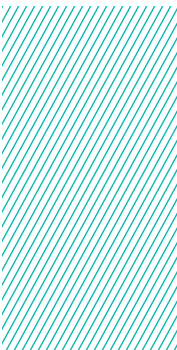


Estrategias de seguridad ambiental en la Amazonia



Amenazas, riesgos y desafíos de la región amazónica

Nancy Patricia Gutiérrez*, Lucila Reyes** y Diego Vera***

* Abogada y especialista en Derecho Administrativo de la Universidad del Rosario (Bogotá). Expresidenta del Congreso de Colombia y exministra del Interior de Colombia.

** Doctora en Investigación Transdisciplinar de la Universidad de Valladolid, magíster en Análisis de Problemas Políticos, Económicos e Internacionales Contemporáneos de la Universidad Externado de Colombia, abogada de la Universidad Nacional de Colombia. Docente universitaria. Contacto: lreyess@unicolmayor.edu.co OR-CID: 0000-0002-7999-142X

*** Politólogo de la Universidad Javeriana (Bogotá). MA en Estudios Políticos y Relaciones Internacionales de la Universidad del Rosario (Bogotá). Profesor asistente del Departamento de Relaciones Internacionales de la Pontificia Universidad Javeriana. Contacto: verad@javeriana.edu.co

/// Introducción

La Amazonia es un ecosistema estratégico para el mundo y la región. Juega un papel medular en el equilibrio del clima del planeta por su aporte de CO₂ y constituye una importante reserva hídrica mundial y regional. Sin embargo, "el 66% de la Amazonia está sujeto a algún tipo de presión fija o permanente" (Quintanilla, Guzmán y Josse, 2022, p. 21). Según la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), este territorio constituye el 6% de la superficie del planeta y abarca el 40% del territorio de América Latina y el Caribe. En ella habitan 420 pueblos indígenas que hablan 86 lenguas y 650 dialectos (OTCA, s.f.). No hay una cifra certera acerca del número de habitantes debido a la complejidad territorial, pero la OTCA calcula 48 millones, según la información institucional citada. Tampoco se cuenta con datos exactos sobre el número de pobladores indígenas, aunque se estima que no pasan de cuatro millones. En la Amazonia se encuentran territorios indígenas, reservas naturales, parques nacionales, pueblos y cuatro ciudades con más de un millón de habitantes. Así mismo, existen grandes recursos no renovables como oro, tierras raras, diamantes, petróleo y uranio. Desde la región se exportan materias primas, minerales estratégicos y productos agrícolas como soya.

Bajo esta selva se encuentran acuíferos nacionales y transnacionales, algunos no profundos son utilizados en la agricultura, para el consumo humano e incluso para la industria. Hay quienes calculan la reserva de agua subterránea

[Con un volumen de más de] 160 billones de metros cúbicos [...] Esa reserva subterránea representa más del 80% del total de agua de la

Amazonia. El agua de los ríos amazónicos, por ejemplo, representa solamente el 8% del sistema hidrológico del bioma, y las aguas atmosféricas tienen aproximadamente el mismo porcentaje de participación (Agência FAPESP, 28 de agosto de 2014, párrs. 1 y 3).

Existen estudios sobre la interacción entre aguas superficiales y subterráneas (OTCA, 2018). Entre los acuíferos transfronterizos amazónicos se destaca el transfronterizo Amazonas Bolivia-Brasil-Colombia-Ecuador-Perú-Venezuela. Sin embargo, existen otros de gran importancia (Unesco y OEA, 2007). Estos acuíferos podrían ayudar a mitigar las crisis del agua por efecto del cambio climático, no obstante, actualmente reciben contaminación.

La complejidad amazónica se evidencia cuando se trata de establecer su extensión territorial. Para algunos la selva amazónica comprende, además de la cuenca, territorios del centro norte suramericano, con ríos tributarios al Atlántico, como los de la cuenca del río Esequibo, la cual se extiende por Guyana, Suriname y el territorio francés de Guyana, el norte del Estado brasileño de Amapá y el noreste de Venezuela. En segundo término, separada de la cuenca Atlántica por el Escudo Guayanés, se encuentra la cuenca hidrográfica amazónica, la de mayor volumen de agua del mundo, con aproximadamente 5.318.000 km²; Incluida la cuenca del Tocantins, tiene aproximadamente 7.050.000 km²; 40.000 km de los ríos del sistema amazónico son navegables. Son tributarios del Amazonas más de 1.000 ríos, 25 de ellos con más de 1.000 km de longitud (Ziesler y Ardizzone, 1979).

Por su parte, la OTCA establece una extensión de 6.118.000 km² (s.f.). Sin embargo, el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi calcula una extensión para el territorio de OTCA de 7.352.112 km² que incluye territorios de la Amazonia legal y selvática, con base en la divisoria de aguas, pero excluye la cuenca Atlántica (Instituto Sinchi, s.f.). La denominada Panamazonia divide este territorio en países andino amazónicos y en países de la franja atlántica (Instituto Sinchi, s.f.). La Gran Amazonia está conformada por los territorios de los Estados de la OTCA más la Guyana Francesa y tiene una extensión aproximada de 8.387.590 km² (Instituto Sinchi, s.f.). La Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada (RAISG) calcula una extensión total de 8.470.209 km² y las cuencas hidrográficas del Amazonas, del Araguaia-Tocantins y del Marajó en 6.925.918 km² (RAISG, s.f.b). Además, cada Estado tiene criterios diferentes para determinar su área amazónica

y en todos existe una definición biogeográfica y una definición político-administrativa.

La Amazonia es un territorio en disputa debido a su megadiversidad e inmensas riquezas del suelo, por ello existen innumerables conflictos socioambientales. De acuerdo con el Atlas de Justicia Ambiental, en la Amazonia, a la fecha, hay 131 grandes conflictos documentados que se encuentran en tribunales, tienen seguimiento y visibilización (Atlas de Justicia Ambiental, 14 de julio de 2023). No quiere decir que sean los únicos conflictos. Por ejemplo, los pueblos indígenas aislados (PIA) y pequeñas comunidades no tienen conflictos registrados, pero tampoco tienen acceso a ningún tipo de justicia ni visibilización.

Los PIA constituyen los pobladores más vulnerables de la Amazonia y durante la pandemia del coronavirus fueron muy afectados (CEPAL *et al*, 2020). Según el informe de 2019 de Land is Life "en América del Sur existen 185 registros de PIA, de los cuales 66 han sido confirmados por las organizaciones indígenas e indigenistas" (mayo de 2019, p. 91; ver también COICA, 2023). De acuerdo con la Comisión Interamericana de Derechos Humanos, las amenazas contra los PIA son: el contacto, las presiones sobre sus tierras y territorios, la extracción de recursos naturales, los contagios de enfermedades, la violencia directa, el narcotráfico y los proyectos turísticos (2013). A ello se agregan el cambio climático, la construcción de infraestructuras, los incendios provocados y la deforestación (Land is Life, mayo de 2019).

En el presente capítulo, los autores analizan los principales factores de inestabilidad para esta área compartida por varios países suramericanos. Se examinarán algunas de las amenazas, los riesgos y los desafíos para la seguridad ambiental amazónica, comparando los datos de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela que reflejan las causas de mayor impacto. En este capítulo se propone trabajar la siguiente pregunta: ¿cuáles son las principales amenazas, riesgos y desafíos para la seguridad ambiental de la región amazónica hacia 2023? Se privilegia la revisión de los siguientes cinco factores: deforestación, extracción ilícita de minerales, incendios, cultivos ilícitos y cambio climático. Posteriormente, se discutirán algunos desafíos u oportunidades de mejoramiento para la gestión y seguridad ambiental amazónica. Finalmente, se presentarán unas conclusiones y recomendaciones.

/// Amenazas, riesgos y desafíos para la seguridad ambiental de la Amazonia

Deforestación

Es una amenaza a la seguridad ambiental porque disminuye los recursos naturales de los bosques y sus servicios ecosistémicos, deteriora la biodiversidad, afecta la seguridad alimentaria de las comunidades y los pueblos nativos, degrada el suelo, contamina las fuentes hídricas y contribuye a prolongar las sequías (Amazon Aid, s.f.). La deforestación es la tala de bosques naturales y la extracción de árboles de la tierra para convertirla en usos no forestales, como la ganadería, el cultivo de alimentos o la extracción de maderas (Greenberg, 26 de agosto de 2022).

La deforestación es una amenaza multidimensional, ya que puede alterar los campos económico, político, militar, social y, obviamente, ambiental, ya que reduce las condiciones de subsistencia de los ciudadanos al destruir los ecosistemas, pero también el poder nacional al deteriorar las capacidades materiales y la reputación ambiental de los Estados afectados. Puede estar relacionada con conflictos sociopolíticos y étnicos por el acceso a la tierra y con las bases económicas de redes delincuenciales y grupos armados ilegales, de modo que así afecta la seguridad nacional y regional. Tiene interacción con otros factores de amenaza, tales como la siembra de cultivos ilícitos, la extracción ilegal de minerales o los incendios provocados. También puede ser generada por factores más relacionados con el manejo de riesgos naturales (por ejemplo, incendios no intencionales, fenómenos eólicos fuertes e inundaciones) y riesgos derivados de actividades humanas reguladas.

Las actividades económicas lícitas e ilícitas resultan el principal factor impulsor de la deforestación en los países amazónicos, motivadas por el crecimiento sin regulación de las poblaciones en esta franja, donde destacan las migraciones internas (RAISG, septiembre de 2022). Muchas de esas dinámicas extractivas poco contribuyen a la reducción de la pobreza y las necesidades básicas insatisfechas de las comunidades y las utilidades no se reflejan apropiadamente en procesos de reinversión local hacia el desarrollo sostenible.

La deforestación tiene una correlación fuerte con el cambio climático, ya que la selva amazónica tiene un efecto crítico en el proceso de enfriamiento en el planeta porque sus árboles canalizan el calor hacia la atmósfera, donde los bosques absorben y almacenan CO₂, el cual se

libera cuando se talan y queman árboles (National Geographic, s.f.). La selva amazónica absorbe una cuarta parte del CO₂ absorbido por toda la Tierra, sin embargo, la cantidad absorbida hoy es un 30% menor que en la década de 1990 debido a la deforestación (National Geographic, s.f.). Una mayor deforestación podría empujar a la selva amazónica más allá de un punto de inflexión en el que se rompería el equilibrio de humedad y carbono de gran parte del bioma, lo que convertiría a esta región en un ecosistema mucho más seco (Greenberg, 26 de agosto de 2022). Lo inquietante es que ese punto de no retorno se calcula con una pérdida de bosques de entre el 20% y el 25%, cuando a 2022 ya se habría perdido un 17% de la selva tropical (Greenberg, 26 de agosto de 2022).

RAISG señalaba que la región amazónica estaba sujeta a presiones por parte de seis sectores: la construcción de vías (19% del área), la instalación de centrales hidroeléctricas (más de 350 y que podrían duplicarse), la presencia de bloques de extracción de petróleo (9,4% del área), la minería (17% del área), las actividades agropecuarias (84% de la deforestación) y los incendios (14% del área) (septiembre de 2022). Para los casos de estudio seleccionados, se expone más abajo el indicador de densidad de vías pavimentadas y no pavimentadas hacia 2020. Destacan Ecuador, Colombia y Brasil, si bien llama la atención que las vías colombianas en su parte de la Amazonia son esencialmente no pavimentadas, lo que también refleja su rezago regional en infraestructura.

Tabla 1. Densidad de vías en la franja amazónica según países seleccionados a 2020

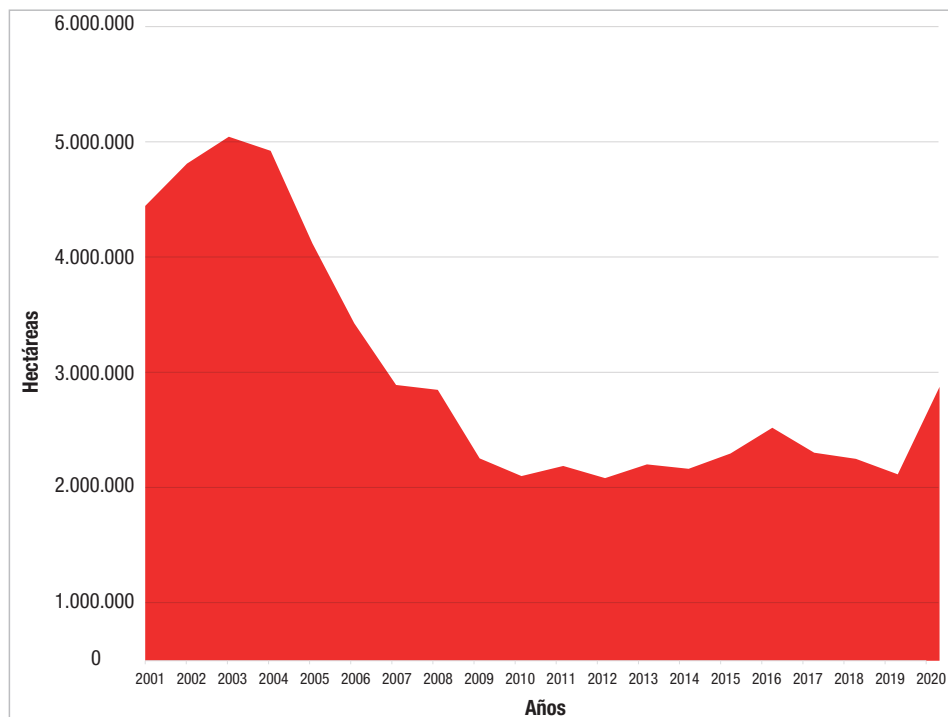
País	Pavimentada	No pavimentada	Total
Ecuador	21,1	10,8	31,9
Colombia	1,2	21,7	22,9
Brasil	8,9	10,9	19,8
Venezuela	7,6	9,5	17,1
Perú	13,8	0,2	14
Bolivia	5,9	7,2	13,1

Fuente: adaptación de RAISG (septiembre de 2022).

En cuanto a deforestación por el sector agropecuario, RAISG calculaba que, entre 2001 y 2020, fue responsable del 77% de la tala total de la región, para un total de 416.103 km² de bioma perdido en ese periodo, durante el cual destaca Brasil, principalmente, y posteriormente Bolivia y Colombia, esencialmente debido a la expansión económica

no planificada o no consentida por las autoridades de ordenamiento territorial (septiembre de 2022). En ese periodo 2001-2020, RAISG e Infoamazonia calculan la deforestación total como se expone en la gráfica 1.

Gráfica 1. Deforestación total en la Amazonia, 2001-2020



Fuente: adaptación de Zanon (21 de marzo de 2023) con datos de InfoAmazonia/Carolina Passos/RAISG (s.f.c).

El promedio anual de hectáreas perdidas disminuyó significativamente en el periodo abordado, siendo 2003 el punto más álgido y cercano a los cinco millones de hectáreas, con un preocupante reasenso del fenómeno desde 2019. Si bien la tendencia se estabilizó desde 2009, sigue representando una cifra extremadamente alta. Se estima que la reforestación de los bosques amazónicos podría tardar más de cien años, debido a que no se trata simplemente de sembrar nuevos árboles, sino de recuperar todo el sistema biológico perdido, en lo que afectan variables como el orden y la localización de las siembras, la dificultad de hallar el tipo y la cantidad de semillas endógenas apropiadas, la necesidad de realizar labores de mantenimiento de los árboles durante tres o cinco años, el control de plagas, las nuevas condiciones meteorológicas, las modificaciones sufridas por el terreno y la ausencia o debilidad de

políticas y recursos para restaurar los bosques. Podría ser mejor dejar que la selva se restaure naturalmente porque la intervención humana siempre tiene un impacto no deseado en el ecosistema y las experiencias parecen indicar que de cada diez árboles plantados solo sobrevive uno (García, 14 de diciembre de 2019).

En cuanto a responsabilidades según los países, RAISG e Infoamazonia estiman la deforestación en el periodo 2001-2020 según se ve en la tabla 2.

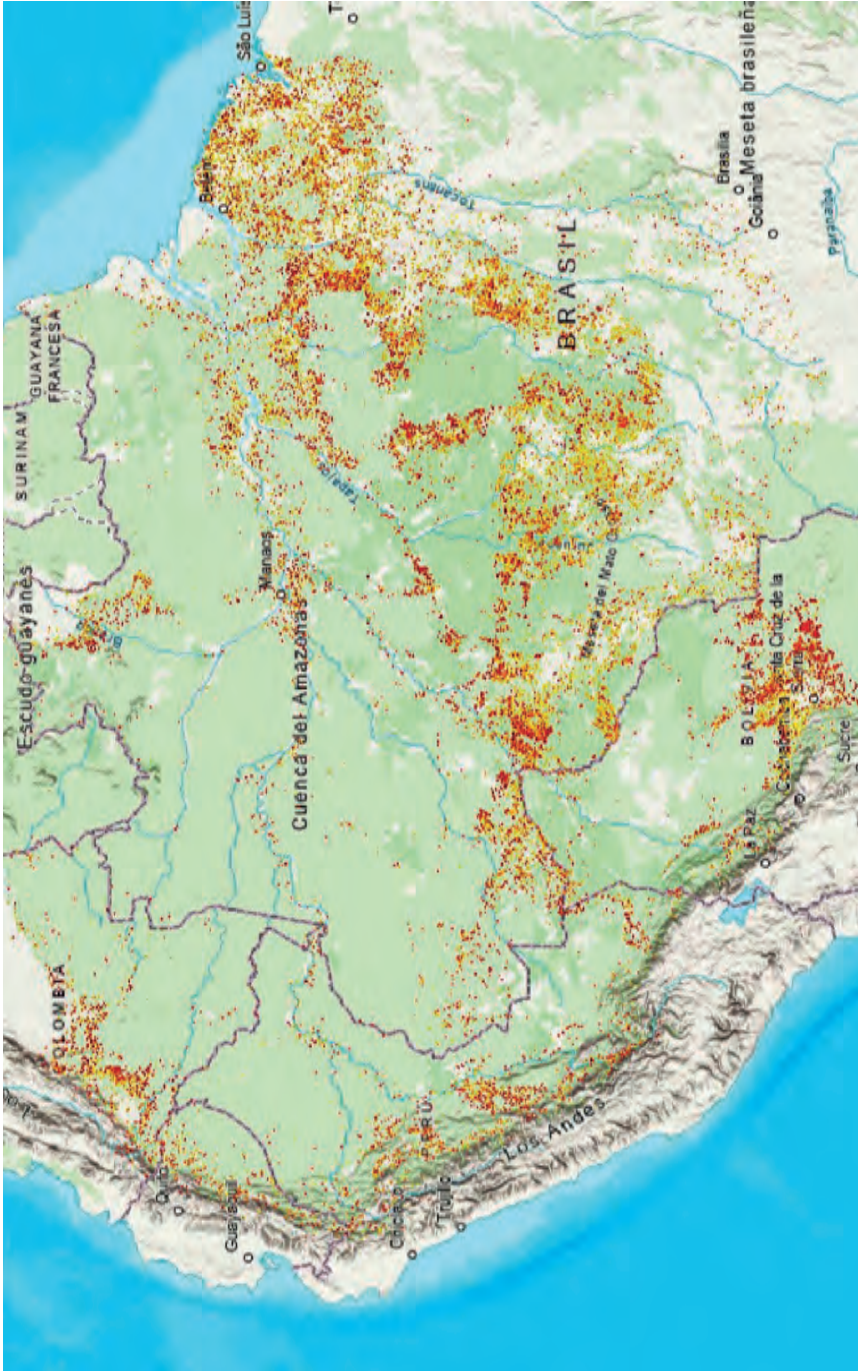
Tabla 2. Deforestación en la región amazónica en países seleccionados, 2001-2020

Países	Deforestación 2001-2020 (hectáreas)	Pérdida con respecto al año 2000
Brasil	44.003.100	10,76%
Bolivia	3.923.900	8,35%
Perú	2.980.600	4,08%
Colombia	2.300.400	5,21%
Ecuador	623.200	6,14%
Venezuela	292.500	0,74%

Fuente: adaptación de Zanon (21 de marzo de 2023) con datos de InfoAmazonia/Carolina Passos/RAISG (s.f.c).

La situación de Brasil es particularmente nefasta, con una gran diferencia de devastación frente al resto de Estados amazónicos. Los casos de Bolivia, Perú y Colombia no son menos preocupantes dada su menor extensión territorial amazónica frente al gigante suramericano, pero aportan proporcionalmente menos al total. Estos cuatro casos reflejan la contradicción entre el discurso conservacionista gubernamental y las acciones efectivas de prevención y gestión ambiental, característica común de los países en vías de desarrollo por sus debilidades de presencia estatal integral y extrema dependencia de crecimiento económico en el sector de las materias primas, particularmente por exportaciones. En el mapa 1, puede apreciarse la variación de color de amarillo a rojo según aumenta la densidad de la pérdida de hectáreas.

Mapa 1. Deforestación total en países amazónicos seleccionados, 2001-2019



Fuente: RAISG (s.f.a).

Además, se añaden las contradicciones de los países de centro o industrializados. EE.UU. y los países de la Unión Europea son de varias formas percibidos como fuentes de presión y hasta sanciones por los problemas de gestión ambiental de los países en vías de desarrollo, pero al mismo tiempo aparecen como los principales compradores e inversionistas de los *commodities* pues usan a la región como despensa. Vásquez, Cenci, Tybusch y Estenssoro (2022) mencionan la geopolítica ambiental de las potencias centrales del sistema internacional, quienes históricamente incorporaron a las periferias (América Latina) dentro de un paradigma de economía de frontera, apropiando tierras y recursos naturales sin límite y poniendo la biodiversidad al servicio del progreso tecnológico. Actualmente, usan el discurso conservacionista para controlar la gestión de ecosistemas determinantes para el equilibrio ecológico planetario y las fuentes de recursos estratégicos. Esta situación impone una doble presión de ejercicio de soberanía para los países amazónicos, ya que deben enfrentar amenazas y problemas de control territorial en sus propias periferias (por ejemplo, selvas, páramos y bosques) por tratarse de Estados débiles, pero además se encuentran de una u otra forma en percepción de desconfianza frente a las intenciones actuales o futuras de las grandes potencias interesadas en los recursos naturales escasos. Las potencias emergentes, como China o India, ávidas de recursos primarios, también se suman a los factores externos del modelo extractivista y del impacto ambiental regional.

No se debe ignorar el papel de algunas administraciones de los países y localidades amazónicos que por acción propia o estímulos a otros actores han fomentado el arrasamiento forestal en aras de la expansión energética, urbana y agrícola. Los gobiernos de Colombia y Perú no son necesariamente ejemplos positivos. En Colombia, durante 2021, se perdieron 174.103 hectáreas en todo el país (60% a 70% de ellas en la zona amazónica) y en 2022 unas 156.693, lo que muestra una leve disminución (Paz, 18 de mayo de 2023). En 2022, la Amazonia peruana perdió 144.682 hectáreas, con un aumento del 6,7% respecto a 2021 (MAAP, 27 de junio de 2023). Brasil y Bolivia son expuestos como los más afectados en deforestación de la región y han sido objeto reciente de mayores críticas domésticas e internacionales por sus políticas en la Amazonia. Curiosamente, se trata de polos ideológicamente opuestos, pero con resultados ambientales similarmente negativos, con el otrora presidente de derecha, Jair Bolsonaro (2019-2022) en Brasil, de un lado, y del otro, los gobiernos consecutivos de Evo Morales (2006-2019) y su sucesor

Luis Arce (2020- a la fecha de este libro) en Bolivia, como representantes de la franja de izquierda y el Movimiento al Socialismo (MAS).

