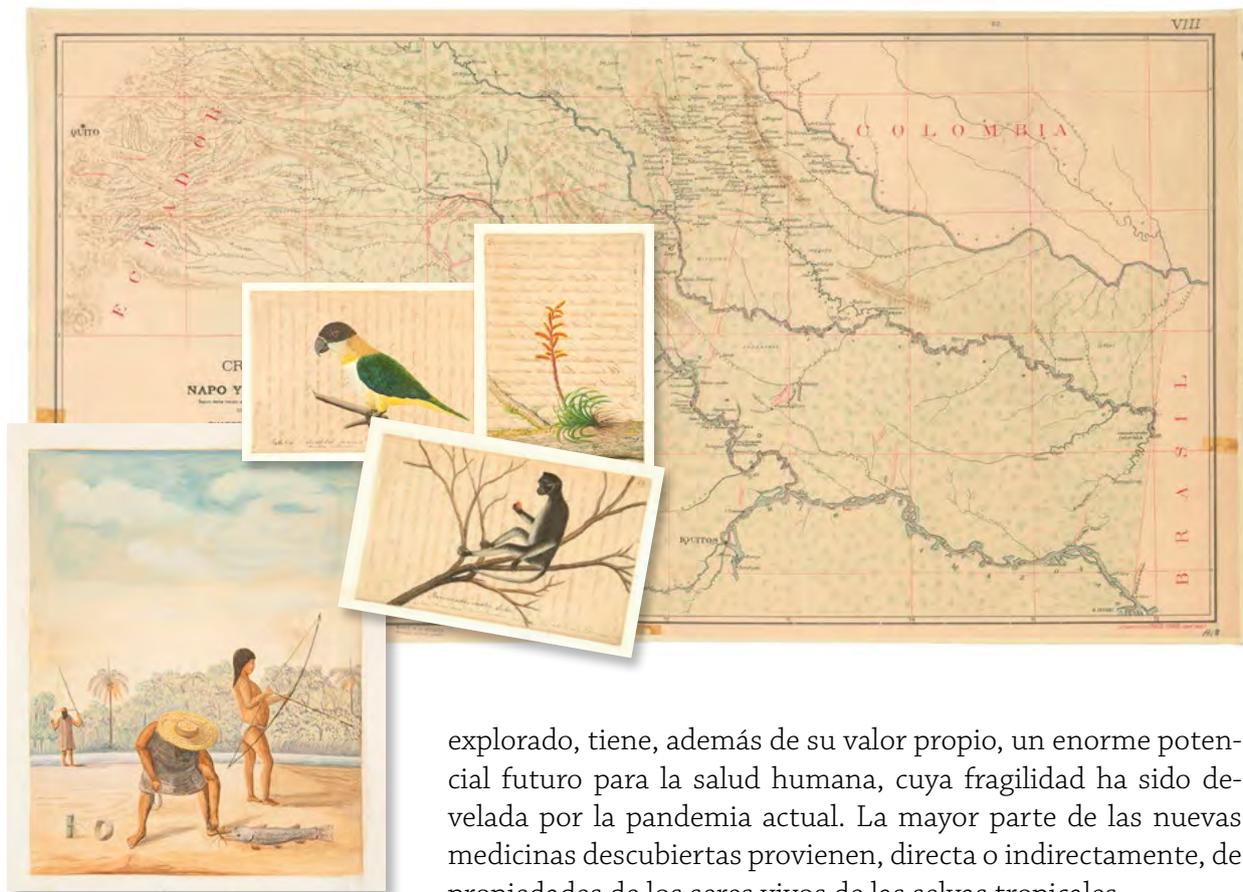
“
Una de cada diez
especies en el mundo
habita en ella, así
como el 30 % de las
plantas vasculares
del planeta.”

”

La cuenca amazónica, compartida por ocho países y un territorio, alberga la selva tropical remanente más grande del mundo, con 6,7 millones de kilómetros cuadrados, una superficie 25 veces mayor a la de Ecuador. A pesar de su enorme valor biológico, cultural y climático, esta región permaneció aislada y casi olvidada durante la mayor parte de la historia de América Latina posterior a la conquista. Esta realidad, desafortunadamente, está cambiando; en la actualidad, la Amazonía enfrenta una fuerte amenaza a su integridad, que podría afectar severamente su destino, lo que incidiría también en la estabilidad climática y la provisión de agua de América del Sur.