En Brasil, se señalan a Bolsonaro y sus ministros como artífices de la reducción del presupuesto para el sistema ambiental, de menoscabar las restricciones para explotar zonas de reserva y territorios indígenas, de subestimar las alertas y los informes científicos sobre el cambio climático y la deforestación, de restringir la participación y observación de la sociedad civil en materia ambiental y de sustituir a los funcionarios expertos o técnicos con personal de las Fuerzas Militares en el Ministerio del Ambiente y otras agencias vinculadas, sin la debida preparación (Human Rights Watch, 26 de agosto de 2020; Goulart y Barbosa, 2021). Todo ello para privilegiar al sector privado. Entre 2016 y 2018, la deforestación promedio en Brasil fue de 4.844 km² al año. Entre 2019, primer año de Bolsonaro, y 2021, el promedio prácticamente se duplicó, con 8.604 km². Solo en 2022, se detectó la tala de 10.278 km², un área equivalente a casi siete veces la ciudad de São Paulo en Brasil (Girardi, 7 de febrero de 2023). Se mencionan el aumento de la minería ilegal, la tala de árboles, el acaparamiento de tierras, e incluso ataques a inspectores, equipos y bases del Instituto Brasileño del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (Ibama) y el Instituto Chico Mendes para la Conservación de la Biodiversidad (ICMBio) (Girardi, 7 de febrero de 2023).

En Bolivia, han incidido la política de expansión agrícola y la extensión del cultivo de hoja de coca, legal e ilegal, auspiciada por el enfoque alternativo antidrogas del MAS. En cifras, entre 2020 y 2022, Bolivia perdió casi 800.000 hectáreas de bosque, de modo que alcanzó un tope histórico y ello reflejó un ascenso progresivo del promedio anual deforestado desde 2016 (Sierra, 2 de mayo de 2023). Se ha señalado a Arce como continuista del modelo extractivista de Morales, incapaz de manejar la deforestación y carente de innovación en materia de protección ambiental (Sierra, 23 de octubre de 2020). El MAS, pese al discurso anticapitalista, ha estimulado el capital extranjero en la expansión del cultivo de soya y la ganadería, pero además no ha evitado la migración de colonos desde las zonas altas o andinas hacia las áreas bajas selváticas ni el abuso de colonos a la nueva legislación del Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA), ya que ellos talan los bosques para correr la frontera agrícola y demostrar que tienen derecho a la titulación de la tierra (Sierra, 2 de mayo de 2023).

Extracción ilegal de minerales

Los extractivismos se definen como aquellas actividades que buscan el aprovechamiento intensivo de recursos naturales primarios, con el fin de proveer los mercados internacionales. La Amazonia ha enfrentado varias bonanzas de sus riquezas: el palo de Brasil, la sapucaya, la piasava, la sarrapia, la quina, el caucho o siringa en siglos anteriores (Gómez López, 2015, págs. 300-302) y actualmente la agricultura intensiva y la explotación de minerales. Todas sus bonanzas han tenido efectos devastadores sobre los pueblos originarios y la naturaleza.

Según análisis de investigadores del BID, en América Latina y el Caribe las exportaciones mineras constituyeron “el 17% del total de las exportaciones en 2017 y contribuyen al empleo y a los ingresos fiscales. La región dispone del 39% de litio, 39% de cobre, el 18% de bauxita y aluminio y el 32% de níquel del mundo” (Spano *et al.*, 2021, citado en Galindo, Hoffman y Vogt-Schilb, febrero de 2022, p. 22). Sin embargo, como observan los investigadores, la actividad minera tiene una alta huella de carbono pues “genera directamente alrededor del 4% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, pero (*sic*) tiene altos costos de transporte y participa en actividades asociadas a altas emisiones como la producción de cemento y de acero” (p. 22).

La Amazonia es un territorio geodiverso. Sus recursos minerales son acuíferos, hidrocarburos y minerales metálicos y no metálicos. “Las menas de metales como el hierro (Fe), el aluminio (Al), el oro (Au), el manganeso (Mn), el níquel (Ni) y el estaño (Sn) son comunes alrededor de los escudos precámbricos y representan importantes productos de exportación” (Panel Científico por la Amazonia, 2021b, p. 1.5). En esta región también se encuentra, bauxita, zinc, carbón y otros minerales. Además, cuenta con depósitos de tierras raras, elementos esenciales para la tecnología.

De acuerdo con la CEPAL, la actividad minera se ha incrementado en la Amazonia, lo cual representa varias amenazas para ese ecosistema. “Las zonas con mayor impacto de la minería son el Escudo Guayanés (por extracción principalmente de oro), en las montañas andinas de Bolivia y Perú, en el piedemonte colombiano y en la región limítrofe entre Colombia, Venezuela y Brasil” (2013, p. 14).

La extracción de recursos naturales y especialmente del oro en la cuenca amazónica no es un fenómeno reciente, pero a partir de la primera década del siglo XXI aumentó como “respuesta a los altos precios

de las materias primas", según Gudynas (2017, p. 30). Este investigador explica cómo se han generado nuevas geografías en "zonas donde el Estado, la cobertura de derechos y los servicios básicos son débiles o ausentes" (p. 42). Actualmente, la Amazonia se ha convertido en una zona exportadora de *commodities* minerales.

En el siguiente mapa se pueden observar las zonas mineras con procesos de solicitud de exploración y en explotación en la selva amazónica y en la cordillera de los Andes, en el año 2022.

Según el Panel Científico por la Amazonia, citado por Arellano Yan-guas (2023), se calcula que actualmente en esta región existen

Aproximadamente 45.000 concesiones mineras vigentes o en espe-ra de aprobación, de las cuales 21.536 se solapan con áreas prote-gidas y territorios indígenas. Estas concesiones cubren alrededor de 1,28 millones de km², lo que supone un 18% del total de la superficie amazónica (p 21).

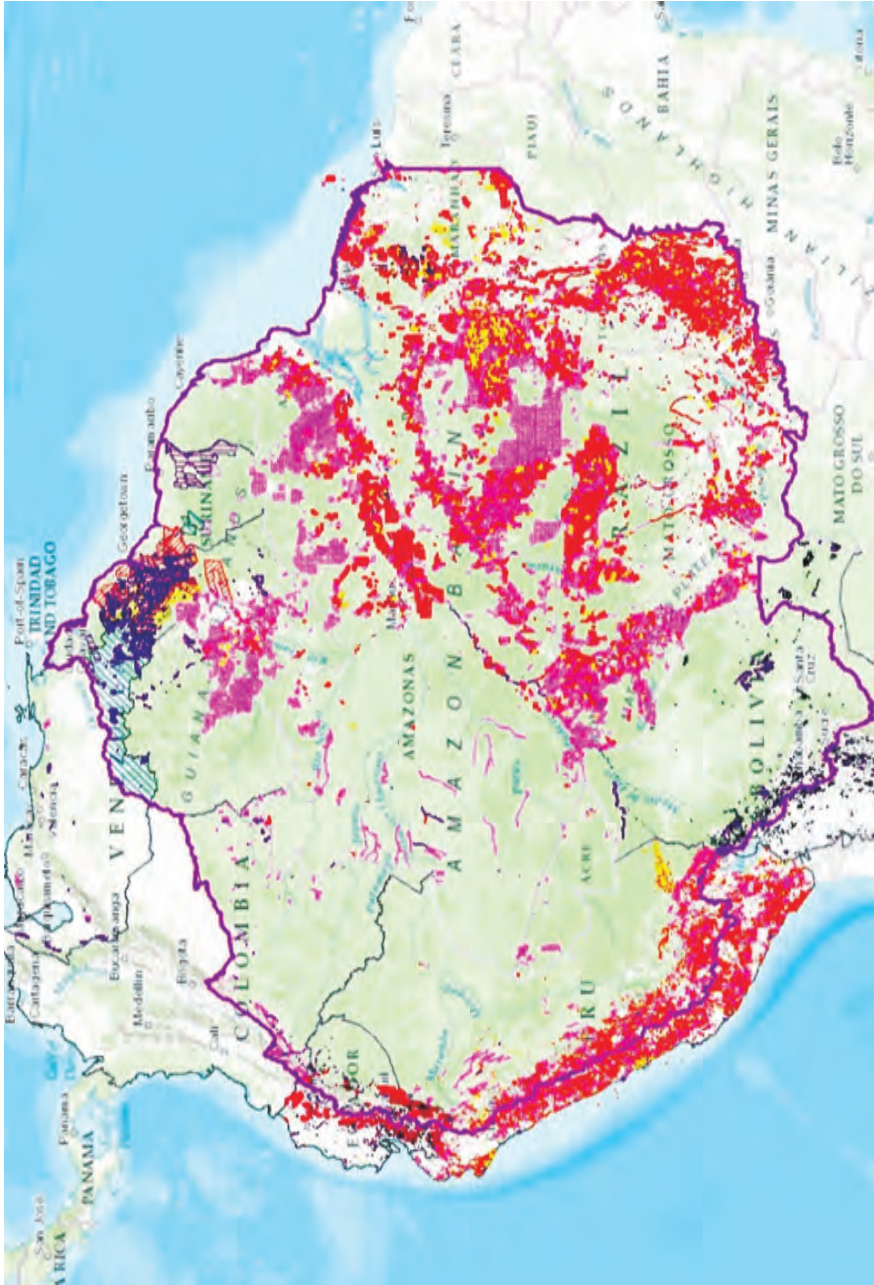
En todos los territorios que conforman los Estados amazónicos existen títulos y lotes mineros. En la tabla 3 se aprecia la actividad minera en cada país amazónico.

Tabla 3. Minería en los países y sus franjas amazónicas

Cantidad y superficie de zonas mineras por país en la Amazonia				
País	Número de zonas	Superficie de zonas mineras		
		Área km ²	Porcentaje Amazonia por país	Porcentaje Amazonia total
Bolivia	3.632	11.116	1,6	0,1
Brasil	51.890	1.082.840	20,7	12,8
Colombia	807	9.004	1,8	0,1
Ecuador	3.796	10.021	7,6	0,1
Guyana	749	100.452	7,6	1,2
Perú	22.934	81.713	7,6	1,0
Surinam	11	30.194	7,6	0,4
Venezuela	948	115.136	7,6	1,4
Total	84.767	1.440.476		17,0

Fuente: tomado de RAISG (s.f.b).

Mapa 2. Zonas mineras en la Amazonia, 2022



Fuente: RAISG (s.f.c).

La minería ilegal aqueja a la selva amazónica y pone en peligro los recursos naturales renovables y los bosques, ya que la actividad requiere del uso de precursores químicos, como mercurio y cianuro, que contaminan de manera grave las aguas con sus recursos hidrobiológicos, así como afectan la salud de las poblaciones que dependen de ellas. Además, la contaminación de las aguas y los suelos con estos elementos pone en peligro la seguridad alimentaria de los pobladores.

El oro es uno de los minerales que más se explota de manera ilegal. La falta de controles por parte de los Estados permite que los mineros utilicen mercurio de manera irresponsable para desarrollar su actividad. Las personas que habitan cerca de estas explotaciones son las más afectadas por las concentraciones de mercurio en la atmósfera y las aguas, lo cual afecta las cadenas tróficas. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) afirma que “la principal vía de exposición humana es el consumo de pescado y marisco contaminados con metilmercurio, compuesto orgánico presente en esos alimentos” (OPS, s.f., párr. 12). Por su parte, el Panel Científico por la Amazonia explica este proceso:

Una vez que el Hg metálico inorgánico es liberado por las actividades antropogénicas, ciertas bacterias lo transforman en su versión orgánica más tóxica: el metilmercurio (MeHg). Este proceso permite que el MeHg ingrese a las redes alimentarias acuáticas, donde puede acumularse en organismos individuales (bioacumulación), proceso que se magnifica a medida que pasa a niveles tróficos superiores (por ejemplo, biomagnificación en peces depredadores) (Panel Científico por la Amazonia, 2021a, pp. 4-5).

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD):

El 38% de las emisiones de mercurio mundial provienen de la pequeña minería y de la minería artesanal y de pequeña escala. Colombia es uno de los países con mayor cantidad de emisiones de mercurio, el 94% de éstas son causadas por las malas prácticas (PNUD, 15 de julio de 2022, párr. 4).

Este dato sobre Colombia resulta paradójico y preocupante dado el tamaño del territorio. Muchos ríos se encuentran contaminados desde su nacimiento por efectos de la actividad minera insostenible que arroja residuos tóxicos a las aguas de las subcuencas y cuencas. Esas actividades se convierten en problemas transfronterizos que, para algunos, amenazan la seguridad nacional de los Estados (Trigoso Zagaceta, 2023). Hay que anotar que en todas las fronteras de la cuenca amazónica existen actividades de minería ilegal.

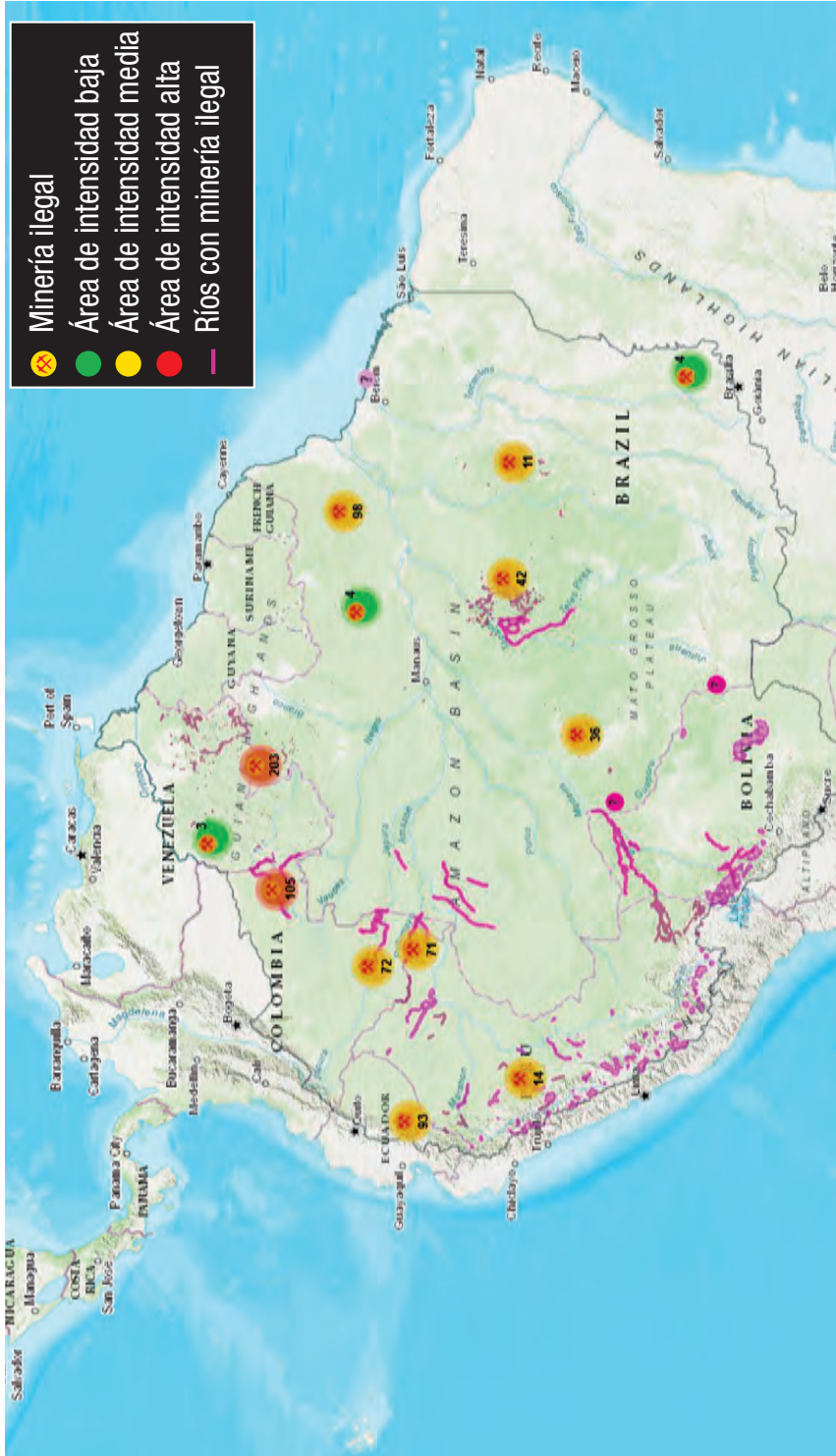
La utilización de mercurio en la minería es uno de los problemas más graves por los que atraviesa la selva. A las personas que llegan a esos lugares con la ilusión de enriquecerse les puede resultar rentable, en principio. Sin embargo, los costos ambientales son inmensos y los daños irreversibles. "Para obtener un gramo de oro se utilizan de uno a tres gramos de mercurio, además de cianuro y detergentes. Ello implica que se arrojan cerca de 24 kilos de mercurio por kilómetro cuadrado de río" (PNUMA, 2009, p. 155).

La minería genera cambios sociopolíticos en las comunidades amazónicas. "Esas transformaciones 'intangibles' tienen efectos negativos sobre las poblaciones locales y su capacidad de decidir su futuro" (Arellano Yanguas, 2023, p. 22). La ilegalidad de esta actividad genera otros problemas. Por tratarse de labores al margen de la ley no es fácil acceder a información, lo cual "limita el alcance y [la] efectividad de las políticas de Estado para hacer frente a la minería ilegal e informal" (Heck, 2014, p. 7). La ilegalidad implica clandestinidad, ocultamiento y la generación de redes de corrupción, conflictos y violencia.

En el mapa 3 se observan las zonas de minería ilegal y los ríos contaminados por la actividad resaltados con color morado. Solo en el punto del macizo Guayanés, uno de los más afectados, existen 293 sitios de minería ilegal.

La minería ilegal opera cerca de los sitios en los que se encuentra la minería legal y genera otros "efectos físicos indirectos al construir nuevas carreteras que facilitan el acceso de empresas madereras, ganaderos y agricultores, y, en general, fragilizan el control territorial de los indígenas y poblaciones locales" (Arellano Yanguas, 2023, p. 22). El informe *La Amazonia saqueada* reportó que en 2018 existían 2.312 sitios con actividad minera ilegal y 245 áreas de extracción no autorizadas en las que se explota oro, diamantes y coltán (Infoamazonia, diciembre de 2018). La minería ilegal se encuentra tanto en áreas nacionales protegidas (ANP) como en territorios indígenas (TI). Según RAISG, citada por este informe, de las 649 ANP identificadas, 55 tienen puntos de minería ilegal activos o balsas dentro de sus límites y 41 sufren daños indirectos, ya sea en áreas de amortiguamiento o en sus fronteras (Infoamazonia, diciembre de 2018).

Mapa 3. Minería ilegal en la Amazonia



Fuente: RAISG (s.f.b y s.f.c).

En la actualidad no es posible establecer el número de personas involucradas en esas actividades, lo que sí se puede deducir al observar la cartografía es que crecen las manchas de asentamientos informales alrededor de los puntos de explotación minera. Las personas llegan a esos sitios huyendo de la pobreza y alentadas por la ilusión de mejorar sus condiciones de vida y de obtener dinero rápidamente. Heck, en 2014, advirtió la utilización de niños en diversos tipos operaciones mineras en la Amazonia.

De otro lado, el alza de los precios de los *commodities* por las guerras alienta a las redes criminales. La minería ilegal no involucra solo a personas de escasos recursos, que son las más vulnerables y explotadas. Esta actividad es parte de cadenas criminales organizadas, ligadas a otros ilícitos como la trata de personas y el narcotráfico, que controlan las rutas y finalmente se quedan con las ganancias.

En algunos países la producción ilegal de oro es más importante para los grupos criminales que el tráfico de drogas: en Perú y Colombia —los mayores productores de cocaína en el mundo— el valor de las exportaciones de oro de origen ilícito supera el valor de las exportaciones de cocaína. La minería ilegal ha sido la forma más fácil y redituable de lavar el dinero proveniente del narcotráfico en Colombia (Erthal Abdenur, Pellegrino, Porto, y Brasil, 2019, p. 18)

El caso de la extracción ilegal del oro en el Arco Guayanés, ejemplifica esta actividad criminal en toda la región amazónica:

En primer lugar, el oro es extraído por mineros mal pagados, que trabajan en condiciones rudimentarias. En muchos casos, trabajan bajo el control de los grupos armados no estatales. A continuación, se transporta el metal. Por el camino se lava o se "transforma". Finalmente, el oro y otros metales llegan a los mercados internacionales, donde se venden legalmente. En septiembre de 2022 un kilo de oro llegó a costar \$54.576 (Jones, Lizcano, y Ramírez, 9 de noviembre de 2022, párr. 3).

La minería ilegal en la Panamazonia genera impactos ambientales como la contaminación de los suelos, la deforestación, el daño a los recursos de flora y fauna y a los territorios indígenas y reservas naturales; impactos sociales con la destrucción de los tejidos sociales de pueblos originarios al devastar sus territorios, el desplazamiento de población y el daño a la salud pública. La actividad amenaza la seguridad alimentaria, la seguridad nacional de los Estados y el aumento de personas dedicadas a esa actividad provenientes de muchas partes. En suma, toda

una cadena de ilegalidades que hacen imposible la gobernanza de estos territorios. El Arco Guayanés proporcionalmente es el territorio más afectado.

Incendios y quemas

Los incendios en la región amazónica pueden ser parte de los fenómenos y desastres naturales o producto de las acciones humanas. Se pueden concebir como amenazas cuando su magnitud, duración y origen revelan consecuencias extremadamente peligrosas para la subsistencia de los ecosistemas y poblaciones, e incluso se pueden asociar a intenciones manifiestas o patrones sistemáticos para destruir o alterar profundamente el bioma. Se pueden concebir como riesgos en cuanto puedan ser clasificados como accidentales o manejables dentro de ciclos o patrones naturales, como las sequías, o como probabilidades colaterales derivadas de actividades económicas reguladas. Se supone que las quemas implican el uso controlado del fuego (por ejemplo, la eliminación de basuras o maleza), pero pueden transformarse en incendios cuando se salen de control o su extensión implica una pérdida irreversible.

Es posible detectar algunos satelitalmente o por reconocimiento aéreo, pero otros no, ya que pueden confundirse con lo que se denomina focos o puntos de calor. Un incendio ocurre cuando se produce una reacción química de combustión, en la que un material combustible o un combustible es oxidado por un agente oxidante en la presencia de una fuente de energía. Por eso se habla de la interacción de los tres elementos del "triángulo del fuego" (BIOEX, s.f., párr. 5). Por otro lado, un foco de calor puede ser cualquier punto de la superficie terrestre con alta temperatura, que suele ser identificado por los algoritmos de acuerdo con las diferencias detectadas entre los píxeles de las imágenes tomadas, por lo que no necesariamente corresponde a eventos de incendios o quemas controladas. Un foco de calor puede ser originado por incendios, quemas, suelos calientes por el sol, grandes chimeneas, volcanes activos, etcétera (CONABIO, 2020, citado por CONANP, junio de 2020).