La biodiversidad de la Amazonía es sorprendente. Una de cada diez especies en el mundo habita en ella, así como el 30 % de las plantas vasculares del planeta. Se estima que en esta región se pueden encontrar 3 millones de especies, con un alto grado de endemismo, que en su mayoría todavía no han sido identificadas. Ecuador reconoció en su Constitución los derechos de la naturaleza, y tanto Colombia como Bolivia han avanzado jurídicamente en esta dirección, asignando un valor intrínseco a los ecosistemas amazónicos. Este libro abierto de la vida, apenas

1. La mayor parte de la información de este ensayo proviene del Panel Científico Amazónico, que agrupa a más de 150 expertos internacionales, en el cual participa el autor.



© Autor: José María Gutiérrez de Alba, 1822-1897. Banco de la República

“
**Antes de la
 conquista ibérica,
 la población de la
 cuenca amazónica
 alcanzaba los
 10 millones
 de personas,
 que hablaban
 aproximadamente
 1000 lenguas
 distintas.**”

explorado, tiene, además de su valor propio, un enorme potencial futuro para la salud humana, cuya fragilidad ha sido develada por la pandemia actual. La mayor parte de las nuevas medicinas descubiertas provienen, directa o indirectamente, de propiedades de los seres vivos de las selvas tropicales.

La enorme riqueza biológica de la Amazonía no está uniformemente distribuida en su territorio. La Amazonía andina es la más rica y la más lluviosa, en particular la cuenca alta del río Napo, donde se encuentran el Parque Nacional Yasuní y la Reserva de Cuyabeno, que se han catalogado como los lugares de mayor diversidad conocida en el hemisferio occidental. Desafortunadamente, la explotación petrolera amenaza estos patrimonios únicos.

La riqueza cultural de los pueblos indígenas amazónicos es también admirable. Los seres humanos han habitado la región desde hace 12 000 años, y se estima que, antes de la conquista ibérica, la población de la cuenca amazónica alcanzaba los 10 millones de personas, que hablaban aproximadamente 1000 lenguas distintas. Los pueblos indígenas conservaron y enriquecieron la biodiversidad de la selva como portadores y distribuidores de semillas. La Amazonía es una de las ocho regiones del mundo que dio origen a la agricultura, con cultivos como la yuca y el maní, que complementaron la domesticación de la papa en los Andes.

La conquista ibérica diezmó la población indígena amazónica, que decayó en un 90 % a fines del siglo XVI, con una recuperación parcial y lenta. Ahora, la Amazonía alberga 2,8 millones de indígenas, con 300 lenguas diferentes.



Esta región proporciona también grandes beneficios ambientales al planeta. La cuenca amazónica concentra una quinta parte del agua dulce del mundo, y el Amazonas es el río más caudaloso del planeta. La evapotranspiración de la selva no solamente provee de lluvia a la región, sino que genera la humedad que, a través de los vientos, alimenta y regula las lluvias de la mayor parte de América del Sur. La mitad de las precipitaciones de los Andes provienen de la Amazonía, y abastecen de agua a ciudades como Bogotá, Quito y La Paz. La fertilidad excepcional de la pampa argentina depende también de las nubes provenientes de la Amazonía. Su deforestación es una seria amenaza para el abastecimiento futuro de agua para la capital de Ecuador.

Aún más importante es el papel de la selva como reserva y sumidero de carbono, pues absorbe una fracción de las emisiones humanas de CO² que han creado el problema global del cambio climático, amenazando la sobrevivencia de la civilización humana. Los árboles amazónicos almacenan al menos 150 000 millones de toneladas de carbono que, si se liberasen a la atmósfera, podrían tener efectos catastróficos sobre la habitabilidad del planeta.



©Fotos: Carlos Larrea.

Región de la cuenca Amazónica.
©Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, SINCHI.

GLOBALIZACIÓN Y FRAGILIDAD EN LA AMAZONÍA

Desde la Conquista hasta mediados del siglo pasado, la búsqueda de metales preciosos y otras materias primas afectó a los pueblos amazónicos y perturbó sus territorios, principalmente con las minas de oro en la Colonia y durante el período cauchero, entre fines del siglo XIX e inicios del XX. Sin embargo, desde fines del siglo pasado hasta el presente, la expansión de actividades extractivas, ganadería, plantaciones, grandes obras de infraestructura e incluso narcotráfico y extracción ilegal de oro, han generado efectos profundos que amenazan la integridad de la selva, y han transformado la sociedad amazónica, sin que se supere la pobreza ni la exclusión, en un entorno de alta conflictividad.