No obstante, las características predominantes de la Amazonia, destacando su humedad, hacen más difícil la aparición repentina de fuego o superficies calientes que en otros biomas terrestres, como el desierto o la sabana, lo que invita a pensar que los focos de calor de esta región tienen alta probabilidad de coincidir con la deforestación ilegal, el cambio climático y el uso irregular del fuego en la expansión de la agricultura

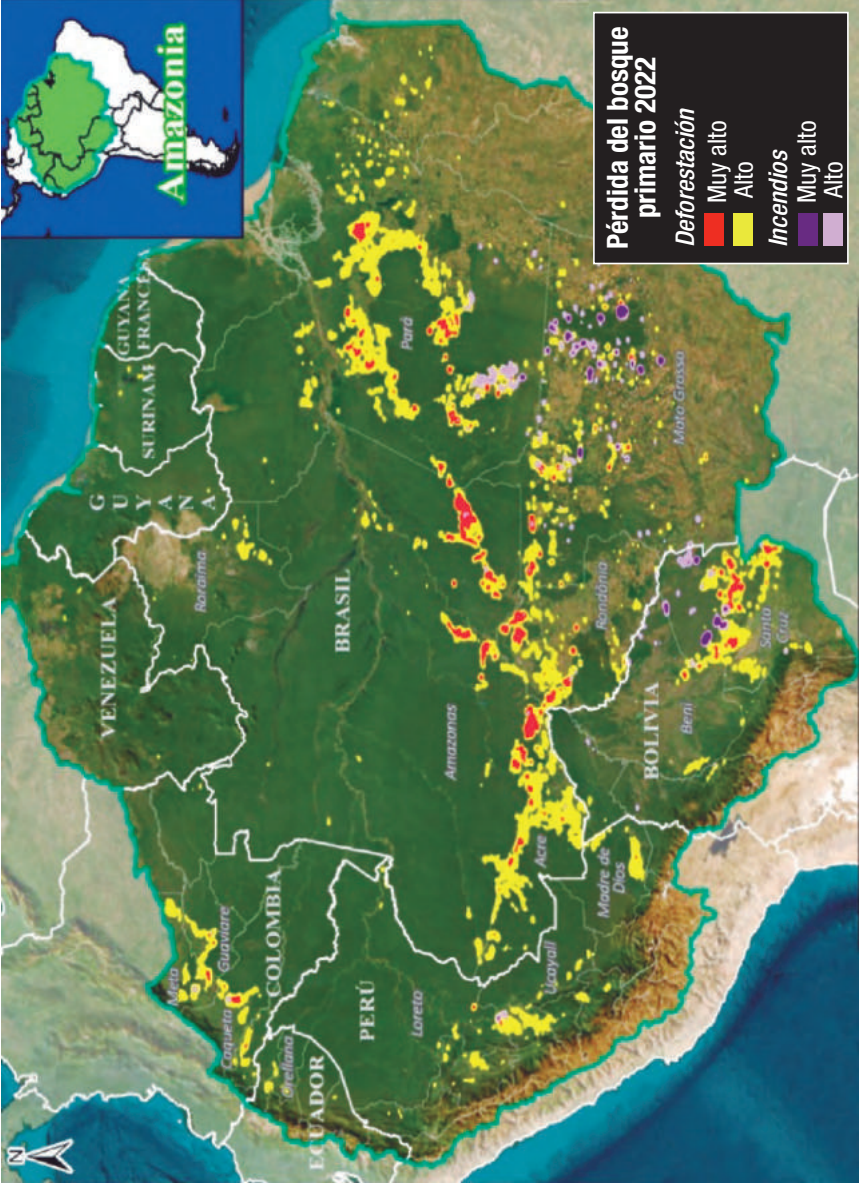
(Thompson, s.f.). Aunque el cambio climático y el aumento extremo de la temperatura pueden incidir en algunos puntos de sequía, hay evidencias de una fuerte correlación entre los focos de calor y las zonas de deforestación. The Nature Conservancy (TNC), con base en información del Instituto Nacional de Investigaciones Espaciales, usó datos recolectados entre enero y agosto de 2019 y así comprobó que gran parte de los incendios forestales están concentrados en áreas específicas de deforestación, justo donde se han registrado conflictos por la propiedad de la tierra (Thompson, s.f.).

Esa clara intencionalidad para provocar los incendios y su vinculación fuerte con conflictos sociales y políticos —a veces violentos— y dinámicas de criminalidad, facilita su tipificación como amenazas a la seguridad ambiental, nacional y regional. Los conflictos por la tierra *per se* deben manejarse más como un factor de riesgo que una amenaza por correspondencia con los derechos humanos, pero cuando están asociados con delitos ambientales graves y lógicas como el desplazamiento forzado o el homicidio (por ejemplo, el asesinato de líderes ambientales), implican factores de inestabilidad e inseguridad que no pueden ser ignorados por los Estados, de modo que los obliga a comprometer su policía y fuerzas militares.

En cuanto a las mediciones relacionadas, destaca el proyecto Monitoring of the Andean Amazon Project (MAAP), que es una iniciativa de Amazon Conservation y Conservación Amazónica (ACCA) en Perú, con el apoyo de otros socios (MAAP, s.f.). Pese a las dificultades acerca de los focos de calor y su interpretación, MAAP integra datos de la atmósfera (emisiones de aerosol en el humo) y del suelo (alertas térmicas) para detectar y mapear los incendios más grandes. En su informe número 168, MAAP documentó, hacia finales de 2022, más de 983 incendios grandes en toda la Amazonia (MAAP, 3 de noviembre de 2022). La lentitud de la recuperación forestal y la magnitud del fenómeno significan una amenaza crítica para el bioma, la segunda en términos de impacto después de la deforestación, aunque estrechamente relacionada.

A continuación, se presenta el mapa generado por MAAP para la intensidad de la deforestación general (amarillo a rojo) y los incendios (azul claro a oscuro) en la Amazonia en todo el año 2022.

Mapa 4. Deforestación y fuegos en la Amazonia, 2022



Fuente: MAAP (27 de junio de 2023).

Para todo el año 2022, los incendios impactaron 491.223 hectáreas de bosque, concentrándose principalmente en las franjas amazónicas de Brasil y Bolivia, al representar entre ambos países el 93% de todos los incendios de la región (MAAP, 27 de junio de 2023). Abajo se expone la situación de los seis países analizados en el capítulo para el período 2021-2022, en orden de afectación

Tabla 4. Diagnóstico de los países seleccionados en materia de incendios, 2021-2022

País	Áreas quemadas 2022 (ha)	Variación 2021-2022	Zonas más afectadas	Causa principal
Brasil	348.824	20,5%	Estados de Amazonas, Pará, Rondônia, Acre y Mato Grosso	Agricultura, expansión de la soya, ganadería y minería
Bolivia	245.177	47%	Departamento sureste de Santa Cruz	Agricultura, expansión de la soya
Perú	144.682	6,7%	Amazonia central y sur (regiones de Ucayali y Madre de Dios)	Minería de oro
Colombia	97.417	2%	Departamentos de Caquetá, Meta y Guaviare, especialmente los parques nacionales Tinigua y Chiribiquete y las reservas indígenas Yari-Yaguara II y Nukak Maku	Agricultura, ganadería y minería ilegal
Ecuador	18.902	80%	Río Punino, provincias de Napo y Orellana, territorio indígena Shuar Arutam, Parque Nacional Podocarpus y reserva forestal del alto Nangaritza	Minería de oro, expansión de plantaciones de palma aceitera y agricultura a pequeña escala
Venezuela	12.584	Estable	Parque Nacional Yapacana y Arco Minero del Orinoco	Minería de oro y agricultura

Fuente: autores con base en MAAP (27 de junio de 2023).

La situación de Brasil es la más crítica, seguida de la boliviana. También preocupa el elevado incremento de los incendios en Ecuador, aunque

presenta menor pérdida de bosque. También llama la atención que la agricultura alimentaria y la minería (legal e ilegal) tienden a aparecer como causas principales comunes de los incendios. Como advierten numerosos actores de la sociedad civil, inquietan la presencia y persistencia de la deforestación y los incendios en zonas que deberían ser especialmente protegidas por los Estados de acuerdo con las normas nacionales, tales como son los parques naturales, las reservas forestales y los territorios indígenas. Esto revela la debilidad e inoperancia de las autoridades como factor coadyuvante o permisivo del arrasamiento ambiental. Pero además del daño ecológico, los incendios implican una afectación mayor por la emisión de material particulado nocivo para la salud.

No hay suficientes estudios para territorios indígenas, pero Eimy Bonilla, doctora en Ciencias Ambientales e Ingeniería de la Universidad de Harvard (Estados Unidos), ha presentado un trabajo pionero en el tema, rastreando el desplazamiento de las partículas PM2.5 que deja el humo y cruzándolo con los datos de salud en la cuenca amazónica. Encontró que, entre 2014 y 2019, los incendios pudieron ser causantes de la muerte prematura de unos 230 indígenas y la exposición al humo sería responsable de dos muertes prematuras por cada 100.000 personas en todo Suramérica, pero en los territorios indígenas aumentó la cifra a cuatro muertes por cada 100.000 (citada en Monsalve, 7 de junio de 2023). Complementariamente, se identificó que, de los países amazónicos, los indígenas más afectados fueron los de Perú y Bolivia, mientras las poblaciones urbanas de Brasil, Colombia y Ecuador recibieron la mayor parte del humo. No necesariamente los países con más incendios (Brasil) son los de comunidades más afectadas respiratoriamente, tanto por la influencia de los vientos como por la localización precisa de los focos y asentamientos. En 2019 las autoridades peruanas emitieron alertas por los efectos del humo detectado en la provincia amazónica de Tambopata (Perú), pero originado en incendios de Brasil y Bolivia, lo que también suscitó las protestas de ambientalistas en Ecuador, especialmente contra el gobierno de Jair Bolsonaro (*DW*, 22 de agosto de 2019).

Cultivos ilícitos

Los cultivos ilícitos (coca, marihuana, amapola) hacen parte de la tendencia general de la deforestación en algunos de los países amazónicos, pero no representan un impacto igual de significativo en la selva amazónica que otras causas. En parte, la explicación está en las características de la hoja de coca, que usualmente se cultiva con mayor eficiencia en

elevada altitud, por lo que es más común encontrarla en la zona andina o montañosa de los países. Se suele dar en altitudes entre los 1.000 y 2.500 metros sobre el nivel del mar aproximadamente. Las variedades más comunes son la coca boliviana o *huánuco*, *novogranatense* o colombiana y *truxillense* o peruana, con características intermedias entre las dos anteriores, y las tres de zonas elevadas. Menos común es la variedad *ipuda* o amazónica, adaptada a condiciones tropicales más cálidas y suelos muy ácidos (Neumann, 2004).

Entre los efectos negativos que se le atribuyen a su plantación, aunque son objeto de discusión, se encuentran el empobrecimiento del suelo y su pérdida de estructura y acidificación (Dourojeanni, s.f., citado por Matteucci y Morello, s.f.). Entre los daños ocasionados por las técnicas para su manejo, se discuten la tumba de árboles, la extracción de un bajo porcentaje de rollizos de valor maderero, el uso de incendio o candela, la siembra de un alimento básico (arroz, yuca, maíz) y el plantío del cultivo comercial como tal, acciones que comprenden un ciclo de entre siete y ocho años. Aunque los autores intentan demostrar que se trata de un cultivo con impactos ecológicos similares a otros no ilícitos, y cuyo impacto de manejo depende más del tipo de tecnologías e insumos agroquímicos utilizados, lo cierto es que también genera deforestación, particularmente inmanejable para los Estados en donde proliferan los grupos narcotraficantes que surten un mercado creciente, distinto al uso ancestral o tradicional de los pueblos indígenas. Y su impacto potencial en la Amazonia podría acentuarse de forma importante con el desarrollo de nuevas variedades de la coca, que ya se están logrando e incluyen especies resistentes para menor altitud, con capacidad de producir más cosechas al año o mayor rendimiento y hasta más resistentes a la fumigación con glifosato, como sucede con la “Boliviana Mona”, coca del tipo *ipuda*, que ya se estaría sembrando en Colombia y Perú (Zamudio, 21 de enero de 2016).

El fenómeno del cultivo de coca para la producción de cocaína es particularmente arraigado en Colombia, Perú y Bolivia, si bien se le ha empezado a detectar en Venezuela, sin cifras claras. Se asume que Ecuador es un territorio libre de cultivos ilegales y que Brasil funge predominantemente como receptor de pasta base de coca para su transformación y de la cocaína en sí para consumo interno y exportación. La información al respecto es dispersa, lograda con diferentes metodologías y hasta genera controversia por parte de los organismos gubernamentales de los países observados, quienes tienen sus propias mediciones. El arribo de gobiernos críticos del enfoque y la cooperación antidrogas por parte

de EE. UU. también ha incidido en una mayor descoordinación de las observaciones y las métricas, así como en la formulación de políticas alternativas que resultan difíciles de comparar.

Las estimaciones de Naciones Unidas sobre hectáreas de cultivo de coca en todo el territorio para Bolivia, Colombia y Perú entre 2009 y 2020, basadas en imágenes satelitales, se presentan en la tabla 5, aclarando que para, Perú desde 2011, se miden descontando las hectáreas erradicadas.

Tabla 5. Cultivo ilícito de hoja de coca en países suramericanos más afectados, por hectáreas, 2009-2020

Año	Bolivia	Colombia	Perú	Perú	Total
2009	30.900	73.000	59.900		163.800
2010	31.000	62.000	61.200		154.200
2011	27.200	64.000	64.400	62.500	155.600
2012	25.300	48.000		60.400	133.700
2013	23.000	48.000		49.800	120.800
2014	20.400	69.000		42.900	132.300
2015	20.200	96.000		40.300	156.500
2016	23.100	146.000		43.900	213.000
2017	24.500	171.000		49.900	245.400
2018	23.100	169.000		54.100	246.200
2019	25.500	154.000		54.700	234.200
2020	29.400	142.800		61.800	234.200

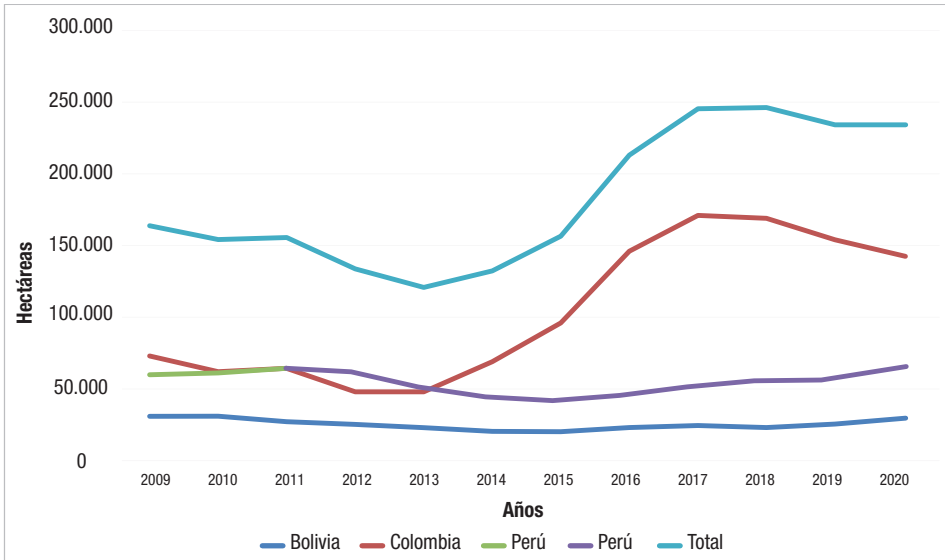
Fuente: UNODC (2022).

Colombia se mantiene, por mucho, como el país más afectado, con excepción de los récords de Perú entre 2011 y 2013. Aunque una porción menor de estas hectáreas se halla específicamente en áreas de la Amazonia de estos países, preocupan el ascenso y la dispersión de los cultivos (nuevas áreas) en la segunda década del siglo XXI, dinámica que parece estabilizarse hacia 2020, como advierte la gráfica 2.

En Bolivia, se han detectado cultivos de coca en las regiones del norte del departamento de La Paz, que es parte del ecosistema del río Amazonas, y en la región del trópico de Cochabamba, que se encuentra entre la cordillera de los Andes y las llanuras amazónicas. La mayor concentración de este cultivo en la primera región se encuentra entre los 1.000 y 2.000 metros sobre el nivel del mar (UNODC, noviembre de 2022); en la segunda región, la mayor superficie cultivada se encuentra entre los 300 y 1.200 metros sobre el nivel del mar, lo que refleja el potencial de

esta planta para desarrollarse en las zonas tropicales. Para 2021, se estimaron en toda Bolivia unas 30.500 hectáreas de coca (4% más que en 2020), con un aumento de cultivos en la región del trópico de Cochabamba del orden del 6% (total de 11.270 hectáreas), aunque también hubo un leve descenso en la región del norte de La Paz, con un 9% menos de hectáreas (464 hectáreas en total).

Gráfica 2. Tendencia del cultivo de coca en países seleccionados, 2009-2020



Fuente: autores con base en UNODC (2022).

En Colombia, para 2021 se estimaron en todo el territorio unas 204.000 hectáreas de coca, lo que refleja un aumento drástico de cultivos del 42,8%. La explicación a este hecho corresponde a una combinación de factores como: a) el aumento de la demanda global de cocaína y sus derivados, b) las expectativas surgidas por los acuerdos de paz, c) la persistencia de la vulnerabilidad territorial, d) la generación de incentivos para la producción de cocaína y e) el aumento de los actores ilegales del narcotráfico (UNODC, octubre de 2022). Aunque es menor que las cantidades de otros departamentos de Colombia, como los del Pacífico, existen departamentos amazónicos que tienen coca cultivada, si bien en una concentración menor a las 1.000 hectáreas en cada uno; se trata de los territorios orientales de Vichada, Guainía, Vaupés y Amazonas. No obstante, preocupan otros territorios amazónicos o que incorporan bosques amazónicos y que presentan más de 1.000 hectáreas de coca por departamento, como son los casos de Caquetá, Cauca, Guaviare, Meta, Putumayo y Nariño (UNODC, octubre de 2022).

Para Perú, el último informe público del monitoreo de UNODC es del año 2017, por lo que es preciso recurrir a otra fuente más reciente. La Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas estimó un total de 95.008 hectáreas de coca para todo el país en 2022, con un aumento del 18% frente al año 2021, que, a su vez, superó el estimado de 2020 (DEVIDA, junio de 2023). Sus territorios amazónicos afectados por la presencia de coca fueron Amazonas y Bajo Amazonas, con 896 y 8.725 hectáreas para 2022 e incrementos de 0% y 35%, respectivamente.

Cambio climático

El último informe del Panel Internacional de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC) de 2023 evidencia que las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (GEI) han aumentado, así como el empleo de energías no sostenibles, y que los cambios en los usos del suelo y los patrones de consumo insostenible no se han modificado. El IPCC alerta que no se debe sobrepasar el límite de 1,5 °C y efectúa estimaciones para el año 2100 de 3,5 °C si continúa esta dinámica. Un aumento de 4 °C significaría extinciones masivas de especies, pérdida de biodiversidad, escasez de agua potable y de comida sana, un aumento de migraciones por causas ambientales y conflictos por el acceso a los recursos. De acuerdo con ese informe, cada décima de grado cuenta y con cada incremento aumentan los daños. El mundo ya se ha calentado +1,2 °C desde el periodo preindustrial y alcanzará los +1,5 °C probablemente entre 2030 y 2035. Por encima de 1,5 °C los cambios serán irreversibles. Las acciones a las que se han comprometido los Estados son insuficientes. En la siguiente imagen elaborada por el IPCC se pueden apreciar tales proyecciones.

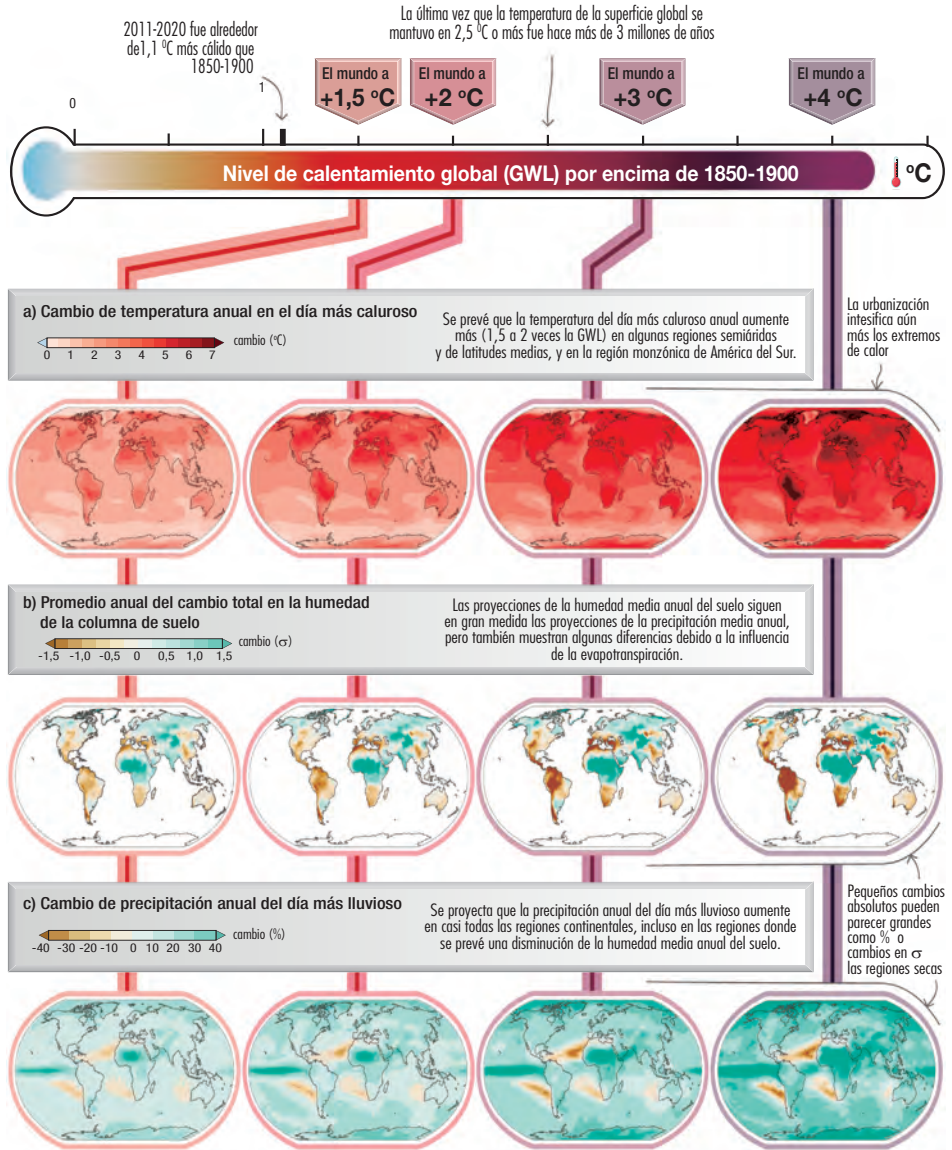
La figura 1 ilustra cómo con cada incremento del calentamiento global y regional del clima medio los extremos son más generalizados y pronunciados. Así mismo, los cambios proyectados de la temperatura máxima diaria anual, la humedad total media anual del suelo y la precipitación máxima anual de un día a niveles de calentamiento global de 1,5 °C, 2 °C, 3 °C y 4 °C con relación al periodo 1850-1900 (IPCC, marzo de 2023).

De acuerdo con el IPCC de 2014, citado por OTCA, "el riesgo de los impactos conexos al clima se deriva de la interacción de los peligros (amenazas) conexos al clima (incluidos episodios y tendencias peligrosas) con la vulnerabilidad y la exposición de los sistemas humanos y naturales" (2021, p. 31). El Foro Económico Mundial de 2023 expresó las

preocupaciones por los riesgos del cambio climático a nivel global. En las siguientes tablas realizadas por Gudynas (5 de febrero de 2023) se pueden apreciar los riesgos inmediatos y a corto plazo, según este foro.

Figura 1. Incremento del calentamiento global y regional

Con cada incremento del calentamiento global, los cambios regionales en el clima medio y los extremos se vuelven más generalizados y pronunciados



Fuente: IPCC (marzo de 2023, p. 14).

Tabla 6. Riesgos en el corto plazo, 2023-2024

1	Costo de vida	Social
2	Desastres ambientales y eventos climáticos extremos	Ambiental
3	Confrontación geoeconómica	Geopolítico
4	Fracaso en mitigar el cambio climático	Ambiental
5	Erosión de la cohesión social y polarización	Social
6	Incidentes de daños ambientales a gran escala	Ambiental
7	Fracaso en la adaptación al cambio climático	Ambiental
8	Proliferación de la cibercriminalidad y ciberseguridad	Tecnológico
9	Crisis en recursos naturales	Ambiental
10	Migración involuntaria a gran escala	Social

Fuente: tomado de Gudynas (5 de febrero de 2023).

Tabla 7. Riesgos globales, 2023-2033

1	Fracaso en mitigar el cambio climático	Ambiental
2	Fracaso en la adaptación al cambio climático	Ambiental
3	Desastres naturales y eventos climáticos extremos	Ambiental
4	Pérdida de la biodiversidad y colapso de ecosistemas	Ambiental
5	Migración involuntaria a gran escala	Social
6	Crisis en recursos naturales	Ambiental
7	Erosión de la cohesión social y polarización	Social
8	Proliferación de la cibercriminalidad y ciberseguridad	Tecnológico
9	Confrontación geoeconómica	Geopolítico
10	Incidentes de daños ambientales a gran escala	Ambiental

Fuente: tomado de Gudynas (5 de febrero de 2023).

Es necesario contrastar la información de ambas tablas. La primera bajo un contexto de guerra europea que ha afectado el costo de vida por la escasez de ciertos recursos y que tiene como trasfondo el conflicto por el territorio. En la segunda, son claras las preocupaciones por el cambio climático y los problemas ambientales.

En el caso de América Latina y el Caribe, los aportes en emisiones de GEI "proviene en gran mayoría (94%) del suministro de servicios energéticos" (Galindo, Hoffman y Vogt-Schilb, febrero de 2022, p. 2). La actividad agropecuaria y especialmente la ganadera compite con "bosques y otros sistemas altos en carbono, y es entonces la principal causa de la deforestación, que produce más de un quinto de las emisiones de GEI en

la región" (p. 3). Los bosques amazónicos son arrasados para usar sus suelos en agricultura o convertirlos en pastizales para ganadería.

Bajo ese contexto general se abordarán algunos problemas y desafíos de la Amazonia frente a este fenómeno. El cambio climático tiene un impacto sobre la Amazonia y, al mismo tiempo, la degradación amazónica afecta el clima de la región suramericana y del mundo. Como lo explica y sintetiza Nepstad (2007), citado por PNUMA (2009):

En primer lugar, el bosque actúa como un gigantesco consumidor de calor, que absorbe la mitad de la energía solar que le llega en la evaporación del agua de su follaje. Esta energía captada por el bosque amazónico tiene efectos que se extienden alrededor del mundo mediante enlaces llamados 'teleconexiones climáticas', muchas de las cuales aún estamos en proceso de comprender. En segundo lugar, es una reserva amplia y relativamente sensible de carbono que se libera a la atmósfera a través de la deforestación, la sequía y el fuego, lo que contribuye a la acumulación de gases de efecto invernadero. En tercer lugar, el agua que drena de los bosques amazónicos hacia el océano Atlántico constituye del 15% al 20% de la descarga total mundial de agua dulce fluvial y podría ser suficiente para influir sobre algunas de las grandes corrientes oceánicas, que son importantes reguladoras del sistema climático (p. 100).

La Amazonia juega un papel importante en la autorregulación del clima planetario por ser un gran sumidero de carbono que actualmente se debilita debido a la deforestación, al cambio climático y al estrés por humedad. Es un sistema complejo, no uniforme y está interrelacionado con otros ecosistemas suramericanos. Posee variabilidad de suelos y zonas climáticas. Estudios de la OTCA, han identificado 14 clases de clima en la Amazonia (2021). No existe unanimidad acerca de cuánto se incrementará la temperatura en la Amazonia. El *Atlas de Vulnerabilidad Hidroclimática de la Región Amazónica* de la OTCA señala varios escenarios sobre el aumento de temperatura para el año 2100: el del IPCC, que es de entre 1,5 °C y 2,0 °C; Ambrizzi (2007) y Nobre (2009) estiman hasta 4 °C y 6 °C; y de acuerdo al escenario de Trayectorias de Concentración Representativas 8.5, entre 4 °C y 6 °C. Todos están de acuerdo en que habrá variabilidad en los ciclos de las lluvias con "un incremento de los extremos de lluvias tanto en intensidad como en cantidad" (OTCA, 2021, p. 75). Otras amenazas son los climas extremos y sequías en varias regiones y en determinadas épocas, las inundaciones, los incendios forestales y un aumento de la frecuencia del fenómeno de El Niño. Actualmente:

- La sequía representa el 19% de ocurrencia de desastres en la Región. Solo en la Amazonia brasileña esta recurrencia aumenta a un 46% los desastres provocados por sequías.
- Los mayores impactos por incendios forestales en parte son resultado de la mayor sequía en la Región Amazónica sobre vastas áreas de ecosistemas de bosques húmedos y áreas agrícolas (2021, p. 75).

Estudios indican que debido al cambio climático aumentará la mortalidad de los árboles y así habrá una reducción de la fotosíntesis (Gatti, Basso, Miller, Gloor, Gatti y Cassol, 2021). La desaparición de los glaciares andinos, como consecuencia del cambio climático y la tala de bosques altoandinos, afecta la cuenca amazónica porque allí nacen grandes ríos que la alimentan. Sin embargo, este hecho "representaría menos de 1% de la masa anual del río Amazonas" (PNUMA, 2009, p. 102). No obstante, los glaciares abastecen de agua a las poblaciones. "Perú, como ejemplo, concentra a más del 70% de glaciares tropicales en el mundo. Bolivia, Ecuador y Chile también dependen de glaciares como fuentes de agua" (Patterson, 2017, p. 184). En cambio, la deforestación y los focos de calor podrían "convertir en sabana hasta el 60% de la Amazonia en este siglo" (PNUMA, 2009, p. 17).

Si bien la deglaciación andina tiene un bajo impacto en el caudal de los ríos amazónicos, los denominados "ríos voladores"¹ sí son de suma importancia para toda Suramérica porque coadyuvan las precipitaciones del piedemonte amazónico y así influyen en el caudal de los ríos y en las precipitaciones de toda la región. Estos ríos voladores se "cargan de humedad con la evapotranspiración del bosque amazónico [...] y alimentan importantes zonas hídricas como la cuenca del río de la Plata a la cual la Amazonia aporta casi el 20% de su precipitación media anual", según Martínez y Domínguez (2014), citados por Cifuentes Guerrero y Cote Alarcón (2022, p. 48). Lo más grave del asunto es que este fenómeno solo "funciona en los bosques naturales prístinos; los bosques plantados u otro tipo de vegetación como los pastizales, no son capaces de activar la bio-bomba amazónica y generar el vapor de agua suficiente para que se formen los ríos voladores" (p. 48). En síntesis, el

1 Los llamados ríos voladores o ríos del aire "se encuentran a una altura de hasta 15 kilómetros, que son transportados por las corrientes de viento húmedo, que, al chocar con la cordillera de los Andes ascienden, se enfrían y se condensan, generando precipitaciones sobre el piedemonte andino que alimentan las corrientes de agua superficiales, de las cuales depende el abastecimiento hídrico de ciudades ubicadas a kilómetros de distancia de la región (Poveda, 2011)" (Cifuentes Guerrero y Cote Alarcón, 2022, p. 48).

debilitamiento de los ríos voladores representa una amenaza para otros ecosistemas suramericanos y sus habitantes. En la siguiente figura se puede apreciar este proceso.

Figura 2. Ríos voladores en la Amazonia



Fuente: LATFEM (17 de marzo de 2021).

Los impactos del cambio climático tienen costos sociales, ambientales y económicos que son difíciles de cuantificar y tienen múltiples dimensiones (Jacobs, 1991), mucho más en un sistema tan complejo como el amazónico. Generalmente, se cuantifican las externalidades negativas y positivas tales como la infraestructura, ciertos costos sociales, las basuras, la contaminación y los planes de prevención de desastres,

pero no el valor de las especies de fauna y flora, o el coste de todos los recursos genéticos de la Amazonia que desaparecen por acciones antrópicas y el cambio climático. Por ejemplo, ¿se puede cuantificar el valor del cuidado que hacen las comunidades indígenas al entorno amazónico? El BID en un documento de trabajo de 2022 sobre los costos de lograr los objetivos de cambio climático estimó "que cada grado de aumento de la temperatura está asociado con una reducción de entre 1% y hasta 4% del producto bruto interno (PBI)" (Galindo, Hoffman y Vogt-Schilb, febrero de 2022, p. 2). Como consta en el documento en mención, solo los requerimientos económicos de inversión en infraestructura cuentan con 15 estimaciones de diversos autores y entidades con diferentes criterios. De cualquier manera, los costos serán muy altos y diferentes para todas las regiones.

La respuesta de los Estados amazónicos ante el cambio climático ha sido disímil, de acuerdo a las coyunturas políticas de cada uno. Los ocho Estados que conforman la selva amazónica firmaron el Tratado de Cooperación Amazónica (TCA) en 1978 y para hacer realidad sus postulados, en 1995 crearon la OTCA, que funciona a través de cumbres de jefes de Estado, reuniones de los ministros de relaciones exteriores y una Secretaría Permanente. Esta organización cuenta con instrumentos como el Observatorio Regional Amazónico (ORA), un programa sobre acuíferos aprobado en junio de 2023 denominado "Hacia una mejor comprensión de los sistemas acuíferos amazónicos para su protección y gestión sostenible", siete proyectos puntuales en ejecución y varios ejecutados, además de innumerables estudios, entre los cuales se destaca el Atlas de Vulnerabilidad Hidroclimática de la Región Amazónica. No obstante, los pronunciamientos de los jefes de Estado y ministros no tienen carácter vinculante. La OTCA no es una autoridad ni cuenta con autonomía.

/// Desafíos de la gestión ambiental en la Amazonia

Se necesita avanzar en la gestión de la protección ambiental de la Amazonia y la garantía de derechos humanos de la población residente, quienes ocasionalmente quedan fuera del alcance y la vista de los gobiernos centrales.

La búsqueda de la protección de derechos humanos con enfoque étnico en los PIA debe ser la sombrilla que cubra cualquier acción que se emprenda en la región. Se debe pensar en la Amazonia no solo como

un asunto de gestión medioambiental o desarrollo sostenible, también como el hogar de miles de personas para las que hay obstáculos a la hora de acceder a sus derechos. Por ello, surgen tres grandes vértices de desafíos de gestión que se describirán a continuación.

Búsqueda de cooperación regional y fortalecimiento de legislación vigente

La región amazónica cubre nueve países diferentes: Brasil, Perú, Colombia, Venezuela, Bolivia, Guyana, Surinam, Ecuador y Guyana Francesa. Constituye una unidad ecológica que no distingue fronteras hechas por los seres humanos (Vergara, Arias, Gachet, Naranjo, Román, Surkin y Tamayo, 2022). Esta dependencia transfronteriza hace pensar en la necesidad de emprender acciones enfocadas en los procesos de cooperación entre estos países que comparten la responsabilidad de protección.

Se reconoce entre las iniciativas vigentes, la OTCA, con tratado ratificado en 1978 por ocho de los países que comparten el territorio, el cual ha contribuido desde su creación a la cooperación y creación de políticas públicas para proteger a los pueblos indígenas de la región y gestionar sus recursos (Soria Dall'Orso, 5 de septiembre de 2019). Así mismo, cabe la suscripción del Pacto por la Amazonia (2019) de siete de sus países, que contiene 16 acciones para la protección y conservación del bioma (Cancillería de Colombia, 6 de septiembre de 2019). Allí se exponen los derechos soberanos y un plan de acción con cinco ejes de trabajo: la reforestación y el uso sostenible de la biodiversidad, la seguridad amazónica, la gestión de la información, el empoderamiento de la mujer y de los pueblos indígenas y el financiamiento y la cooperación internacionales (Pacto de Leticia por la Amazonia, 6 de septiembre de 2019).

Bajo el entendimiento de los tratados ya existentes, es importante que los países diseñen estrategias que les permitan enfrentar problemáticas concretas. *Verbi gratia*, se debe hacer frente a la minería ilegal, los cultivos ilícitos, la tala ilegal y el tráfico de flora y fauna silvestres, como lo menciona en su quinto eje el Pacto de Leticia por la Amazonia. También se debe hacer frente a la deforestación, coordinar los actores locales y nacionales y apostarle al desarrollo sostenible (Ávila Quintero, 2023).

Por otro lado, es importante la promoción de la participación pública en instancias de toma de decisiones sobre proyectos que amenacen el

medio ambiente. Por ejemplo, Colombia cuenta con mecanismos como las audiencias públicas administrativas o la consulta previa al considerar y desarrollar proyectos que intervengan sus territorios (Ley 99 de 1993). Adicionalmente, de los seis países amazónicos relacionados en este capítulo, cinco son firmantes del Acuerdo de Escazú (2018), con la excepción de Venezuela (CEPAL, s.f.). Ese instrumento contempla mecanismos de participación, pero supone un reto para que la implementación se ajuste a las dinámicas sociales y económicas de las políticas públicas, más allá del conservacionismo.

Para aterrizar las políticas públicas y fortalecer la legislación, será necesario que la gestión ambiental contemple enfoques diferenciales, entendidos como marcos de análisis para entender las características particulares de grupos poblacionales según su edad, género, pertenencia étnica, discapacidad, situación socioeconómica y demás condiciones (DANE, s.f.). Esto permitirá acciones afirmativas concretas, que reconozcan las necesidades y garanticen que todos accedan en condiciones de igualdad y equidad a la protección de sus derechos en la franja amazónica.

Educación como herramienta de desarrollo de alternativas sostenibles

El segundo desafío es la formación en habilidades y competencias enfocadas en el desarrollo de alternativas económicas para la región. Si bien la educación es un derecho fundamental que permite a las personas superar desigualdades y lograr un desarrollo sostenible de las comunidades (Unesco, s.f.), la educación ambiental permite a los ciudadanos obtener herramientas para tomar decisiones informadas e involucrarse en la resolución de problemáticas propias de su territorio (EPA, s.f.). La apropiación social del conocimiento de los saberes y costumbres ancestrales de las comunidades étnicas e indígenas, como parte del entendimiento de su cosmovisión, permite abordar la gestión ambiental de manera sostenible (CVC, 15 de diciembre de 2022).

Para esto, debe darse un proceso de acompañamiento técnico y de interacción controlada con las culturas de los PIA que permita desarrollar proyectos productivos y de integración intersectorial, sin destruir su identidad y cosmovisión. El territorio amazónico combina su vocación agroalimentaria con la preservación de un patrimonio ambiental globalmente reconocido. Con estas características, la región requiere de

un aprovechamiento sostenible del suelo y de la diversidad de recursos naturales disponibles para la consolidación de productos concretos, especializados y competitivos en los mercados interno y externo. Actualmente, se hacen esfuerzos importantes en materia de pagos por servicios ambientales y forestería comunitaria, entre otros, que contribuyen a organizar a las comunidades en el aprovechamiento planificado de los recursos forestales. Pero debe consolidarse una iniciativa regional que genere un marco de inversión y generación de políticas públicas dirigidas al aprovechamiento y a la construcción de centros agroindustriales, como verdaderos mecanismos de transformación con criterios de sostenibilidad de estas condiciones naturales con las que cuenta la Amazonia.

Así podrán desarrollarse programas de educación encaminados a lograr soluciones basadas en la naturaleza. Estas son acciones que buscan el manejo sostenible de los ecosistemas y que a la vez proporcionan beneficios a la población a la hora de enfrentar retos como la seguridad alimentaria, la seguridad hídrica o la pérdida de biodiversidad (UICN, s.f.). Por ejemplo, los proyectos formativos en restauración de bosques deben acompañar las iniciativas de áreas protegidas para ofrecer a los guardabosques herramientas técnicas que garanticen un cuidado ambiental en el que se sobrepase la delimitación jurídica del espacio para su proyección.

La Organización Internacional del Trabajo (8 de diciembre de 2022) considera que invertir en soluciones basadas en la naturaleza ha creado puestos de trabajo para más de 75 millones de personas. Esto permite que los beneficios obtenidos generen actividades en las economías de las zonas protegidas, lo que favorece dinámicas de economía circular. También hay oportunidad de avanzar en la formación de capacidades para la promoción del ecoturismo (Rojas Portacio y Espinosa Osorio, 2020). Así, será necesaria la construcción de información turística para consolidar una integración fronteriza transnacional competitiva, soportada en el comercio y el desarrollo empresarial.

Incentivos para conservación y transición

Finalmente, la gestión ambiental de la Amazonia puede ser favorecida con una mayor cooperación internacional, de modo que se generen estímulos bilaterales y multilaterales para la conservación y el desarrollo sostenible, además de apoyar la transición energética y tecnológica,

aspectos muy onerosos para los países en vías de desarrollo. Sin embargo, la gobernanza ambiental multinivel requiere de procesos altamente coordinados, colaborativos y descentralizados, evitando la dependencia extrema tanto a los gobiernos centrales como a las potencias oferentes de cooperación. Así mismo, si bien deben aumentarse las zonas forestales, es imprescindible diseñar programas progresivos y transitorios para la sustitución de bienes y servicios de las balanzas comerciales locales. La mera delimitación jurídica de las zonas protegidas no es eficiente si no se elimina la dependencia material de las comunidades a la explotación irregular de los territorios.

/// Conclusiones

La deforestación es un factor principal de amenaza a la estabilidad ecosistémica de la Amazonia, con efectos negativos multidimensionales. Las actividades económicas lícitas e ilícitas son la causa principal de este fenómeno que, a su vez, termina agudizando el cambio climático por la importancia de las selvas para capturar CO₂. La pavimentación de vías es una primera manifestación, en la que Ecuador, Perú y Brasil presentan mayor impacto ambiental, seguidos de Colombia, donde predominan las trochas no pavimentadas. Una segunda actividad de deforestación es generada por el sector agropecuario, que representa la mayor fuente de devastación por su falta de ordenamiento y planificación. Al respecto, Brasil, Bolivia, Perú y Colombia aparecen como los países más afectados e incapaces de frenar considerablemente esta dinámica, si bien el primero de ellos supera considerablemente a los demás ya que representa casi 81% de la deforestación entre 2001 y 2020 entre los seis países amazónicos comparados.

Los problemas de control territorial de estos Estados, la débil gobernanza económica y ambiental, las relaciones centro-periferia que hacen dependientes a los países amazónicos de la exportación de bienes primarios a potencias industrializadas y emergentes, sumados al estímulo directo de algunos gobiernos para expandir la frontera agrícola en zonas que deberían protegerse, caso en el que se destaca negativamente la administración de Jair Bolsonaro en Brasil, son parte de la explicación de este desastroso panorama para la seguridad ambiental suramericana. Tanto gobiernos 'alternativos' como 'neoliberales' han sido responsables de este deterioro, ya sea por omisión, consentimiento o énfasis frontal en la economía extractiva y poco sostenible.

La minería ilegal en la Panamazonia altera la biota, contamina las aguas e impacta el tejido social de las comunidades de la región. Esta actividad amenaza la seguridad alimentaria, la seguridad nacional de los Estados e incentiva al crimen organizado. Toda la cadena de ilegalidades hace imposible la gobernanza de estos territorios bajo las actuales circunstancias, sin que se conozcan estrategias conjuntas para combatir este crimen transnacional.

Los incendios y las quemas tienen relación directa con la deforestación, aunque son una de sus causas, entre otras. Aunque los incendios pueden considerarse como riesgos ambientales gestionables, que se acentúan con el calentamiento y las sequías (agravadas por el cambio climático), por ejemplo, cuando se presenta el fenómeno de El Niño, representan una amenaza ambiental grave en la Amazonia por su origen predominantemente intencional —humano—, su recurrencia y su magnitud. Aunque no siempre surgen por incendios, hay evidencias de una fuerte correlación entre los focos de calor detectados satelitalmente y las zonas de deforestación halladas, donde destacan los conflictos por el acceso y la propiedad de la tierra y lógicas de criminalidad. En términos de afectación, para la muestra de países escogida, Brasil, Bolivia, Perú y Colombia, en ese orden, reflejan la peor situación, pues no hubo tanta diferencia entre la cantidad de hectáreas quemadas entre ellos para 2022, si bien Bolivia y Brasil expusieron el mayor aumento porcentual frente al año anterior. Agricultura, ganadería y minería (legal e ilegal) constituyeron las actividades más relacionadas con los incendios. Muchos incendios se propiciaron en áreas que deberían ser especialmente protegidas, tal como son los parques naturales, las reservas forestales y los territorios indígenas. Pero además del daño ecológico, los incendios afectan a las poblaciones por la emisión de material nocivo para la salud respiratoria, aspecto en el cual ha de resaltarse que la tasa asociada de muertes por cada 100.000 personas es más alta en los territorios indígenas que en las urbes.

Los cultivos ilícitos, particularmente la hoja de coca, tienen un impacto menor en la deforestación amazónica frente a otros factores analizados, pero no por ello dejan de ser una amenaza que tiene potencial de magnificarse. Aunque es un fenómeno que afecta principalmente a las áreas andinas o montañosas, el mejoramiento de variedades de la coca para un mayor rendimiento en número de cosechas al año y capacidad de sembrarla en zonas de menor altitud, además de la participación creciente de nuevos actores locales y estructuras transnacionales en las

cadena de la producción, transporte y comercialización de la cocaína, son aspectos que invitan a pensar que este factor de presión e inestabilidad podría expandirse en los bosques tropicales de los Estados andinos más afectados, que son Colombia, Perú y Bolivia, a pesar de las variaciones y los declives en el mercado internacional de la cocaína. En el caso de Bolivia, se ha detectado coca en las regiones del norte del departamento de La Paz, que es parte del ecosistema del río Amazonas, y la región del trópico de Cochabamba, cerca de las llanuras amazónicas. En Colombia, se le ha detectado en menor cuantía en los departamentos amazónicos de Vichada, Guainía, Vaupés y Amazonas, pero con una mayor magnitud en los de Caquetá, Cauca, Guaviare, Meta, Putumayo y Nariño. En el caso de Perú, hay presencia de cultivos de coca en menor extensión en el territorio de Amazonas, pero una expansión importante en el de Bajo Amazonas.

Si bien se ha expuesto que los efectos ambientales de la coca no son muy diferentes a los de otros cultivos (legales), como los alimenticios, lo cual justificaría su despenalización o regulación, lo cierto es que propician deforestación y suelen vincular técnicas de siembra y mantenimiento, incluido el uso de herbicidas como el glifosato para limpiar el terreno antes de la siembra, que no son sustentables ambientalmente. Y más aún, representan un factor adicional de la prolongación de la maldición de los *commodities*, así que incentivan el extractivismo y la expansión incontrolada de la frontera agrícola en países con instituciones débiles y economías de bajo valor agregado. Aunque tenga un uso ancestral legítimo, la coca difícilmente puede imaginarse como alternativa de desarrollo sostenible, y menos en la Amazonia.

La Amazonia es un ecosistema clave para el clima de la región y del planeta, pero está amenazada por intervenciones antrópicas. El informe de 2023 del IPCC no es alentador sobre los avances para mitigar el cambio climático porque ha aumentado la temperatura global. De seguir las tendencias actuales y no adoptar medidas suficientes y efectivas en materia energética y de cambios de patrones de consumo, todos los escenarios son pesimistas e incluso catastróficos. La Amazonia corre el riesgo de convertirse en sabana. No obstante, los efectos del cambio climático serán distintos para cada región.

Finalmente, se proponen tres oportunidades de mejora para hacerle frente a los mayores desafíos en la Amazonia. Primera, la cooperación regional y el fortalecimiento regulatorio, que brinden herramientas flexibles y coherentes con las realidades locales. Segunda, el uso de la educación

como medio de innovación e investigación para la promoción del desarrollo sostenible. Y tercera, incentivos que soporten el diseño endógeno de estrategias que favorezcan la gestión ambiental. Estos tres enfoques deberán gestionarse de manera articulada con los actores sociales, respetando la cultura y el liderazgo de los PIA. Adicionalmente, se debe buscar una relación con las comunidades que articule y fomente su participación, no solo en coyunturas electorales, sino en los procesos de toma de decisiones y en el desarrollo de proyectos que logren propuestas socialmente eficientes y con sostenibilidad ambiental.