A inicios de la década de los ochenta, América Latina, en medio de una profunda crisis, abandonó la estrategia de desarrollo por industrialización y cambió a un nuevo modelo de apertura comercial y promoción de exportaciones, inspirado en principios neoliberales. Como resultado, la región se ha transformado

progresivamente en proveedora de materias primas y energía para los países avanzados, en particular para China, la nueva potencia emergente en un mundo multipolar.

La Amazonía, última frontera remanente, se ha integrado al modelo mediante una acelerada expansión de la ganadería de carne, los cultivos de soya, la minería a gran escala de hierro y cobre, la extracción de petróleo y gas, y la construcción de megaproyectos hidroeléctricos y vías. Circuitos ilegales vinculados a la coca y a la minería de oro se intercalan en este proceso con articulaciones complejas. Cada país experimenta dicho proceso con su propia intensidad y de acuerdo con su patrimonio natural, pero en todos ellos se puede observar una acelerada expansión. En Brasil predominan las grandes propiedades ganaderas, el cultivo de soya y la minería de hierro, mientras que en los países andinos la explotación de petróleo y gas ha jugado un rol importante en la degradación ambiental. La minería ilegal de oro ha tenido alto impacto, sobre todo en Perú y Venezuela, y los

cultivos de coca han afectado a Colombia, Perú y Bolivia.

Muchos gobiernos de la cuenca perciben a la Amazonía como un espacio vacío y una fuente casi ilimitada de materias primas para explotar, ignorando la presencia milenaria de los pueblos indígenas, el valor intrínseco y estratégico de la biodiversidad, y los beneficios de la selva en la provisión de agua y regulación del clima en Sudamérica y el mundo. El presidente Bolsonaro de Brasil es un ejemplo dramático de esta visión utilitaria y limitada.

Este proceso de «desarrollo», calificado como extractivista, lejos de mejorar las condiciones de vida en la región, ha profundizado la desigualdad. Los estudios del autor sobre Ecuador evidencian que no solamente la Amazonía es la región más pobre del país, sino que las áreas petroleras presentan incluso peores condiciones que las zonas lejanas a los campos de extracción. En Colombia y Venezuela la violencia persistente agrava la inequidad.

Los impactos ambientales de este proceso son severos. El área deforestada en la cuenca amazónica se acerca al 20 % de la selva original, y otro 20 % se encuentra degradado. La pérdida irreversible de biodiversidad, a escala mundial, ha llevado a una tasa de extinción de especies por año al menos cien veces mayor que la que existía antes de la Revolución industrial; según WWF, este problema es más intenso en las áreas tropicales. La situación es tan grave que ha conducido a los científicos a calificar al período actual como la sexta extinción masiva de la historia natural de la Tierra. La quinta extinción, hace 65 millones de años, se dio cuando un enorme meteorito cayó sobre la península de Yucatán, provocando la desaparición de los dinosaurios.

EL PUNTO DE NO RETORNO

La selva amazónica está sujeta a presiones múltiples que se refuerzan mutuamente, como la deforestación, la degradación, la pérdida de biodiversidad, la contaminación de ríos y fuentes de agua, los incendios y los efectos adversos del cambio climático sobre la plu-



“

El área deforestada en la cuenca amazónica se acerca al 20 % de la selva original, y otro 20 % se encuentra degradado. ”

viosidad. Los científicos se preguntan: ¿hasta cuándo la selva tropical podrá mantenerse como tal ante estas condiciones adversas de impacto creciente?

Los modelos predictivos son alarmantes. Se estima que las pérdidas de humedad y pluviosidad resultantes de las presiones mencionadas pueden conducir a un proceso autoalimentado de muerte de los árboles por sequías prolongadas y su falta de reemplazo, originando un cambio denominado *sabanización*, que transforma la actual selva tropical en una pradera con escasos árboles dispersos. Mientras los primeros modelos consideraban que faltaba mucho para que se diera este cambio, las estimaciones más recientes, analizadas por Carlos Nobre y Thomas Lovejoy,



“

¿Hasta cuándo
la selva tropical
podrá mantenerse
como tal ante
estas condiciones
adversas de impacto
creciente?