/// Recomendaciones

A los gobiernos y sus delegados en la OTCA: a) fortalecer la organización con recursos y facultades supranacionales, independientes de los gobiernos de turno; b) construir una concepción colectiva de la región amazónica para que no sea entendida como una barrera geográfica inamovible, pero tampoco como una zona inhóspita y salvaje que debe ser sistemáticamente explorada y colonizada. Evitando los extremos, de un lado, con la santuarización, desconociendo los servicios ecosistémicos que prestan estas áreas, y del otro, el economicismo, que pone al medio ambiente en subordinación directa a la generación de riqueza o utilidad.

A los gobiernos centrales y agencias de protección ambiental de los países amazónicos: es imperativo aumentar las zonas de reserva, proteger más los parques naturales y desarrollar planes de reforestación con especímenes endógenos, pero permitiendo la autorrecuperación del bioma. Cabe también que asignen o aumenten presupuestos para fondos nacionales de conservación y recuperación de los bosques, complementándolos con cooperación internacional. El impulso que Colombia viene haciendo a la propuesta de canjear parte de la deuda externa con los países industrializados por acciones de mitigación climática y de conservación en la Amazonia podría ser replicado por los demás Estados de la región, lo que les impone una obligación de alta coordinación para aumentar su poder negociador frente a EE. UU. o la Unión Europea.

El cambio climático y su impacto en la Amazonia están en las agendas de todos los países y organizaciones suramericanas, pero se requiere voluntad política con acciones y estrategias conjuntas, urgentes y efectivas de mitigación y adaptación. Se recomienda a los socios de cada bloque económico y foro de concertación crear mecanismos de *enforcement* y cumplimiento para que los compromisos sean vinculantes,

independientemente de los cambios de gobierno. También se pueden crear estímulos regionales fiscales, financieros, comerciales y de otra índole dentro de las organizaciones y los foros regionales, con apoyo de alianzas público-privadas y cooperación internacional, para acelerar la transformación verde de los sectores minero e hidrocarburos, la industrialización con cadenas de valor ambientalmente sostenibles y la renovación tecnológica del sector agropecuario, procurando crear clústeres que reciban beneficios cuando provean recursos, conocimientos o aplicaciones para potenciar la adaptación climática y la conservación amazónica.

Finalmente, se recomienda a los países OCDE, la Unión Europea y a los mecanismos de diálogo birregional, como los ALC-UE o CELAC-UE y China-CELAC, priorizar los temas del cambio climático y la protección amazónica en los diálogos de alto nivel y enfatizar la creación de estímulos y mecanismos para la transferencia y el desarrollo conjunto de conocimientos y tecnologías verdes en los programas de cooperación internacional hacia los países amazónicos.

Referencias

- Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos, EPA (s.f.). La importancia de la educación ambiental. <https://espanol.epa.gov/espanol/la-importancia-de-la-educacion-ambiental>
- Agência FAPESP Agencia Iberoamericana para la Difusión de la Ciencia y la Tecnología (28 de agosto de 2014). La Amazonia tiene "un océano subterráneo". <https://agencia.fapesp.br/la-amazonia-tiene-un-oceano-subterraneo/19691/>
- Amazon Aid (s.f.). Effects of deforestation on the Amazon. <https://amazonaid.org/resources/about-the-amazon/effects-of-deforestation-on-the-amazon/>
- Arellano Yanguas, J. (2023). Expansión de la minería metálica en la Amazonia: impactos sociales y políticos. *Promotio Iustitiae*, (135), 21-28.
- Atlas de Justicia Ambiental (14 de julio de 2023). Mapa mundial de justicia ambiental. <https://ejatlas.org/?translate=es>
- Ávila Quintero, M. A. (2023). Desafíos del Estado frente a la deforestación en la frontera amazónica entre Colombia y Brasil. Trabajo de pregrado, Universidad Santo Tomás, Tunja. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/50423>
- BIOEX (s.f.). Diferentes tipos de incendio. <https://www.bio-ex.com/es/conocimientos/tipos-de-incendios/#:~:text=Clase%20A%20son%20fuegos%20de,C%20son%20los%20fuegos%20el%C3%A9ctricos>
- Cancillería de Colombia (6 de septiembre de 2019). Siete países suscriben el Pacto de Leticia por la Amazonia. <https://www.cancilleria.gov.co/en/newsroom/news/siete-paises-suscriben-pacto-leticia-amazonia>
- Cifuentes Guerrero, A. y Cote Alarcón, M. (2022). Influencia de la deforestación y el cambio climático en la formación de los "ríos voladores de la Amazonia" y su impacto en la disponibilidad hídrica de Bogotá y la región circundante. *Revista Colombia Amazónica*, (13), 47-60.
- COICA (2023). Sobre COICA. <https://coicamazonia.org/somos/>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL (s.f.). Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe. Observatorio del Principio 10 en América Latina y el Caribe.

<https://observatoriop10.cepal.org/es/tratado/acuerdo-regional-acceso-la-informacion-la-participacion-publica-acceso-la-justicia-asuntos>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL (2013). Amazonia posible y sostenible. Bogotá: Cepal. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/1506-amazonia-posible-sostenible>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, FAO, ONU Mujeres, OIT, UNFPA, Unicef, OPS/OMS, PNUD y FILAC (2020). El impacto del COVID-19 en los pueblos indígenas de América Latina-Abya Yala. Entre la invisibilización y la resistencia colectiva. https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/46543/S2000817_es.pdf

Comisión Interamericana de Derechos Humanos (30 de diciembre de 2013). Pueblos indígenas en aislamiento voluntario y contacto inicial en las Américas. <http://www.oas.org/es/cidh/indigenas/docs/pdf/informe-pueblos-indigenas-aislamiento-voluntario.pdf>

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, CONANP (junio de 2020). Informe de puntos de calor 2013-2019. <https://www.conanp.gob.mx/plataformainformacionclimatica/InformePuntosDeCalor2013-2019.pdf>

Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas, DEVIDA (junio de 2023). Perú: monitoreo de cultivos de coca 2022. <https://www.gob.pe/institucion/devida/informes-publicaciones/4364118-monitoreo-de-cultivos-de-coca-2022>

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, CVC (15 de diciembre de 2022). Entre tradiciones y costumbres. <https://cvc.gov.co/boletin-prensa-341-2022#:~:text=La%20educaci%C3%B3n%20ambiental%20en%20las,la%20conservaci%C3%B3n%20de%20nuestras%20cuencas>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE (s.f.). Enfoque diferencial e interseccional. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/enfoque-diferencial-e-interseccional>

DW (22 de agosto de 2019). Incendios en Amazonas repercuten en Ecuador, Perú y Bolivia. <https://www.dw.com/es/incendios-en-el-amazonas-repercuten-en-ecuador-per%C3%BA-y-bolivia/a-50119801>

Erthal Abdenur, A.; Pellegrino, A. P.; Porto, C. V. y Brasil, L. (2019). Los delitos ambientales en la cuenca del Amazonas: el rol del crimen organizado en la minería. Madrid: El Pacto Europa Latinoamérica UE.

- Galindo, L. M.; Hoffman, B. y Vogt-Schilb, A. (Febrero de 2022). *¿Cuánto costará lograr los objetivos del cambio climático en América Latina y el Caribe?* Documento de Trabajo del BID N° IDB-WP-01310.
- García, L. (14 de diciembre de 2019). "¡Claro que sí podemos reforestar la Amazonia!" Deutsche Welle. <https://www.dw.com/es/claro-que-s%C3%AD-podemos-reforestar-la-amazon%C3%ADa/a-51625297>
- Gatti, L. V.; Basso, L. S.; Miller, J. B.; Gloor, M.; Gatti Domingues, L. y Cassol, H. L. (2021). Amazonia as a carbon source linked to deforestation and climate change. *Nature*, 595(7867), 388-393.
- Girardi, G. (7 de febrero de 2023). La aceleración de la deforestación en los últimos meses de 2022 trae desafíos a la política ambiental del nuevo presidente de Brasil. <https://infoAmazonia.org/es/2023/02/07/la-aceleracion-de-la-deforestacion-en-los-ultimos-meses-de-2022-trae-desafios-a-la-politica-ambiental-del-nuevo-presidente-de-brasil/>
- Gómez López, A. J. (2015). Mitú. De "barracón" cauchero a capital de la comisaría. En A. López Gómez (ed.), *Pioneros, colonos y pueblos* (pp. 296-327). Bogotá: Centro Editorial de la Facultad de Ciencias Humanas, Universidad Nacional de Colombia.
- Goulart, R. y Barbosa, R. (2021). Environmental governance under Bolsonaro: dismantling institutions, curtailing participation, delegitimising opposition. *Zeitschrift für Vergleichende Politikwissenschaft*, (15), 229-247. <https://doi.org/10.1007/s12286-021-00491-8>
- Greenberg, G. (26 de agosto de 2022). How deforestation is pushing the Amazon to a climate tipping point. Greenpeace. <https://www.greenpeace.org/international/story/55359/amazon-rainforest-facts-deforestation-fires-climate/>
- Gudynas, E. (2017). Neo-extractivismo y crisis civilizatoria. En G. Ortega (coord.) *América Latina: avanzando hacia la construcción de alternativas* (pp. 29-54). Asunción: BASE IS. <http://gudynas.com/wp-content/uploads/GudynasExtractivismosConceptosPy2017.pdf>
- Gudynas, E. (5 de febrero de 2023). Riesgos globales, crisis ambientales y reformas del desarrollo. CLAES Ambiental. <http://ambiental.net/2023/02/riesgos-globales-crisis-ambientales-y-reformas-del-desarrollo/>
- Heck, C. (2014). La realidad de la minería ilegal en países amazónicos. Lima: Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.

- Human Rights Watch (26 de agosto de 2020). Brasil: Incendios en la Amazonia afectan la salud de miles de personas. <https://www.hrw.org/es/news/2020/08/26/brasil-incendios-en-la-Amazonia-afectan-la-salud-de-miles-de-personas#:~:text=Los%20incendios%20en%20la%20selva,a%20menudo%20de%20forma%20ilegal>
- Infoamazonia (diciembre de 2018). La Amazonía saqueada. <https://mineriailegal.amazoniasocioambiental.org/story>
- Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi (s.f.). La cuenca amazónica suramericana. <https://sinchi.org.co/region-de-la-organizacion-del-tratado-de-cooperacion-amazonica>
- Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC (2014). Cambio climático 2014. Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Ginebra: IPCC. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full_es.pdf
- Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC (marzo de 2023). Climate Change 2023. Synthesis Report Summary for Policymakers. https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_SPM.pdf
- Jacobs, M. (1991). Economía verde. Medio ambiente y desarrollo sostenible. Bogotá: Tercer Mundo y Ediciones Uniandes.
- Jones, K.; Lizcano, J. y Ramírez, M. F. (9 de noviembre de 2022). Bajo la superficie de la minería ilegal de oro en el Amazonas. InSight Crime. <https://es.insightcrime.org/investigaciones/bajo-superficie-mineria-ilegal-oro-amazonas/>
- Land is Life (mayo de 2019). Pueblos indígenas en aislamiento: territorios y desarrollo en la Amazonia y el Gran Chaco. Informe regional. <https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Issues/IPeoples/EMRIP/RightToLand/PueblosIndigenasAislamiento.pdf>
- LATFEM (17 de marzo de 2021). Ríos Voladores en Amazonia: Sin bosques, no hay lluvias. <https://latfem.org/rios-voladores-en-amazonia-sin-bosques-no-hay-lluvias/>
- Matteucci, S. D. y Morello, J. (s.f.). Aspectos ecológicos del cultivo de la coca. http://www.mamacoca.org/docs_de_base/Cifras_cuadro_mamacoca/Coca.pdf

Monitoring of the Andean Amazon Project, MAAP (s.f.). Acerca de MAAP. <https://maaproject.org/acerca-d-maap/>

Monitoring of the Andean Amazon Project, MAAP (3 de noviembre de 2022). MAAP #168: Fuegos en la Amazonía 2022. https://maaproject.org/2022/Amazonia_fuegos/

Monitoring of the Andean Amazon Project, MAAP (27 de junio de 2023). MAAP #187: deforestación y fuegos en la Amazonía 2022. <https://maaproject.org/2023/Amazonia-2022/>

Monsalve, M. (7 de junio de 2023). Un estudio pionero mide los estragos de los incendios entre los indígenas: 230 víctimas en cinco años en la Amazonia. <https://elpais.com/america-futura/2023-06-07/los-indigenas-en-sudamerica-tienen-el-doble-de-riesgo-de-morir-a-causa-de-los-incendios-forestales.html>

National Geographic (s.f.). Amazon Deforestation and Climate Change. <https://education.nationalgeographic.org/resource/amazon-deforestation-and-climate-change/>

Neumann, R. (2004). Aptitud ecológica para el cultivo de coca (*erythroxyllum* sp.) en el NOA. Sitio argentino de producción animal, Boletín Desideratum, 2(19). https://www.produccion-animal.com.ar/temas_varios/temas_varios/37-coca.pdf

Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, UNODC (2022). World Drug Report. Illicit coca bush cultivation. https://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/wdr2022_annex.html

Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, UNODC (octubre de 2022). Colombia: monitoreo de territorios afectados por cultivos ilícitos 2021. <https://idpc.net/es/publications/2022/11/colombia-monitoreo-de-territorios-afectados-por-cultivos-ilicitos-2021>

Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, UNODC (noviembre de 2022). Bolivia: monitoreo de cultivos de coca 2021. https://www.unodc.org/documents/crop-monitoring/Bolivia/Bolivia_Monitoreo_de_cultivos_de_coca_2021.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (s.f). El derecho a la educación. <https://www.unesco.org/es/right-education#:~:text=La%20educaci%C3%B3n%20es%20un%20derecho,razones%20sociales%2C%20econ%C3%B3micas%20o%20culturales>

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Unesco, y Organización de Estados Americanos, OEA (2007). Sistemas acuíferos transfronterizos en las Américas, evaluación preliminar. [https://www.oas.org/dsd/waterresources/projects/ISARM/Publications/ISARMAmericasLibro1\(spa\).pdf](https://www.oas.org/dsd/waterresources/projects/ISARM/Publications/ISARMAmericasLibro1(spa).pdf)
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica, OTCA (s.f.). Nuestra Amazonia. <http://otca.org/la-amazonia/>
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica, OTCA (2018). Agua subterránea para el suministro urbano: Evaluación de los Sistemas Acuíferos de la región de Leticia-Colombia. Aguas Amazónicas, 5(edición especial enero-marzo), 33-39. <http://otca.org/wp-content/uploads/2021/02/Aguas-Amazonicas-10-investigaciones-sobre-la-cuenca-hidrografica.pdf>
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica, OTCA (2021). Atlas de vulnerabilidad hidroclimática de la región amazónica. Brasilia: OTCA. <http://otca.org/project/atlas-de-vulnerabilidad-hidroclimatica-de-la-region-amazonica/>
- Organización Internacional del Trabajo, OIT (8 de diciembre de 2022). Las soluciones basadas en la naturaleza pueden generar 20 millones de nuevos empleos, pero se necesitan políticas de "transición justa". https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_863673/lang--es/index.htm
- Organización Panamericana de la Salud, OPS (s.f.). Mercurio. <https://www.paho.org/es/temas/mercurio#:~:text=Para%20la%20OMS%2C%20el%20mercurio,org%C3%A1nico%20presente%20en%20esos%20alimentos>
- Panel Científico por la Amazonía, PCA (2021a). Capítulo 21 en resumen. Bienestar humano e impactos sanitarios de la degradación de los ecosistemas terrestres y acuáticos. <https://www.lamazoniaquequeremos.org/wp-content/uploads/2022/01/Capitulo21-EnResumen.pdf>
- Panel Científico por la Amazonia, PCA (2021b). Informe de evaluación de Amazonía 2021. <https://www.lamazoniaquequeremos.org/wp-content/uploads/2023/04/230421-Part-I-ES-reduced.pdf>
- Patterson, P. (2017). Calentamiento global y cambio climático en Sudamérica. Revista Política y Estrategia, (130), 153-158.

Paz, A. (18 de mayo de 2023). La deforestación en Colombia disminuyó en un 10% en el 2022. Mongabay. <https://es.mongabay.com/2023/05/deforestacion-en-colombia-disminuyo-en-2022-bosques/>

Plan de Acción. Pacto de Leticia por la Amazonia (6 de septiembre de 2019). <https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/plandeaccionpactodileticiaporlaamazonia.pdf>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD (15 de julio de 2022). Producción limpia de oro para una Colombia libre de mercurio. <https://www.undp.org/es/colombia/speeches/produccion-de-oro-libre-de-mercurio>

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, PNUMA (2009). Informe GEA Amazonia Perspectivas del Medio ambiente en la Amazonia. Consultado el 13 de marzo de 2016 en: http://www.pnuma.org/deat1/pdf/geoamazonia_spanish_FINAL.pdf

Quintanilla, M.; Guzmán, A. y Josse, C. G. (2022). La Amazonia contrarreloj: un diagnóstico regional sobre dónde y cómo proteger el 80% al 2025. COICA, RAISG y Stand Earth. <https://coicamazonia.org/wp-content/uploads/2022/10/ok-diagramacion-espan%CC%83ol-2.pdf>

Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada, RAISG (s.f.a). Deforestación total RAISG. <https://www.raisg.org/es/mapas/#api>

Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada, RAISG (s.f.b). Minería ilegal en la Panamazonia. <https://mineria.amazoniasocioambiental.org/>

Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada, RAISG (s.f.c). Minería. <https://www.raisg.org/es/mapas/>

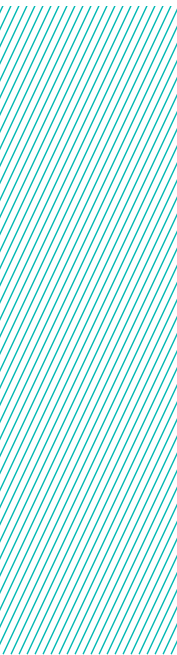
Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada, RAISG (septiembre de 2022). Deforestación en la Amazonía al 2025: pasado y futuro de la deforestación en la Amazonía. https://infoAmazonia.org/wp-content/uploads/2023/03/DEFORESTACION-AMAZONIA-2025_21032023.pdf

Rojas Portacio, R. L. y Espinosa Osorio, J. A. (2020). Ecoturismo en el Amazonas: una gestión sostenible. Trabajo de grado en Administración de Empresas, Universidad El Bosque, Bogotá. <https://repositorio.unbosque.edu.co/handle/20.500.12495/3045>

- Sierra, Y. (23 de octubre de 2020). Partido de Evo Morales regresa al gobierno en medio de desastre ambiental en Bolivia. Mongabay. <https://es.mongabay.com/2020/10/bolivia-luis-arce-evo-morales-elecciones-2020/>
- Sierra, Y. (2 de mayo de 2023). Bolivia perdió casi ocho millones de hectáreas de bosques y más de la mitad de la nieve de los glaciares en 37 años. Mongabay. <https://es.mongabay.com/2023/05/bolivia-perdida-de-bosques-y-glaciares/>
- Soria Dall'Orso, C. A. (5 de septiembre de 2019). El aporte de la OTCA al bienestar de los pueblos indígenas. Organización del Tratado de Cooperación Amazónica. <http://otca.org/el-aporte-de-la-otca-al-bienestar-de-los-pueblos-indigenas/>
- Thompson, I. (s.f.). Focos incendios alertas deforestación concentran mismas áreas Amazonía. The Nature Conservancy. <https://www.nature.org/es-us/sobre-tnc/donde-trabajamos/tnc-en-latinoamerica/brasil/historias-en-brasil/focos-incendios-alertas-deforestacion-concentran-mismas-areas-am/>
- Trigoso Zagaceta, A. (2023). Minería ilegal en la zona de frontera Perú-Ecuador y su impacto en la seguridad nacional. *Revista Cuadernos de Trabajo*, (23), 65-78.
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, UICN. (s.f.). Soluciones basadas en la naturaleza. <https://www.iucn.org/es/nuestro-trabajo/soluciones-basadas-en-la-naturaleza>
- Vásquez, J. P.; Cenci, D.; Tybusch, J. y Estenssoro, F. (2022). La Amazonia en la geopolítica ambiental de Estados Unidos y el norte global. En F. Estenssoro y J. P. Vásquez (eds.), *La geopolítica ambiental de Estados Unidos y sus aliados del norte global: implicancias para América Latina* (pp. 257-286). Buenos Aires: CLACSO. <https://doi.org/10.2307/j.ctv2v88ff9.12>
- Vergara, A.; Arias, M.; Gachet, B.; Naranjo, L.G.; Román, L.; Surkin, J. y Tamayo, V. (2022). Informe Amazonía Viva 2022. Quito: WWF. <https://www.wwf.org.pe/?379881/Informe-Amazonia-Viva-2022>
- Zamudio, M. (21 de enero de 2016). Boliviana mona, la nueva y resistente hoja de coca que inunda el sur de Colombia. *Vice news*. <https://www.vice.com/es/article/nnpxbg/boliviana-mona-la-nueva-y-resistente-hoja-de-coca-que-inunda-el-sur-de-colombia>

Zanon, S. (21 de marzo de 2023). Deforestación en la Amazonía: pasado, presente y futuro. Infoamazonia. <https://infoAmazonia.org/es/2023/03/21/deforestacion-en-la-Amazonia-pasado-presente-y-futuro/>

Ziesler, R. y Ardizzone, G. (1979). Las aguas continentales de América Latina. Documentos Técnicos No.1. Copescal. Organización de las Naciones unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO. <https://www.fao.org/3/ad770b/AD770B00.htm>



Conflicto armado: estrategias colectivas para una propuesta de seguridad ambiental para la Amazonia

***Rol central de las lideresas y los líderes defensoras/defensores
de derechos humanos***

Diana Marcela Bustamante Arango* y Andrea del Pilar García Cojín**

* Abogada, licenciada en literatura, especialista en derecho privado, magíster en Defensa en DD. HH. y DIH ante organismos, tribunales y cortes internacionales, doctora en Humanidades. Docente de posgrados, investigadora junior de Colciencias y de la Red Alas. Defensora delegada para la orientación y asesoría a las víctimas del conflicto armado interno en la Defensoría del Pueblo de Colombia. Contacto: diana.bustamante00@gmail.com y dbustamante@defensoria.gov.co

** Psicóloga, especialista en Psicología Jurídica, magíster en Defensa en DD. HH. y DIH ante organismos, tribunales y cortes internacionales. Docente universitaria en pregrado y posgrados, actualmente asesora de la Delegada para la orientación y asesoría a las víctimas del conflicto armado interno en la Defensoría del Pueblo de Colombia. Contacto: andreap.garcia@konradlorenz.edu.co y adpgarcia@defensoria.gov.co

/// Introducción

La preocupación por la agenda ambiental se mantiene aún desde un enfoque antropocéntrico, a pesar de algunas reflexiones éticas que intentan trascender esa visión hacia una que se comprende menos en una protección instrumental y más en el respeto por la naturaleza como el gran ecosistema, líneas generales que se han esbozado desde el constitucionalismo andino. Es la vida en todas sus manifestaciones la que requiere el compromiso ineludible de estas generaciones que enfrentan el dramatismo de la crisis climática.

Si bien la crisis ambiental es el resultado de una confluencia de factores, la intervención humana ha hecho lo propio en esta degradación, una de las herencias oscuras de la modernidad, pero, en todo caso, la guerra acrecienta los factores de riesgo y el daño ambiental.