”

nos previenen que este punto de autodestrucción de la selva tropical puede estar muy cerca, y el cambio será irreversible si se llega a un límite de deforestación acumulada cercano al 25 %, frente al valor actual próximo al 20 %. La sabanización podría extenderse sobre todo en Brasil, cubriendo entre el 30 % y el 60 % del bosque primario actual, y provocando la extinción de un millón de especies.

Los impactos de este fenómeno podrían acelerar el cambio climático hasta volverlo muy difícil de controlar, reducir dramáticamente la disponibilidad de agua y la pluviosidad de los Andes, y afectar severamente la capacidad de la agricultura sudamericana para producir alimentos.

ALCANCES DE LAS POLÍTICAS DE CONSERVACIÓN

La protección de la selva amazónica y sus pueblos indígenas se ha emprendido desde hace varias décadas y ha alcanzado logros significativos. En Ecuador, el Parque Nacional Yasuní, con un millón de hectáreas, y la Reserva Faunística de Cuyabeno se crearon en 1979, y en 1999 se delimitó la zona intangible Tagaere Taromena-

ne para proteger a estos dos pueblos en aislamiento voluntario. La expansión internacional de áreas protegidas (AP) ha sido significativa en las décadas recientes; en la actualidad, casi el 50 % del territorio amazónico está cubierto por ellas y por territorios indígenas (TI) reconocidos. Los estudios demuestran que en las AP y los TI la deforestación es muy inferior a la del resto de la Amazonía. Por desgracia, en muchos casos, como el del Parque Nacional Yasuní, la protección efectiva es débil ante amenazas como la explotación petrolera y la tala ilegal de madera.

Además de la expansión de territorios protegidos, posiblemente el mayor resultado de las políticas de conservación se dio en Brasil entre 2005 y 2012, bajo el gobierno del PT y la gestión de Marina Silva como ministra de ambiente. El país logró reducir la deforestación en un 84 % como resultado de políticas profundas que priorizaron esta meta en toda la gestión pública y no solamente en este ministerio, incluyendo la adecuada coordinación entre distintos sectores, el establecimiento de un monitoreo satelital en tiempo real que detectaba los focos de deforestación en su inicio, la implementación efectiva

“

Posiblemente el mayor resultado de las políticas de conservación se dio en Brasil entre 2005 y 2012, cuando se logró reducir la deforestación en un 84 %. ”

de sanciones, multas y penas de cárcel para los agentes de deforestación, y un conjunto de incentivos para la diversificación productiva sin deforestación. El programa contó con la cooperación internacional de Noruega y Alemania por 1200 millones de dólares.

Aunque el Gobierno de Bolsonaro haya cancelado y revertido esta política, su éxito ha creado una metodología y un precedente que pueden ser replicados en el futuro, de acuerdo con la especificidad de cada caso, por otros países o, preferiblemente, en una acción internacional coordinada panamazónica.

Son muchos los ejemplos de otras experiencias exitosas de conservación de la selva y defensa de la integridad de sus culturas. También es muy intensa la lucha ambiental y social de pueblos indígenas, organizaciones de base, ONG ambientalistas y organizaciones de derechos humanos, como puede documentarse en el *Atlas de Justicia Ambiental*. En el caso ecuatoriano, pueden destacarse la sentencia favorable de la Corte Interamericana de Derechos Humanos a la lucha del pueblo Sarayacu contra la extracción petrolera en su territorio; la Iniciativa Yasuní-ITT —cancelada en 2013—, que propuso dejar una enorme reserva de petróleo sin explotar en el mencionado parque nacional a cambio de un fondo internacional encaminado a la conservación, al desarrollo equitativo y sustentable y a la inversión en fuentes limpias de energía; el reconocimiento constitucional de los derechos de la naturaleza y la formulación de la noción de buen vivir, que privilegia la calidad de la vida en armonía comunitaria y con la naturaleza, sobre la mera acumulación de riqueza.

El movimiento para preservar la selva amazónica y respetar sus culturas indígenas mejo-

rando sus condiciones de vida también se ha globalizado. Esto ha quedado demostrado con las protestas internacionales contra los incendios provocados en Brasil y Bolivia durante los últimos años, que incluyeron la amenaza de la Unión Europea de cancelar su acuerdo comercial con Mercosur, y la tendencia creciente de prohibir la exportación de productos que provienen de la deforestación.

Desafortunadamente, hasta el momento, entre estas dos fuerzas opuestas, ha prevalecido el paradigma extractivista, y en todos los países y territorios amazónicos se puede evidenciar una tendencia creciente a la pérdida de cobertura forestal.

HACIA UN NUEVO MODELO PARA LA PRESERVACIÓN DE LA AMAZONÍA

La preservación de los ecosistemas amazónicos y la búsqueda de formas sostenibles para satisfacer las necesidades humanas de los pueblos indígenas y otros habitantes de la cuenca, son un imperativo prioritario para la humanidad, no solamente por el valor intrínseco de las formas no humanas de vida, crecientemente reconocido, sino también porque los beneficios de los ecosistemas de la selva amazónica son esenciales para la sobrevivencia de la civilización humana en un planeta futuro que se desea habitable. Además, los pueblos indígenas amazónicos, que actualmente se encuentran entre los grupos más excluidos del planeta, tienen derecho a alcanzar la satisfacción de sus necesidades humanas con respecto a su cultura milenaria.

“

Los beneficios de los ecosistemas de la selva amazónica son esenciales para la sobrevivencia de la civilización humana en un planeta futuro que se desea habitable. ”

En septiembre de 2019 se conformó en Nueva York, con auspicio de Naciones Unidas, el Panel Científico Amazónico, con el propósito de contribuir, desde una perspectiva multidisciplinaria, al conocimiento científico objetivo y a la búsqueda de soluciones sustentables para la cuenca amazónica. En pocos meses, su primer estudio conformará la visión más actualizada y completa de los problemas de la región y las opciones para su conservación. Este esfuerzo cuenta con la colaboración de más de 150 científicos internacionales.

Tomando en cuenta el riesgo cercano de un proceso autoalimentado de sabanización, una de las prioridades es la drástica reducción de la deforestación y degradación actual de la selva. En el contexto actual de crisis económica, pandemia y alto endeudamiento, los canjes de deuda por conservación pueden ser un mecanismo útil para financiar programas para reducir la deforestación. Se ha probado también que la ampliación de áreas protegidas y territorios indígenas es una estrategia adecuada. Un paso necesario para reducir la degradación ambiental es detener la expansión de actividades extractivas de alto impacto ambiental, como el petróleo, el gas y la minería de cielo abierto.

Un nuevo modelo de desarrollo sustentable y equitativo para la Amazonía requiere, como un eje central, la búsqueda de actividades productivas que mejoren las condiciones de vida con mínimo impacto ambiental y alta generación de empleo. La promoción de estas opciones requiere la activa participación del Estado, en alianza con la sociedad civil y la cooperación internacional.

Entre las alternativas que se han planteado se destacan el ecoturismo y el turismo comunitario, la agroecología y la agrosilvicultura, la diversificación productiva hacia la recolección

de alimentos de alto valor (como la nuez de Brasil), el comercio justo y el comercio verde de bienes amazónicos de alta demanda internacional (como el açaí, la guayusa y el chocolate de calidad), la expansión de cosméticos y otros productos obtenidos con especies amazónicas, y, en general, el desarrollo del bioconocimiento como una fuente de recursos y servicios futuros. Muchas de estas propuestas se basan en experiencias regionales o locales exitosas, pero su aplicación debe explorarse con mayor profundidad. En el caso del bioconocimiento aplicado a la salud, un obstáculo serio a superar es la actual legislación internacional de propiedad intelectual, que permite que las transnacionales farmacéuticas concentren la gran mayoría de los beneficios de patentes originadas en productos amazónicos, excluyendo la participación de los países de origen y de los pueblos indígenas que los han utilizado en forma tradicional.

“**Un obstáculo serio a superar es la actual legislación internacional de propiedad intelectual, que permite que las transnacionales farmacéuticas concentren la gran mayoría de los beneficios de patentes originadas en productos amazónicos excluyendo la participación de los países de origen.**”

La Amazonía, antes concebida como un lugar inhóspito, remoto y habitado por pueblos reductores de cabezas,

o como una fuente inagotable de recursos desconocidos, debe ser entendida, a la luz de los conocimientos científicos actuales, como un espacio privilegiado de reproducción de la vida, la regulación del clima y la provisión de agua, profundamente ligado a nuestra cotidianidad por la circulación de los vientos y la complejidad de los procesos evolutivos. La Amazonía contribuye a nuestra existencia cotidiana mucho más de lo que las apariencias nos permiten percibir, y su sobrevivencia es también la nuestra.