Por ello, pensar en la seguridad ambiental en un país en guerra implica valorar los impactos del conflicto armado, por un lado, pensando en el riesgo que generan para la población que termina siendo víctima en afectación de sus derechos fundamentales y, adicionalmente, los cambios en sus usos y costumbres que impactan los ecosistemas, pero, al mismo tiempo, valorar las acciones de esta población que se mantiene en resistencia, salvaguardando su vida e integridad, en exigibilidad de sus derechos, sin dejar de lado la preocupación ambiental como prioridad para la protección por la naturaleza, que a la vez es su hogar.

En este sentido, ocuparse de la seguridad ambiental en un país en guerra requiere de marcos interpretativos que permitan, a quienes toman decisiones, pensar la gobernanza como marco hermenéutico para construir una estrategia que permita encontrar soluciones que tengan

en consideración los valores y las prácticas de una diversidad de actores políticos y sociales, quienes interactúan en el marco de estructuras institucionalizadas y tanto de procesos estatales como preestatales.

En este sentido, siguiendo a Foyer (2010, citado por Pastrana y Lowe, 2020) se considera relevante tener en perspectiva que la gobernanza se caracteriza, en primer lugar, por un ejercicio de poder descentralizado, y en segundo lugar, por la valoración de los intereses disímiles, seguramente conflictivos, y cierta despolitización de la política nacional resultado de la tecnocracia.

De esta manera, un enfoque horizontal desde la gobernanza ambiental multinivel permite valorar las voces subalternas de las comunidades tradicionalmente ultrajadas por la desatención y cierta descalificación, en términos kantianos, de 'minoría de edad' en sus posturas, en cuanto posibilidades para enfrentar las situaciones que directamente las afectan, imposición de un paradigma estadocéntrico y ultraspecializado que en ocasiones genera acciones bien intencionadas que no resuelven los problemas públicos que afectan a las comunidades y, peor aún, les generan diferentes daños.

Es así como las víctimas del conflicto armado interno en zona de frontera se caracterizan por múltiples formas de opresión producto del mismo conflicto, como carencia de poder, marginación, violencia, imperialismo cultural y exclusión (Young, 1990).

Ahora bien, pensar en la seguridad ambiental requiere de la construcción de una estrategia que permita concretar los intereses nacionales, regionales y extrarregionales en torno a la protección de la Amazonia para consolidar el poder de Colombia como potencia media en la región y que, a la vez, garantice la existencia del pulmón del mundo. Dicha estrategia será mucho más pertinente para el bienestar de las comunidades que habitan la triple frontera si se realiza con quienes viven en estos territorios de manera ancestral.

Una de las recomendaciones presentadas por Pastrana y Lowe (2020) para mejorar la gobernanza multinivel ambiental en la Amazonia consiste, entre otras, en la necesidad de que los países de la subregión incorporen mecanismos de participación efectiva para las comunidades que han visto destrozados sus proyectos de vida como consecuencia de la degradación ambiental, actores locales líderes y lideresas ambientales víctimas del conflicto armado que pertenecen a las comunidades indígenas. Por ello, este capítulo responde a tal llamado y se ocupa por

conocer sus percepciones y, al mismo tiempo, las de comunidades campesinas sobre los retos de la gobernanza en su territorio para fomentar la seguridad ambiental.

El diseño de la estrategia desde el modelo de Lykee tiene tres componentes: los medios, los modos y los fines. A su vez, tres preguntas facilitan la formulación de la estrategia: "¿qué se debe hacer?, ¿cómo se hace? y ¿qué recursos se requieren para hacerlo de esta manera?" (Pastrana y Vera, 2020, p. 83). En este sentido, los medios son los recursos que apoyan el modo, los modos son el cómo y constituyen el diseño del método para alcanzar los fines, que serían los objetivos de la estrategia.

Así entonces, bajo el marco teórico de la gobernanza ambiental multinivel, este capítulo indaga por la propuesta de una estrategia de seguridad ambiental (esta es el fin) que tiene como contexto el conflicto armado no internacional; en el cómo hacerlo se propone la escucha de las voces subalternas¹ de las/los lideresas y líderes amazónicas/os, en articulación con el Plan Nacional de Desarrollo y la normatividad internacional que nos dan los recursos para alcanzar los fines en cuanto al diseño de la estrategia.

Desde este orden argumental, en primer lugar, se describen el contexto del conflicto armado en la región amazónica y la situación en la subregión después de la firma del Acuerdo de Paz con la extinta guerrilla de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia - Ejército del Pueblo (FARC-EP). A continuación, se presenta el contenido de la estrategia en primer lugar, el objetivo de la misma, la cual consiste en incluir las opiniones de líderes y lideresas a quienes visitamos para conocer sus percepciones en cuanto elemento clave de una estrategia de gobernanza multinivel. Para ello realizamos los días 3 y 4 de agosto de 2023, en Leticia, tres grupos focales con ocho líderes y lideresas defensoras/as del medio de ambiente, en su mayoría campesinos y víctimas del conflicto armado interno, once líderes y lideresas indígenas de la etnia witoto y tres lideresas campesinas. Con estas personas conversamos sobre las siguientes preguntas: 1) ¿cuál es la importancia de los líderes y lideresas ambientales en la región?, 2) ¿cuáles son las barreras a las que se enfrentan al desarrollar su liderazgo?, 3) ¿qué garantías tienen para desarrollar su liderazgo?, 4) ¿qué ha significado la firma del Acuerdo de Paz para el desarrollo de sus actividades de liderazgo?, 5) ¿participaron

1 Las voces subalternas desde la teoría decolonial hacen referencia al reconocimiento de la diversidad desde las diferentes formas de opresión y las reivindicaciones etnocéntricas, clasistas y racistas.

de los encuentros regionales para la elaboración del Plan de Desarrollo? y 6) ¿sus voces fueron o han sido escuchadas por parte de los líderes políticos?

Posteriormente en el capítulo, se analizan los recursos con los que se cuenta para hacer posible la estrategia de seguridad ambiental: el Plan Nacional de Desarrollo, así como algunos elementos de la política exterior que en nuestro criterio promueven un camino óptimo para consolidar la estrategia. A continuación, se proponen los medios que consideramos permitirían consolidar la estrategia y, finalmente, se plantean los riesgos que amenazarían la estrategia.

/// Conflicto armado y Amazonia

El sur del país es la periferia. Guainía, Vaupés y Amazonas son los departamentos colombianos que conforman el área de frontera con Brasil. Sin embargo, la verde Amazonia ocupa el 42,3% del territorio continental del país y está conformada por los departamentos de Putumayo, Caquetá, Guaviare, Amazonas y Vaupés más una porción de los departamentos de Meta y Vichada. En relación con la Gran Amazonia, Colombia aporta el 6,8% (SIAT-AC, s.f.).

Con una baja densidad poblacional mayoritariamente indígena, el departamento de Amazonas no ha estado dentro de las prioridades de la administración central; de hecho, hoy solo cuenta con dos municipios: además de su capital Leticia, con el emblemático Puerto Nariño. Su ordenamiento territorial aún incluye, al igual que otros departamentos², las zonas no municipalizadas, situación que dificulta la oferta estatal.

A pesar de su riqueza biodiversa y de la bonanza del caucho durante el siglo XIX, que proyectó una Leticia con una infraestructura vial prometedora, como si se preparara para el futuro, Amazonas ha sufrido de la anomia estatal, baja cobertura en servicios públicos y difícil garantía de los derechos económicos, sociales y culturales (DESC) de su población, razones suficientes que para algunos fueron la causa principal del repliegue de los grupos al margen de la ley, como el M-19 en 1978 y las FARC-EP en los ochenta. Cabrera-Nossa (2012) adicionaría una consecuencia más, producto de la implementación de la estrategia militar estatal que combatió a la insurgencia en el interior del país: la migración a zona fronteriza por parte de la población amazónica.

2 Vaupés, Guainía, y San Andrés y Providencia.

La desatención estatal puede explicarse según Jaramillo, Mora y Cubides (1989) por la baja densidad poblacional, la falta de interés político y, en consecuencia, la carencia de comunicación entre Bogotá y la Amazonia, lo cual se refleja en ausencia de vías carreteables que conecten los centros urbanos e infraestructura de transporte en estos departamentos. Este contexto permitió la consolidación de las FARC-EP en el territorio durante la segunda mitad del siglo XX (1980-1990), al encontrar unas características geográficas del suelo aptas para el cultivo de coca por sus áreas de gran extensión y, desde luego, las condiciones socioeconómicas de la población que en situación de pobreza veía en la insurgencia una oportunidad para la obtención de ingresos, sumado a que era una zona desconocida para las Fuerzas Militares, lo cual generó ventajas estratégicas a la guerrilla (Trujillo, 2014).

De esta manera, las FARC-EP se consolidaron en el sur del país en los departamentos de Caquetá, Putumayo y Amazonas, inicialmente obteniendo réditos del narcotráfico, factor que les facilitó la financiación de su crecimiento durante la década de los noventa, y fortaleciendo sus estructuras militares en Guainía y Vaupés, producto de la minería ilegal (Rangel, 1999). La guerrilla actuaba en la región a través del Bloque Sur y sus frentes 1, 15, 16, 32, 48, 49, 52 y 63 (Trujillo, 2014).

La Ley 2 de 1959 reconoció a la Amazonia como una de las siete reservas forestales que tiene el país, con la finalidad de desarrollar la economía forestal y proteger los suelos, las aguas y la vida silvestre (artículo 1). Sin embargo, la lucha contra los cultivos de coca en el marco de las estrategias del Plan Colombia incluyó la fumigación de estas tierras con glifosato. Sin cumplir con la meta de erradicación cocalera, así fueron arrasadas especies vegetales y se esterilizaron los suelos; se generaron toxicidad aguda y muertes de ganado, aves y roedores; las fuentes hídricas se contaminaron hasta afectarlas para el consumo humano; y se causaron daños al bosque tropical, la flora, la fauna y sus ecosistemas, entre otras consecuencias (Trujillo, 2014).

Como es evidente con lo anterior, el conflicto armado colombiano ha causado afectaciones que han puesto en riesgo la seguridad ambiental al impactar directamente los ecosistemas. El Centro Nacional de Memoria Histórica valoró estos impactos y precisó que prácticas que van desde la voladura de oleoductos —habitual, sobre todo, en el norte del país— hasta la tala indiscriminada de árboles, la extracción de minerales y la alteración del cauce de los ríos, han afectado nuestra ecología. A ello se suman la erosión de las tierras por abandono o por su uso inadecuado

como consecuencias de los desplazamientos forzados y, de esta manera, la fractura del equilibrio entre el mundo y la naturaleza (CNMH, 2013).

Las zonas de frontera siempre han tenido una especial atención por parte de los grupos armados ilegales y los grupos armados transnacionales en la triple frontera Brasil, Colombia y Perú. Antes de la firma del Acuerdo de Paz, para las FARC-EP, el Ejército de Liberación Nacional (ELN) y los paramilitares, las zonas de frontera constituyeron la forma de evadir la confrontación armada con las Fuerzas Militares.

Amazonia y Acuerdo de Paz

El Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera plantea, en su preámbulo, “una nueva visión de una Colombia en paz” que permita alcanzar una sociedad sostenible, unida en la diversidad, fundada no solo en el culto de los derechos humanos sino en la tolerancia mutua, en la protección del medio ambiente, en el respeto a la naturaleza, sus recursos renovables y no renovables, así como su biodiversidad (Oficina del Alto Comisionado para la Paz, 2016).

Sin embargo, tras la firma del Acuerdo, suscrito con la extinta guerrilla de las FARC-EP en el año 2016, la deforestación se agudizó en la región y se acentuaron las amenazas y los riesgos para las personas que protegen la naturaleza. Hubo un aumento de prácticas insostenibles e ilegales para el manejo y uso de la tierra: ganadería extensiva, cultivos ilícitos, minería ilegal y explotación maderera.

La Defensoría del Pueblo de Colombia³ ha emitido ocho alertas tempranas, dos de inminencia⁴ y seis estructurales, desde el año 2018 en el departamento del Amazonas.

3 Ombudsman's Office of Colombia.

4 Las alertas de inminencia se emiten por la gravedad de la situación y la alta probabilidad de que se concrete un riesgo en un tiempo más corto y plantean acciones de prevención urgente. Las alertas estructurales son documentos de advertencia que se componen de los siguientes apartados: contexto de amenaza, vulnerabilidades y capacidades sociales e institucionales del territorio. Además, las recomendaciones están enfocadas en promover acciones disuasivas, prevención temprana, protección, política pública social y fortalecimiento organizativo e institucional.

Tabla 1. Alertas tempranas, 2018-2023

Número de alerta	Zonas	Tipo de alerta	Temas claves
026-18	La Pedrera, Leticia y Puerto Nariño (Amazonas)	Estructural	La violencia contra los líderes y defensores de derechos humanos se inscribe en un escenario de riesgo de alcance nacional que tiene expresiones particulares a nivel territorial.
022-18	La Pedrera, La Victoria, Mirití-Paraná y Puerto Santander (Amazonas)	Estructural	La alerta contiene un análisis sobre los territorios que pueden ser impactados por la presencia de grupos armados ilegales, lo cual afecta el normal desarrollo de las elecciones.
035-19	El Encanto, La Chorrera, La Pedrera, La Victoria, Leticia, Mirití-Paraná, Puerto Alegría, Puerto Arica, Puerto Nariño y Puerto Santander (Amazonas)	Estructural	Las violaciones masivas a los derechos humanos y las infracciones al DIH que se materializan en los territorios son indicadores de la posibilidad de riesgo de que los ciudadanos se vean restringidos en su posibilidad de elegir y ser elegidos.
018-20	El Encanto, La Chorrera, La Pedrera, La Victoria, Leticia, Mirití-Paraná, Puerto Alegría, Puerto Arica, Puerto Nariño, Puerto Santander y Tarapacá (Amazonas)		El escenario de riesgo se configura por la presencia y el accionar de actores armados no estatales y grupos armados de delincuencia organizada, y por cuenta de los efectos y las medidas adoptadas para afrontar la emergencia sanitaria derivada de la pandemia de COVID-19.
022-21	La Pedrera (Amazonas)	Inminencia	El actual contexto de amenaza y riesgo inminente deriva del tránsito de la facción disidente de las antiguas FARC-EP Frente Primero Carolina Ramírez, en las comunidades del área no municipalizada de La Pedrera, motivado por la intención de reclutar y vincular en sus filas a niños, niñas y adolescentes de este territorio.

Número de alerta	Zonas	Tipo de alerta	Temas claves
002-21	El Encanto, La Chorrera, Leticia, Puerto Alegría, Puerto Arica, Puerto Nariño y Tarapacá (Amazonas)	Estructural	El escenario de riesgo se configura, principalmente, a partir del accionar de la facción disidente del Frente Primero de las antiguas FARC-EP, caracterizado por el dominio y control del territorio a lo largo de la cuenca del río Putumayo y hasta la subregión del Trapecio Amazónico y por la presencia del grupo de crimen organizado Sinaloa-La Mafia en mayor medida en la subregión del Eje Putumayo, y que se acompaña del accionar de grupos delincuenciales de menor envergadura.
004-22	El Encanto, La Pedrera, Leticia y Puerto Santander (Amazonas)	Estructural	Advierte sobre los riesgos relacionados con las conductas contra los mecanismos de participación democrática que, en el marco del conflicto armado y violencias conexas, puedan constituir violaciones a los derechos a la vida, la libertad, la integridad, la seguridad, las libertades políticas y civiles, así como al DIH, durante las jornadas electorales previstas para 2022.
019-23	El Encanto, La Chorrera, La Pedrera, La Victoria, Leticia, Mirití-Paraná, Puerto Alegría, Puerto Arica, Puerto Nariño, Puerto Santander y Tarapacá (Amazonas)	Estructural	Avisa sobre riesgos a la vida e integridad personal de personas defensoras de DD. HH., líderes y lideresas sociales, sus organizaciones y colectivos, y a las garantías de su labor, en 706 municipios y 16 áreas no municipalizadas de 32 departamentos del país.
017-23	La Pedrera, La Victoria, Mirití-Paraná y Puerto Santander (Amazonas); Taraira (Vaupés)	Inminencia	El riesgo se deriva del tránsito, la presencia y la operación de las facciones disidentes de las antiguas FARC-EP, que se han hecho identificar como Frente Primero Carolina Ramírez y Frente Armando Ríos, ambas estructuras pertenecientes al llamado Estado Central Mayor (ECM) de las FARC.

Fuente: elaboración propia con información del Sistema de Alertas Tempranas de la Defensoría del Pueblo de Colombia.

Es importante señalar que en la última alerta temprana de inminencia (017-23) emitida por la Defensoría del Pueblo de Colombia, se advirtió sobre el elevado riesgo al que están expuestas las comunidades indígenas, en especial las del resguardo Yaigoje Apaporis. Asentadas en los departamentos de Vaupés y Amazonas, estas comunidades indígenas pertenecen a las Asociaciones de Autoridades Tradicionales Indígenas del Amazonas (AATI) y se encuentran ubicadas en las áreas no municipalizadas⁵ de La Pedrera, La Victoria, Mirití-Paraná y Puerto Santander, de la subregión denominada Eje Caquetá del departamento del Amazonas.

Las zonas anteriormente señaladas cuentan con fuerte presencia del Frente Primero Carolina Ramírez de las disidencias de las FARC, que se extiende desde el departamento del Putumayo y principalmente en las áreas no municipalizadas de la cuenca del río Caquetá en el departamento de Amazonas. El Sistema de Alertas Tempranas procedió a advertir riesgos en el área no municipalizada de La Pedrera tanto como en subregiones colindantes a las aquí alertadas, en los departamentos de Amazonas y Vaupés, por la reconfiguración de varias estructuras armadas después de la firma del Acuerdo Final de Paz y la dejación de armas por parte de las FARC-EP.

Los hechos victimizantes más reportados por las víctimas del conflicto armado son amenaza por la presencia y operación de las facciones disidentes de las antiguas FARC-EP, que se han hecho identificar como Frente Primero Carolina Ramírez y Frente Armando Ríos, ambas estructuras pertenecientes al llamado Estado Central Mayor (ECM) de esta guerrilla; reclutamiento forzado de niños, niñas y jóvenes; homicidios sucedidos en áreas no municipalizadas, como La Pedrera; y riesgos para autoridades indígenas y procesos organizativos.

/// Una estrategia para la seguridad ambiental: la inclusión de las voces subalternas - resistencia de los/las líderes/lideresas ambientales

La seguridad es un concepto dialéctico que se contrasta a partir de su opuesto, la inseguridad; por tanto, es una representación subjetiva frente a una situación determinada. El sustantivo seguridad es una cualidad

⁵ Las áreas no municipalizadas son el 93% del área del departamento del Amazonas y la mayoría pertenece a comunidades indígenas, sometidas a gobiernos no indígenas bajo sus condiciones y reglas. Se conocen como áreas rurales o rurales dispersas.

del adjetivo seguro y significa certeza, conocimiento seguro y claro de algo (Real Academia Española, s.f.).

Cada vez es más difusa la alusión a la 'seguridad' y no siempre tenemos claridad acerca de a qué nos referimos cuando la abordamos, aunque es claro que ha sido un tema de la agenda política nacional e internacional. La seguridad hace parte de los fines del Estado, es una de las razones por las cuales nos hemos asociado. Sin embargo, lo que complejiza su abordaje es la comprensión de que esta se ha convertido en todo un dispositivo epistémico, es decir, que se manifiesta como un sistema estructural que articula poderes, problemas, representaciones y saberes (Da Agra, Quintas y Fonseca, 2002).

Por ejemplo, tener en cuenta la división Norte-Sur del sistema internacional identifica de manera diferente los problemas: si bien los países centrales han sido los causantes de la crisis climática, sus intereses han estado promovidos por la seguridad para las transnacionales domiciliadas en su territorio, pero con injerencia en la triple frontera; desde este punto de vista es la seguridad para quién.

Por otro lado, los países del Sur amazónico han logrado promover una agenda común en torno a la protección amazónica, pero continúan sus negociaciones desde posturas neoliberales y de afianzamiento de sus soberanías. ¿Cómo avanzar en instancias de cooperación multilateral que superen las buenas intenciones?

Las asimetrías de poder y, desde luego, los intereses entre los países de la cuenca amazónica y los países centrales son evidentes. Por ello, pensar en una estrategia de seguridad ambiental no es cuestión pacífica, sino que implica decidir en función de qué se quiere proteger.

Enfrentar la seguridad exige determinar en primera medida los riesgos. De manera lapidaria Beck afirmó que "la producción social de la riqueza va acompañada sistemáticamente de la producción social de riesgos" (1998, p. 25). Él define esta "nueva" sociedad bajo el paradigma de la sociedad del riesgo. Sostiene que los riesgos del final del siglo XX son la consecuencia de un modelo específico de producción caracterizado por un crecimiento exponencial de las fuerzas productivas en el proceso de modernización, en el que los riesgos liberados se desplazan hacia abajo mientras que, de manera inversa, la riqueza y su aseguramiento efectivo se desplazan hacia arriba; un modelo que, además, ha privilegiado una economía extractivista.

Para el caso de la Amazonia podemos referirnos tanto a los riesgos producto del conflicto armado y de actividades ilegales, como el narcotráfico, como a las políticas de seguridad nacional y transnacional implementadas para enfrentarlos, entre ellas la fumigación con glifosato y la llegada del pie de fuerza que al instalarse en el territorio afecta también los usos del suelo.

Los riesgos ambientales derivados del conflicto armado colombiano hace años se internacionalizaron y constituyen amenazas globales, supranacionales, dada la afectación en términos ambientales. Son riesgos producidos por la desigualdad social que generó una "política al servicio de los intereses de la élite, la exclusión social y la falta de opciones democráticas de oposición" (Fisas, 2010, p. 5).

Ahora bien, el paradigma de seguridad en el siglo XXI ha dado unos giros interesantes al incluir en las agendas los problemas que afectan a las zonas en las fronteras, pasando por el narcotráfico, los desastres naturales y ambientales como la deforestación, hasta el tráfico de armas, de personas, entre otros (Pastrana y Lowe, 2019, citados por Pastrana y Lowe, 2020).

La seguridad ambiental puede abordarse a partir de variables como "la escasez de recursos naturales, los intereses nacionales, los conflictos violentos y de esta manera analizarla desde un punto de vista más humano, introduciendo las variables de pobreza, conflictualidad Estado-sociedad, problemas de gobernanza y cooperación" (Veyrunes, 2008, p. 10).

En este sentido, las principales problemáticas que afectan la seguridad ambiental en la Amazonia son: 1) la actividad extractiva y la agricultura extensiva, actividades legales pero que amenazan la seguridad ambiental por la deforestación y contaminación de los recursos hídricos; 2) los tráficos transnacionales y las actividades ilegales tales como el narcotráfico que junto con el conflicto armado no internacional aparecen en las agendas de seguridad transfronterizas, también el contrabando de armas, flora y fauna, la delincuencia transfronteriza y la biopiratería, cuyas consecuencias son la destrucción del bosque y la contaminación de los ríos por el uso de químicos para la industria ilegal del narcotráfico (Veyrunes, 2008), así como la "solución estatal" a través de la fumigación para controlar los cultivos ilícitos.

Para el profesor de Flacso Guillaume Fontaine, son dos los principales problemas que aquejan a la Amazonia: el fracaso de la democracia y

los problemas de gobernanza (Fontaine y Narváez, 2007). En efecto, un Estado como el colombiano, que a pesar del Acuerdo de Paz con la extinta guerrilla de las FARC-EP aún continua en seis conflictos armados (CICR, 23 de marzo de 2022), no logra satisfacer los mínimos requeridos para la democracia y el ejercicio de las libertades civiles y, peor aún, no cuenta con el andamiaje institucional para garantizar los derechos de la ciudadanía puesto que su estructura organizativa todavía tiene zonas no municipalizadas.

Las políticas de gobernanza ambiental en la región se han implementado en el marco de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica⁶ (OTCA). Al respecto, es importante recordar que dicha entidad fue creada en 1995 bajo los parámetros del Tratado de Cooperación Amazónica (1978). La última cumbre de OTCA fue en el año 2009 y desde esta fecha no existen acciones conjuntas de los ocho países que la conforman (Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam y Venezuela).

Posteriormente, el Pacto de Leticia en 2009, impulsado por el expresidente de Colombia Iván Duque, que buscaba revitalizar la eficacia de los mecanismos de la OTCA mediante la promoción de acciones coordinadas entre los Estados amazónicos, excepto Venezuela que fue dejado por fuera de esta negociación, contra la deforestación y la minería ilegal, a la vez que impulsar la investigación científica para enfrentar fenómenos como los incendios forestales (Pastrana y Lowe, 2020) y, de manera reciente, el Acuerdo de Escazú⁷.

Sin embargo, en opinión de Pastrana y Lowe, todo ello ha sido un compromiso retórico desde una perspectiva neoliberal y de desarrollo sostenible que no ha logrado responder a la problemática de la región amazónica: “estas estructuras han servido más como herramientas de política exterior para algunos de los países amazónicos que como mecanismos de una cooperación profunda, vertical y horizontal, según se esperaría de una gobernanza multinivel efectiva” (2020, p. 39).

Por dicha razón, dentro de este análisis cobra especial importancia incluir las voces subalternas de los líderes y lideresas ambientales que viven en el Amazonas, en perspectiva de fortalecer una estrategia de gobernanza multinivel que valore sus cosmogonías e intereses vitales,

6 Aprobado en Colombia a través de la Ley 690 de 2001 y ratificado el 2 de agosto de 2002.

7 Aprobado en Colombia por la Ley 2273 de 2022, entrada en vigor internacional el 22 de abril de 2021.

apuesta que debe enfocarse en primer lugar en la materialización del Estado social de derecho en la región.

La Resolución A/RES/53/144 (Organización de las Naciones Unidas, 1999) reconoce el derecho a promover y procurar la realización de los derechos humanos y son titulares de esta obligación los líderes, las lideresas y quienes defienden los derechos humanos como elemento esencial para la existencia de una democracia duradera.

Los líderes y las lideresas ambientales son fundamentales porque dedican su vida a la conservación de la biodiversidad, para ellos y ellas sus territorios en disputa no son casuales accidentes geográficos representados en las montañas, la selva o los ríos, puesto que de manera ancestral les han atribuido significados de conformidad con su cosmogonía (CNMH, 2013).

Por ello, visitamos Leticia, Amazonas, donde realizamos grupos focales con 24 líderes y lideresas ambientales para escuchar sus percepciones frente a las barreras que enfrenta una estrategia de seguridad ambiental en el Amazonas, puesto que consideramos que para ello se requiere la inclusión de sus voces. Los Estados, las más de las veces, promueven soluciones distantes de las realidades de las comunidades, con enfoques occidentalizados, sin enfoque diferencial, étnico, ni territorial, que soslayan sus ritualidades o desconocen sus cosmogonías, sus valores e intereses.

Grupo de líderes y lideresas ambientales víctimas del conflicto armado

“¿Qué hay detrás de esta puerta verde?, abran la puerta verde y miren qué hay detrás”

“¿Qué pasó con la gobernabilidad?”

Respecto a las seis preguntas orientadoras discutidas en los grupos focales y planteadas en la introducción de este capítulo, los líderes y las lideresas ambientales, en especial campesinas, señalaron que no existen garantías para la defensa de los derechos ambientales y falta presencia del Estado, indicando que muchos lugares quedaron a merced de los grupos armados, con fuerte presencia de grupos de narcotráfico y acciones de minería ilegal, de modo que los ríos se han vuelto el lugar

donde desaparecen a las personas y las comunidades guardan silencio para proteger su vida.

Además, en el Amazonas existe una lucha histórica por las tierras entre campesinado y pueblos étnicos, los líderes y lideresas de los campesinos señalan sentirse vulnerables y al no contar con protección para ejercer sus liderazgos, advierten que tampoco tienen confianza en la institucionalidad.

Actualmente, afirman que existe un problema de migración interna de resguardos indígenas a cabeceras urbanas, para ello es fundamental revisar la migración y los planes básicos de ordenamiento territorial. Advierten también sobre el tráfico de fauna en la región amazónica, la contaminación del agua con los químicos usados por grupos del narcotráfico y que, como resultado de todo esto, el ambiente y la naturaleza sufren la violencia por parte de los actores armados.

Solicitan también una alerta transfronteriza con enfoque ambiental que se emita por la Defensoría del Pueblo de Colombia sobre la región de la Amazonia desde una mirada integral, para generar acciones de protección al ambiente y, a su vez, a las comunidades que la habitan, de la violencia que ejercen actores armados y grupos de narcotráfico.

Las lideresas y los líderes indicaron que el recurso económico y técnico de la cooperación internacional no llega a las organizaciones de base y que este sería fundamental para contar con un mayor apoyo en el ejercicio de su liderazgo. Concluyeron con una recomendación sobre la importancia de incluir los derechos ambientales como un elemento fundamental para alcanzar el derecho constitucional a la paz y así generar propuestas de reforestación y justicia ambiental, fortalecer a las entidades estatales como gobernación, alcaldía y el ministerio público en especial a la Defensoría del Pueblo. Así mismo, recordaron que "si no se cuida a la Amazonia, estaremos a puertas de un colapso ambiental" (líder víctima del conflicto armado, entrevista, 3 de agosto de 2023).

Por último, respecto al preencuentro presidencial celebrado entre Gustavo Petro y Lula Da Silva del mes de julio previo a la reunión en Belém do Pará, Brasil, en agosto de 2023, destacaron que faltó una mayor participación de las organizaciones de base, que estos encuentros deben ser más inclusivos, y que la participación en su mayoría fue de sociedad civil que no es de Leticia y desconoce las realidades del territorio.

Líderes y lideresas ambientales indígenas

“El ambiente es todo lo que tiene vida, fauna, flora, medio ambiente y los seres humanos”.

“Debemos tejer un nuevo canasto, más fuerte. Estamos cerca del final de una nueva era y esta nueva era depende de todos”.

Nos entrevistamos con indígenas de la etnia witoto, pueblo indígena de la Amazonia colombiana, quienes habitan las áreas no municipalizadas⁸. Al indagar sobre el ambiente y el territorio, señalaron que para ellos y ellas el territorio, según sus ancestros, tiene una parte intangible, otra tangible y una espiritual, y que su creador le asignó a cada pueblo un territorio de manera milenaria. Nos señalan también que debemos empezar una nueva era, que el ambiente y el territorio son como un canasto al que se le están dañando las fibras y que los habitantes de la Tierra debemos entender el lenguaje de la naturaleza: “unir el fuego con el agua” (líder indígena, entrevista, 3 de agosto de 2023). De manera metafórica expresan que la naturaleza se ha dañado, que la fibra del canasto se ha quebrado por el poder político, económico e ideológico y que las comunidades indígenas no son ajenas a esto.

Afirman que a veces sus gobernantes se han dejado llevar por ese poder y han dejado que el canasto se quiebre. Por eso afirman que en el momento “hay más energías negativas que luz” (líder indígena, entrevista, 3 de agosto de 2023) y que los gobernantes toman decisiones políticas con el pensamiento oscuro que llega a ellos; de ahí que se debe construir el canasto volviendo a las ideas originales. Resaltan la importancia de la educación, la seguridad, el deporte, la ética y la moral.

Mencionan sentirse preocupados por las nuevas generaciones, quienes ya no quieren hablar su lengua y no están respetando a los ancianos, los cuales tienen la sabiduría ancestral de sus pueblos. Se muestran preocupados porque algunos integrantes de su comunidad se han dejado llevar por la oscuridad; por eso, metafóricamente, resaltan que el canasto ya no resiste y se debe volver a tejer uno nuevo.

Los jóvenes, dicen preocupados, “se han dejado llevar por la naturaleza viva” y con esto los líderes y lideresas indígenas se refieren al consumo

8 Las áreas no municipalizadas comprenden el 93% del área del departamento de Amazonas, el 78% de Guainía y el 45% de Vaupés, “la mayoría de sus habitantes pertenecen a comunidades indígenas, pero están sometidas a gobiernos no indígenas, bajo condiciones y reglas que fueron establecidas para los demás territorios” (Duque Cante, 2020, pp. 111-112).

de la marihuana y el alcohol (líder indígena, entrevista, 3 de agosto de 2023). Los grupos armados han empezado a permear a las comunidades indígenas, de modo que los entrevistados llaman la atención frente al reclutamiento forzado de niños y jóvenes que están viviendo sus comunidades, así como manifiestan su preocupación por los suicidios de jóvenes en sus comunidades debidos a las situaciones anteriormente mencionadas.

Adicionalmente, dicen que el hombre blanco no entiende que si ellos talan árboles es para sembrar frutas y verduras para la alimentación de sus comunidades, y que, aunque lo hacen en baja proporción, ellos también reforestan. Las comunidades quieren que se legalice y se transite a las entidades territoriales indígenas, lo cual conduciría a una nueva era en la que se respeten sus decisiones, usos y costumbres. Cualquier decisión, destacan, debe tomarse con consulta previa y con la presencia de las comunidades porque, como ya se ha mencionado, sus gobernantes se han dejado afectar con los tres poderes y así han tomado decisiones que afectan a sus comunidades. En este sentido, una estrategia de seguridad ambiental, en sus palabras, requiere escuchar a las comunidades: "si queremos proteger el medio ambiente, debemos escuchar a los indígenas; no solo a los representantes [de las comunidades], consultar con sus bases" (líder indígena, entrevista, 2 de agosto de 2023).

Respecto a la disputa por los territorios con las comunidades campesinas y afros de la zona, señalaron que ellos respetan el territorio de cada grupo y que no pueden compartir el suyo. Finalmente, mostraron su preocupación por los bonos de carbono⁹, solicitan pedagogía respecto a este tema para que puedan tomar decisiones que no afecten a su comunidad y requieren la implementación del Sistema de Salud Interétnica y del Sistema Nacional Ambiental¹⁰.

Lideresas campesinas (las voces de las mujeres)

Las lideresas muestran su preocupación por la situación de seguridad en la triple frontera, donde esta violencia tiene un impacto desproporcionado para las mujeres, y señalan que "están pasando muchas cosas,

9 El impuesto nacional al carbono se creó en 2016 por medio de la Ley 1819 para cumplir la meta de gases de efecto invernadero (GEI) a nivel nacional.

10 Según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, el Sistema Nacional Ambiental es un conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones, que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales.

hay miedo, silencio, lo cual hace que exista una menor defensa del medio ambiente" (líderesa campesina y ambiental, entrevista, 3 de agosto de 2023).

Describen que las autoridades observan lo que pasa y no hacen nada, hay un aumento de consumo de sustancias psicoactivas en niñas y niños indígenas, desestructuración cultural y suicidios en las comunidades nativas¹¹. No hay datos claros de todo lo que está pasando porque son territorios no municipalizados, donde las entidades no hacen presencia por la lejanía y los costos altos para llegar a estos territorios, con fuerte presencia de narcotráfico, fosas comunes y confrontaciones entre los grupos armados ubicados especialmente en la frontera peruana y colombiana. A ello se suman amenazas contra los administradores de los parques nacionales naturales y trata de personas en la triple frontera por capos del Clan del Golfo y del Cartel de Sinaloa, todo recrudecido después de la pandemia, con un aumento de la deserción escolar y la presencia del Frente 1º de las disidencias de las FARC desde el kilómetro 25, en Leticia. Señalan estas líderesas la importancia de mayor presencia del Estado, porque se sienten solas para poder hacer resistencia y defensa ambiental en el territorio.

En este sentido, conforme a la estrategia de seguridad ambiental que se propone, se deben incluir las voces de las bases que habitan los territorios de la triple frontera, puesto que estas no confían en los gobernantes; en su criterio, ellos superponen sus intereses económicos sobre los beneficios colectivos.

/// Los recursos: Plan Nacional de Desarrollo y protección de la Amazonia

Contar con una política de gobierno que formuló como lineamiento principal que Colombia sea "una potencia mundial de la vida", constituye un avance en relación con la disposición de los recursos que requiere el diseño de una estrategia de seguridad ambiental que incluya la percepción de las comunidades que habitan la región amazónica.

Según Susana Muhamad, ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible del gobierno de Gustavo Petro, en intervención ante los medios de comunicación:

¹¹ Así ha sido reportado por los medios de comunicación. Ver EFE (8 de agosto de 2023).

La deforestación disminuyó en la Amazonía un 34%, señalando un aumento de la financiación en 600.000 millones de pesos en 20 años para la Amazonía, resaltando la importancia de la modificación del código de minas y de la importancia de hacer presencia en estas zonas de turismo ecológico (*Noticias Caracol*, 4 de agosto de 2023).

El gobierno de Gustavo Petro contempla en su Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 *Colombia, potencia mundial de la vida*, una política de paz total, bajo la cual se impulsa un Estado de derecho con justicia social y economía ambiental, cuyo eje central es la protección de la vida (Departamento Nacional de Planeación, 2023). Esta herramienta de gestión tiene tres propósitos centrales:

1. Reducir la violencia armada a través de mecanismos dialógicos y de rendición de cuentas con transformaciones territoriales.
2. Atender las necesidades económicas, sociales, culturales, pero también ambientales de los colombianos, respondiendo a las comunidades rurales y urbanas, sacando las armas de la política y de la economía.
3. Implementar una política de seguridad, respondiendo a un enfoque de las operaciones de inteligencia.

Uno de los cinco ejes del Plan de Desarrollo es el medio ambiente, cuyos protagonistas son precisamente las asociaciones campesinas e indígenas; esta decisión implica una valoración de sus percepciones e intereses. El cuarto eje, denominado *Transformación productiva, internacionalización y acción climática*, señala que para “consolidar a Colombia como potencia mundial de la vida, el desarrollo económico del país y la sostenibilidad social y ambiental no pueden seguir siendo asumidos como procesos independientes” (Departamento Nacional de Planeación, 2023, p. 139).

Todo esto de la mano de la entrada en vigor del ya referido Acuerdo de Escazú. Este tratado internacional para América Latina y el Caribe es fundamental porque incluye disposiciones sobre los derechos de quienes defienden el ambiente y la vida, y la participación de la sociedad en decisiones relacionadas con este.

Dentro de la política exterior para enfrentar la crisis climática y la pérdida de biodiversidad se buscan recursos de cooperación para intensificar la preservación de la Amazonia, la propuesta del Gobierno

(Departamento Nacional de Planeación, 2023) es canjear la deuda pública por la conservación de los ecosistemas y el desarrollo de la bioeconomía, así como el fortalecimiento de los centros nacionales de atención en frontera (CENAF) y los centros binacionales de atención en frontera (CEBAF).

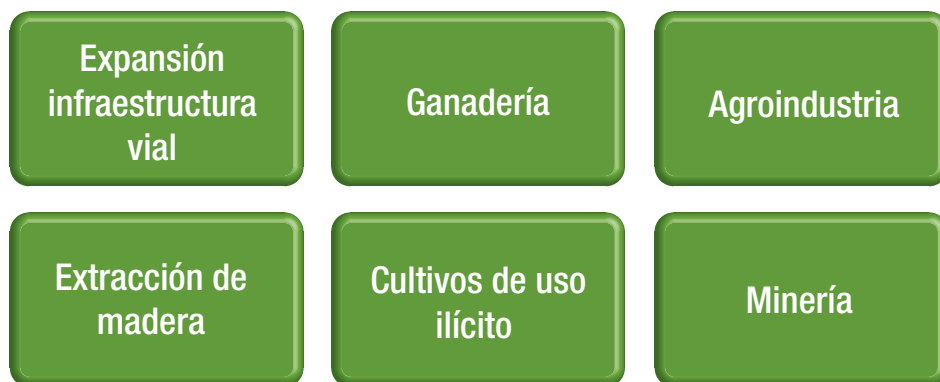
Para el actual Gobierno, la Amazonia colombiana es valorada como un área ambiental estratégica, sin embargo, comprende que los territorios étnicos son los más afectados por la deforestación relacionada "con la extracción ilícita de minerales, contaminando fuentes hídricas con metales pesados como el mercurio y el cianuro, causando impactos ambientales" (Departamento Nacional de Planeación, 2023, p. 251). Esto sumado a la presencia de grupos armados ilegales y la ausencia del Estado, de allí que sea de vital importancia el avance en su política de paz total para mitigar los efectos del conflicto armado en los territorios, recuperar la gobernabilidad y garantizar la seguridad para las comunidades lastimadas.

Según el documento *Arco de deforestación abril 2021 a marzo de 2022* (USAID, Rainforest Foundation Norway, NICFI, Embajada de Noruega, Andes Amazon Fund e ICN, 2022), los resguardos más golpeados por la deforestación son: el resguardo indígena Llanos del Yarí Yaguara, el cual concentró 60% de la deforestación a causa, principalmente, del avance y la apertura de vías, la ampliación de lotes para ganadería y la presencia de cultivos ilícitos; y el resguardo indígena Nukak Makú, que concentró el 20% de la deforestación, cuyas causas son lotes de ganadería y nuevos cultivos de uso ilícito. Es importante señalar que estas comunidades cuentan con medidas cautelares para la restitución de sus derechos.

Ahora bien, dentro del Plan de Desarrollo se encuentra la elaboración por parte del Gobierno de una política nacional para el desarrollo y la integración fronteriza, con el fin de superar las brechas y garantizar el mejoramiento y el adecuado desarrollo socioeconómico.

Al respecto, es importante señalar que, para la construcción del Plan de Desarrollo, el gobierno de Gustavo Petro realizó los diálogos regionales vinculantes, los cuales fueron espacios donde la ciudadanía participó de manera amplia para que el Gobierno recibiera las propuestas de acción de las necesidades de las personas que habitan todos los municipios.

Figura 1. Causas de la deforestación



Fuente: elaboración propia con base en información de USAID, Rainforest Foundation Norway, NICFI, Embajada de Noruega, Andes Amazon Fund e ICN (2022).

En el caso del Amazonas, se realizó dicho encuentro el 1º de octubre de 2022 con más de 450 habitantes de dos municipios y nueve áreas no municipalizadas del departamento. Las propuestas realizadas por esta comunidad se enfocaron en fortalecer la producción de productos alimenticios propios del Amazonas, salud para los habitantes de la región, transición energética, calidad de la educación en estudiantes rurales, visibilización de las comunidades indígenas, derechos de las mujeres, oferta académica ilimitada, nutrición de la primera infancia y canasta familiar (Departamento Nacional de Planeación, 2022).

Al ser la Amazonia uno de los pilares del plan de gobierno de Gustavo Petro, una de las prioridades es la coordinación de una agenda conjunta entre los países con territorio amazónico para preservar la selva tropical más grande del mundo.

En esa misma línea, los presidentes Gustavo Petro y Lula da Silva tuvieron un preencuentro en Leticia, el 8 de julio de 2023, como adelanto al encuentro de los países miembros de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica, que se llevó a cabo en Belém do Pará, Brasil, el 8 y 9 de agosto de 2023. A ese encuentro asistieron los países miembros del Arco Amazónico, uno de los puntos tratados más alarmantes fue la deforestación y se ahondó en los principios de esta organización.

Según una noticia publicada en el portal *France 24*, dentro de los temas tratados en esta reunión bilateral estuvieron la protección de la biodiversidad, la lucha contra la deforestación y la protección de la Amazonia contra la minería ilegal; ambos líderes solicitaron a los países

más ricos que contribuyan al fondo para la preservación de los territorios amazónicos, ya que esta gran selva es clave para la mitigación del cambio climático de todo el mundo (Caro Jiménez, 9 de julio de 2023).

Ahora bien, al encuentro celebrado en Belém do Pará, en Brasil, del 4 al 6 de agosto del presente año “Unidos por Nuestros Bosques”, el presidente Petro asistió junto con el canciller Álvaro Leyva Durán, la ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible Susana Muhamad y el director administrativo de la presidencia Carlos Ramón González, donde quisieron impulsar que la Declaración de Belém do Pará describiera de manera explícita todos los compromisos de los países miembros de la OTCA, cuyos temas principales propuestos fueron: la creación de un tribunal de justicia ambiental para proteger la Amazonia, detener la deforestación, la extracción ilegal de minerales y la ampliación de la frontera extractivista, así como resaltar la importancia de la interconexión de los biomas andino y amazónico como base de la restauración y protección de la selva y de los ríos. Finalmente, reconocer que los pueblos indígenas y las poblaciones tradicionales y locales deben tener una participación plena y efectiva en todos los procesos enmarcados en la Declaración.

**Figura 2. Aspectos del Plan de Desarrollo 2022-2026
“Colombia una potencia mundial de la vida” relevantes para la Amazonia colombiana**



Fuente: elaboración propia.

Sin embargo, dicha reunión tuvo varios sinsabores. Según la información revisada en los medios de comunicación, se evidenció que hubo desacuerdos entre los gobernantes frente a las propuestas sobre cero deforestación para 2030, minería ilegal y petróleo.

Desde el Estado colombiano el presidente Gustavo Petro ha sido claro anunciando que su Gobierno impulsará el próximo año la adopción de un documento CONPES, mediante el cual se implementará el fondo para salvaguardar la biodiversidad e impulsar la revitalización de la selva amazónica, mecanismo que tendrá en 2023 una partida inicial de 600 mil millones de pesos del presupuesto nacional (Presidencia de la República, 26 de octubre de 2022).

Es importante señalar que en el gobierno de Iván Duque se expidió el documento CONPES 4021 de 2020, *Política Nacional para el Control de la Deforestación y la Gestión Sostenible de los Bosques*, en el cual se establecieron cuatro líneas estratégicas para alcanzar el cumplimiento de la meta de deforestación para el año 2030. Esta herramienta estratégica a diez años (2020-2030) focaliza

Acciones previstas bajo la Estrategia Integral de Control de la Deforestación y Gestión de los Bosques (EICDGB), se articula con la Sentencia STC 4360-2018 de la Corte Suprema de Justicia Amazonía sujeto de derechos y está alineada con los compromisos internacionales del país como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), la implementación del Acuerdo de París sobre cambio climático, y las metas de la Declaración Conjunta de Intención (DCI) (Dirección General del Departamento Nacional de Planeación, 2020, p. 4).

Conforme a lo anterior, es importante recordar que en su intervención ante la 77ª Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas, Gustavo Petro llamó la atención de los Estados parte señalando que:

Destruir la selva, el Amazonas, se convirtió en la consigna que siguen Estados y negociantes. No importa el grito de los científicos bautizando la Selva como uno de los grandes pilares climáticos. Para las relaciones del poder del mundo la selva y sus habitantes son los culpables de la plaga que las azota. A las relaciones de poder las azota la adicción al dinero, a perpetuarse, al petróleo, a la cocaína y a las drogas más duras para poder anesthesiarse más (Presidencia de la República, 20 de septiembre de 2022, párr. 10).

Con su discurso hizo un llamado a los Estados a transformar la "irracionalidad de su poder mundial" y a "acabar con la irracional guerra contra las drogas" y les pidió apoyar la selva amazónica para salvar la vida de la humanidad en el planeta, aportando a la financiación del fondo de la revitalización de las selvas (Presidencia de la República, 20 de septiembre de 2022).

En consonancia a lo anterior, la Corte Suprema de Justicia, Sala de Casación Civil, en la sentencia STC 4360 de 2018, cuyo magistrado ponente fue Luis Armando Tolosa Villabona, falló a favor de un grupo de 25 niñas, niños y jóvenes, a saber:

Un grupo de 25 niños, niñas, adolescentes y jóvenes adultos [...] entre 7 y 25 años, que viven en ciudades que hacen parte de la lista de ciudades de mayor riesgo por cambio climático [...] con una esperanza de vida de 78 años en promedio (75 años para los hombres y 80 para las mujeres), motivo por el cual espera[n] desarrollar [su] vida adulta entre los años 2041-2070 y [su] vejez desde el año 2071 en adelante. En esos periodos de tiempo, según los escenarios de cambio climático presentado por el Ideam, se espera que la temperatura promedio en Colombia aumente 1,6 °C y 2,14 °C, respectivamente (Corte Suprema de Justicia, 2018).

En su sentencia, la Corte explicó que tanto en el Acuerdo de París como en la Ley 1753 de 2015 existen compromisos nacionales e internacionales para reducir la tasa de deforestación en la Amazonia colombiana a cero para el año 2020, advirtiendo que la deforestación no solo tiene efectos en la región sino también en el ecosistema del resto, de modo que en dicha providencia ordenó un plan de acción a corto, mediano y largo plazo para contrarrestar la deforestación haciendo frente a los cambios climáticos.

/// ¿Cómo implementar la estrategia?

El paradigma de la gobernanza ambiental multinivel implica entender, en un primer momento, que los Estados no son los únicos protagonistas de los escenarios transfronterizos, sino que existen otros actores globales, del sector privado, público, organizaciones no gubernamentales y actores locales, que estos últimos habitan la triple frontera y tienen características pluriculturales, pues son indígenas de distintas etnias, comunidades afros con sus propias particularidades y campesinos.

Lo anterior implica que la estrategia de gobernanza ambiental multinivel tiene un gran reto en la medida en que debe incluir abordajes diferenciales, étnicos y territoriales para que se identifiquen sus valores e intereses y luego generar articulaciones entre ellos y los demás actores. Siempre teniendo en cuenta que cada actor tiene valores disímiles que orientan sus intereses y que deben ser considerados para garantizar el éxito de la estrategia de seguridad ambiental.

Por lo tanto, las comunidades que habitan la zona de la triple frontera no pueden entenderse como un solo actor local, sino como una pluralidad de actores locales con sus propias cosmogonías. En nuestro criterio, justamente pensar como un todo homogéneo a las comunidades que habitan la zona de frontera ha sido un problema de las intervenciones estatales de la gobernanza tradicional.

En segundo lugar, la gobernanza ambiental debe entenderse menos como meros regímenes internacionales y más como un proceso social conformado por un contexto histórico y unas realidades ambientales que requieren la definición de objetivos de seguridad ambiental bajo una perspectiva posneoliberal, que tome como punto de partida los valores de las comunidades que siempre han sido receptoras de los daños ambientales, puesto que sus intereses deben verse reflejados en su buen vivir.

Si bien a la fecha existen varias estructuras de gobernanza ambiental en el marco tanto del sistema de Naciones Unidas como en el ámbito regional, estos mecanismos deben interactuar con la diversidad y pluralidad de las comunidades que habitan la zona; es impensable que el siglo XXI anteponga un modelo económico extractivista al bienestar de las personas.

Resulta evidente que si previo a las anteriores consideraciones, la gobernanza ambiental multinivel tenía una serie de retos graves, incluir la estrategia que se propone en este capítulo lo complejiza aún más. Sin embargo, en nuestro criterio, el cambio de paradigma desde la perspectiva crítica y decolonial exige otro tipo de compromisos por parte de todos los actores que intervienen, tanto del sector público como del privado.

Para ello, entonces, se requieren diálogos participativos en los territorios de la triple frontera entre las comunidades y organizaciones de base, así como con las grandes empresas, para construir una estrategia

de seguridad ambiental que negocie los intereses desde un enfoque de ganar-ganar.

De manera paralela, la Defensoría del Pueblo colombiana podría trabajar articulada con sus homólogas fronterizas para emitir una alerta ambiental trinacional, en la cual se estimen los riesgos ambientales que enfrentan tanto los ecosistemas como las comunidades que los habitan y así marcar la hoja de ruta para fortalecer los diálogos de una gobernanza multinivel.

Así mismo, es claro que el Estado colombiano tiene el gran desafío de fortalecer su presencia en las zonas de frontera y no exclusivamente desde el enfoque militarista sino, por el contrario, a través de la negociación con las comunidades frente a la necesidad de legalizar las zonas no municipalizadas y garantizar el acceso a los DESC. También debe avanzar en la implementación de acciones urgentes para garantizar la seguridad de las/los lideresas/líderes ambientales, quienes contribuyen a la protección de la biodiversidad.

Por su parte, los países que conforman la triple frontera deben tener una mayor presencia estatal y desarrollar una estrategia integral para la protección de las comunidades, en especial las ubicadas en territorios no municipalizados.

Dicha estrategia debe incluir propuestas a nivel económico como: 1) el incremento del valor del PIB por extracción de petróleo y deforestación debe restar a la contabilización de la generación neta de riqueza, porque constituye un gasto de recursos naturales; 2) reconocer el capital natural como medición de riqueza del país, según fue señalado en la sentencia STC 4360 de 2018, debido a que futuras generaciones no disfrutarán de un nivel de vida igual al de las actuales; y 3) fortalecer económicamente a las entidades territoriales para que no dependan del presupuesto nacional.

/// Conclusiones

La preocupación ambiental constituye uno de los nuevos temas de la agenda global del siglo XXI, la cual ha sido objeto de acuerdos multilaterales, regionales y globales, que han promovido unos mecanismos de cooperación interestatales desde un enfoque neoliberal y sustentado en la lógica del desarrollo sostenible. Esta es quizá la mayor dificultad puesto que las agendas estatales han priorizado un modelo de economía

extractivista que no ha permitido profundizar en la protección ambiental, menos aún en incluir los intereses de las comunidades.

Desde este orden de ideas, la gobernanza ambiental ya existe promovida por los Estados que conforman el Arco Amazónico y con respaldo de la agenda global, sin embargo, el dilema es comprender cuál es el alcance en términos de seguridad ambiental para enfrentar los diferentes riesgos.

Es un dilema en la medida en que el concepto de seguridad ambiental depende de los poderes e intereses de quienes intervienen. Por ello, uno de los retos que se plantea desde la gobernanza ambiental multinivel implica asumir una postura crítica y posneoliberal, que en clave decolonial promueva los intereses del Sur global, incluyendo los valores y cosmogonías de las comunidades étnicas pluriculturales y campesinas que habitan la triple frontera.

Por lo anterior, los retos de la gobernanza ambiental multinivel exigen redefinir los presupuestos conceptuales de seguridad ambiental, privilegiando la vida en todas sus expresiones, entendiendo la naturaleza en unidad con la vida. Lo anterior implica necesariamente un cambio de paradigma.

Una estrategia así requiere pensarse en los recursos y una metodología para lograrlo. Desde la perspectiva del Estado colombiano se cuenta con los recursos para ello, quizá el más relevante sea la llegada al poder de un gobierno de izquierda que asumió como bandera la causa ambientalista expresada en la sustitución de las energías tradicionales por unas renovables y el aumento presupuestal para la protección de la biodiversidad, la metodología de los diálogos vinculantes en la formulación de su Plan Nacional de Desarrollo y, desde luego, con el impulso y la posterior ratificación del Acuerdo de Escazú.

Por ello, el Estado colombiano puede fortalecer su papel como potencia de segundo orden en la región, al liderar un cambio estratégico en la percepción de la seguridad ambiental amazónica.

En relación con los medios para lograr la estrategia, se proponen varias acciones desde el diseño de una metodología con enfoque diferencial, étnico y territorial, que fundamente previamente los diálogos con las comunidades de la triple frontera, en el entendido de su diversidad y pluralidad, que decante sus intereses vitales y promueva espacios de

consenso con otros actores locales de las zonas de frontera peruana y brasileña y, a la vez, que concierte con los intereses privados y públicos.

También se considera determinante la participación de los ministerios públicos de los tres países, para elaborar diagnósticos que apunten a precisar una hoja de ruta en clave de derechos con la cual orientar la acción intergubernamental.

Según el modelo de Lykee, toda estrategia tiene unos riesgos que deben ser contemplados. En criterio de las autoras podrían ser tres: 1) el fracaso de la política doméstica de paz total, lo cual agravaría la ya de por sí ausencia de gobernabilidad en el territorio; 2) el mantenimiento de un modelo económico extractivista en los países que conforman el Arco Amazónico; 3) la superposición de los intereses privados sobre el buen vivir de los pueblos amazónicos; y 4) la ausencia de consenso entre las comunidades plurales que habitan la triple frontera.

/// Recomendaciones

- A los Estados que comparten la frontera con Colombia, Perú, Ecuador y Brasil: comprender la necesidad de un cambio epistemológico en la valoración de las comunidades que habitan la triple frontera, porque no conforman un solo actor local, sino una pluralidad de actores locales con sus propias cosmogonías. Las comunidades no son un todo homogéneo que habita la zona de frontera, sino que, por el contrario, existe una diversidad de cosmovisiones que deben ser tenidas en cuenta en cualquier proceso de diálogo y gobernanza.
- Al Gobierno nacional en cabeza de la Cancillería: la constitución de una comisión binacional conformada por las autoridades administrativas de los distintos países de la triple frontera y a la que sean invitados representantes de las comunidades víctimas del conflicto armado de la subregión.
- Al Ministerio del Interior en articulación con la Cancillería: la coordinación binacional con sus homólogos para garantizar la implementación del Acuerdo de Escazú, en relación con la protección de los líderes y lideresas ambientales, y garantizar su participación pública en los debates.
- A las entidades territoriales locales y departamentales: la coordinación para la creación de un protocolo que permita la identificación y

participación directa de los líderes y lideresas que representan a las comunidades en la zona de conflicto.

- A los líderes y lideresas: que generen estrategias de coorganización con otras comunidades disímiles, con el objetivo de identificar puntos comunes de interés para avanzar en la seguridad ambiental.

/// Referencias

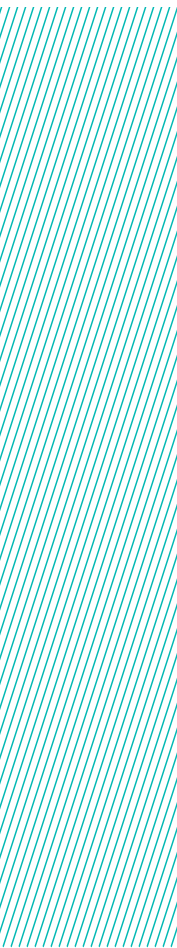
- Beck, U. (1998). *La sociedad del riesgo*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica S.A.
- Cabrera-Nossa, I. A. (2012). Frontera colombo-brasilera: persistencia del conflicto armado y alcances de las estrategias de seguridad. *Boletín Científico Sapiens Research*, 2(2), 11-17. <https://www.srg.com.co/bcsr/index.php/bcsr/article/view/58>
- Caro Jiménez, H. (9 de julio de 2023). Lula y Petro trazan la senda de la Cumbre Amazónica con un encuentro en el sur de Colombia. *France 24*. <https://www.france24.com/es/am%C3%A9rica-latina/20230709-lula-y-petro-trazan-la-senda-de-la-cumbre-amaz%C3%B3nica-con-un-encuentro-en-el-sur-de-colombia>
- Centro Nacional de Memoria Histórica, CNMH (2013). *Los impactos y daños causados por el conflicto armado en Colombia*. Capítulo IV. https://www.centrodememoriahistorica.gov.co/descargas/informes2013/bastaYa/capitulos/pdfs-agosto2013/basta-ya-cap4_258-327.pdf
- Comité Internacional de la Cruz Roja, CICR (23 de marzo de 2022). *Colombia: vivir a la sombra de los conflictos armados*. <https://www.icrc.org/es/document/balance-humanitario-colombia-2022-dih#:~:text=De%20acuerdo%20con%20el%20an%C3%A1lisis,la%20vida%20de%20las%20personas>
- Da Agra, C.; Quintas, J. y Fonseca, F. (2002). De la seguridad democrática a la democracia de seguridad: el caso portugués. *Revista Catalana de Seguretat Pública*, (11), 177-196. <http://www.raco.cat/index.php/RCSP/article/view/135135>
- Defensoría del Pueblo (2023). *Alertas tempranas*. <https://alertastempranas.defensoria.gov.co/?orden=&criterioBusqueda=amazonas&anioBusqueda>
- Departamento Nacional de Planeación (2022). *Diálogos regionales: Leticia. Amazonas, tienes la palabra. Gobierno escucha*. <https://dialogosregionales.dnp.gov.co/asi-van-los-dialogos/Paginas/Leticia.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación (2023). *Colombia, potencia mundial de la vida. Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/portalDNP/PND-2023/2023-05-04-bases-plan-nacional-de-inversiones-2022-2026.pdf>

- Dirección General del Departamento Nacional de Planeación (2020). *Política Nacional para el Control de la Deforestación y la Gestión Sostenible de los Bosques*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4021.pdf>
- Duque Cante, N. (2020). *El papel de la categorización territorial en la descentralización y las relaciones intergubernamentales en Colombia*. Proyecto de grado en el Doctorado en Modelado en Política y Gestión Pública, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Bogotá. <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/17292/Tesis%20consolidada%20Naid%C3%BA%20Duque%20Cante%20Version%20final%203%20de%20noviembre%202020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- EFE (8 de agosto de 2023). Reportan casi 70 intentos de suicidio en departamento amazónico de Colombia en 2023. Swissinfo. https://www.swissinfo.ch/spa/colombia-suicidio_reportan-casi-70-intentos-de-suicidio-en-departamento-amaz%C3%B3nico-de-colombia-en-2023/48721684
- Fisas, V. (2010). El proceso de paz en Colombia. *Quadernos de Construcción de Pau*, No. 17. <http://ibdigital.uib.es/greenstone/collect/cd2/import/escolaculturapau/ecp0022.pdf>
- Fontaine, G. y Narváez, I. (2007). Problemas de la gobernanza ambiental en el Ecuador. En *Yasuní en el siglo XXI. El Estado ecuatoriano y la conservación de la Amazonía* (pp. 13-31). Ecuador: Flacso
- Jaramillo, J. E.; Mora, L. y Cubides, F. (1989). *Colonización, coca y guerrilla*. Bogotá: Universidad Nacional.
- Noticias Caracol (4 de agosto de 2023). *Susana Muhamad, ministra de Ambiente, habló de sus logros y retos tras primer año del gobierno Petro*. <https://noticias.caracoltv.com/colombia/susana-muhamad-ministra-de-ambiente-hablo-de-sus-logros-y-retos-tras-primer-ano-del-gobierno-petro-rg10>
- Oficina del Alto Comisionado para la Paz (2016). *Acuerdo Final para la Terminación del Conflicto y la Construcción de una Paz Estable y Duradera*. <http://www.altocomisionadoparalapaz.gov.co/Documents/proceso-paz-farc-acuerdo-final.pdf#search=SIVJRN>

- Organización de las Naciones Unidas, ONU (1999). *Declaración sobre el derecho y el deber de los individuos, grupos e instituciones de promover y proteger los Derechos Humanos y las libertades fundamentales universalmente reconocidas*. A/RES/53/144, Resolución Asamblea General de las Naciones Unidas. <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N99/770/92/PDF/N9977092.pdf?OpenElement>
- Pastrana, E. y Lowe, L. A. (2020). Desafíos de la gobernanza de la Amazonía en el siglo XXI: una perspectiva teórica y práctica. En E. Pastrana Buelvas y N. Stopfer (eds.), *Gobernanza multinivel de la Amazonia* (pp. 17-41). Bogotá: KAS y ESAP.
- Presidencia de la República (20 de septiembre de 2022). *Discurso del Presidente Gustavo Petro ante la 77° Asamblea General de la Organización de Naciones Unidas, ONU*. <https://petro.presidencia.gov.co/prensa/Paginas/Discurso-del-Presidente-Gustavo-Petro-ante-la-77-Asamblea-General-de-la-Org-220920.aspx>
- Presidencia de la República (26 de octubre de 2022). *Colombia avanza hacia la justicia ambiental y la protección de la selva amazónica*. <https://petro.presidencia.gov.co/prensa/Paginas/Colombia-avanza-hacia-la-justicia-ambiental-y-la-proteccion-de-la-selva-ama-221026.aspx>
- Rangel, A. (1999). Las FARC-EP. una mirada actual. En M. Deas y M. V. Llorente (eds.), *Reconocer la guerra para construir la paz*. Bogotá: Editorial Norma.
- Real Academia Española (s.f.). *Diccionario*. <https://www.rae.es/>
- Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonia Colombiana, SIAT-AC (s.f.). *La Amazonia colombiana*. <https://siatac.co/la-amazonia-colombiana/>
- Trujillo, H. F. (2014). Realidades de la Amazonía colombiana: territorio, conflicto armado y riesgo socioecológico. *Revista ABRA*, 34(48), 63-81. <https://revistas-colaboracion.juridicas.unam.mx/index.php/abra/article/view/37752/34658>
- USAID, Rainforest Foundation Norway, NICFI, Embajada de Noruega, Andes Amazon Fund, IUCN (2022). *Arco de deforestación amazónico*. <https://fcds.org.co/wp-content/uploads/2022/07/arco-deforestacion-abril-2021-marzo-2022.pdf>

Veyrunes, E. (2008). *Las amenazas percibidas para la Amazonía: un estado del arte en términos de seguridad ambiental*. Documentos de investigación No. 28, CEPI, Universidad del Rosario. <https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/eccd1bf1-c771-4417-b138-3b6e2e4c11bb/content>

Young, I. (1990). *La justicia y la política de la diferencia*. Madrid: Cátedra.



Estructuras de gobernanza y estrategias de seguridad ambiental en la región amazónica colombiana: un análisis de instrumentos de política pública adoptados en la administración de Gustavo Petro

Andrés Mauricio Valdivieso Collazos*, Diego Davila Benavides**
y Luz Marina Múnera***

* Profesor universitario. Investigador Asociado reconocido por Colciencias. Abogado y magíster en Derecho con énfasis en Derecho Público de la Universidad Santiago de Cali. Contacto: andresmauriciovaldivieso@gmail.com (<https://orcid.org/0000-0002-1256-639X>). Las opiniones, ideas, consideraciones y hallazgos que contenga esta publicación no representan en ningún caso la opinión o el consentimiento oficial de las entidades a las que está vinculado el autor.

** PhD (c) en Derecho, Gobierno y Políticas Públicas de la Universidad Autónoma de Madrid, magíster en Política Social de la Universidad Javeriana y Master in Peace and Development Work de la Universidad de Linnaeus, en Suecia. Decano de la Facultad de Gobierno y Relaciones Internacionales de la Universidad Santo Tomás. Integrante del Grupo de Investigación en Gobierno y Relaciones Internacionales (GEGRI). <https://orcid.org/0000-0003-2117-7422>

*** Magíster en Administración Pública de la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP), especialista en Derecho Público de la Universidad Externado y abogada de la Universidad de San Buenaventura de Cali.

/// Introducción

Los cambios institucionales derivados de la alternancia de gobiernos democráticos permiten la instalación de nuevas problemáticas públicas en las agendas gubernamentales. Algunas problemáticas son recurrentes por su naturaleza, severidad, alcance y consecuencias para los contextos y personas. Los asuntos de carácter medioambiental son, actualmente, una constante en las agendas promovidas por organismos internacionales y, por consiguiente, han influenciado la formulación de planes de desarrollo, políticas públicas y programas de cooperación multilateral, entre otros. Esta correspondencia ha logrado mitigar algunos efectos derivados del cambio climático, los crímenes en contra del medio ambiente y, en cierta medida, comprometer a los países con mayor nivel de desarrollo en la reducción de los gases de efecto invernadero y la financiación de acciones para la protección de biomas como la Amazonia.

La interlocución entre diferentes actores en el ámbito internacional, así como la promoción de nuevas agendas nacionales que buscan generar alternativas para atender los problemas de carácter medioambiental, han derivado en la configuración de espacios regionales de cooperación. En tales espacios se vienen realizando discusiones sobre la posibilidad de construir nuevas formas de trabajo mancomunado, no solo nivel nacional, sino particularmente en el nivel descentralizado de los países latinoamericanos. Esto con especial atención a las zonas fronterizas y las comunidades étnicas. Así, la Amazonia se configura como un bioma de especial interés a nivel regional.

A propósito de los cambios gubernamentales, la sociedad colombiana eligió una opción política de izquierdas en la pasada elección presidencial

para el periodo 2022-2026. Este giro político ha permeado la comprensión de diversos problemas públicos como, entre otros, la preservación, el cuidado y la importancia de los asuntos ambientales. Esto se evidencia en la formulación del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia potencia mundial de la vida”, el diseño de la nueva Política de Seguridad, Defensa y Convivencia Ciudadana “Garantías para la vida y la paz 2022-2026” y, en el ámbito internacional, en los planteamientos expresados por el presidente Gustavo Petro en la Cumbre por la Amazonia “Unidos por nuestros bosques”, en Belém do Pará, Brasil.

Los instrumentos de política pública citados, más las posibles articulaciones derivadas de la Cumbre por la Amazonia, son referentes pertinentes para analizar la posición del Gobierno nacional sobre el cuidado y la preservación del medio ambiente, particularmente, la Amazonia. Desde luego, la relevancia de estos no se limita a la planeación de las acciones de gobierno, sino que está en la definición de nuevas formas —aparentemente innovadoras— para garantizar la gobernanza en los territorios y la seguridad de los activos medioambientales. Es decir, la promoción de la seguridad ambiental como dimensión conceptual y práctica para guiar la acción de gobierno, entendida esta como la intersección entre diferentes intereses, capacidades y recursos o, como refiere Aguilar (2010), la gobernanza de los asuntos públicos.

Tales nociones sobre la gobernanza y la seguridad ambiental se expondrán en el apartado conceptual de este capítulo, con el propósito de brindar un marco interpretativo de las acciones adelantadas por el Gobierno nacional para atender problemáticas medioambientales en la Amazonia colombiana. Para esto, serán analizados los instrumentos de política pública citados anteriormente, en tanto se configuran como las principales herramientas gubernamentales para transformar las condiciones que afectan la sostenibilidad del bioma amazonio.

En coherencia con las generalidades expuestas, la pregunta de investigación que guía el desarrollo de la investigación es: ¿cómo se incorporan las nociones de gobernanza y seguridad ambiental en el articulado del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia potencia mundial de la vida” y la Política de Seguridad, Defensa y Convivencia Ciudadana “Garantías para la vida y la paz 2022-2026”? Ahora, en la dimensión metodológica, esta investigación se enmarca en los estudios de corte cualitativo. El tipo de investigación aplicado es exploratorio-descriptivo y, en cuanto a las fuentes de información, se utilizaron principalmente fuentes documentales y análisis de texto con la herramienta MAXQDA.

Finalmente, en relación con la estructura del capítulo, la primera sección recoge los referentes conceptuales para el análisis de los instrumentos de política pública elaborados por el Gobierno nacional del presidente Gustavo Petro; en particular, las nociones de gobernabilidad y gobernanza y seguridad ambientales. La segunda sección aborda el análisis del Plan Nacional de Desarrollo (PND), la Política de Seguridad, Defensa y Convivencia Ciudadana y la declaración derivada de la Cumbre por la Amazonia "Unidos por nuestros bosques". Para ello, se realiza un análisis del texto de los citados instrumentos con la herramienta MAXQDA, identificando correspondencias y diferencias entre estos. Por último, se plantean conclusiones y recomendaciones de política, proyectando los insumos necesarios para que los hacedores de política y los tomadores de decisión puedan tener mejores referentes para el diseño y la implementación de programas políticos.

/// Marco de referencia

Estructuras de gobernanza de cara a la seguridad ambiental

La forma de ejercer el poder para afrontar las demandas y los intereses políticos y sociales en el marco de los Estados de derecho ha sido un tema que ha tenido muchas discusiones para las naciones, para la comunidad internacional y para las organizaciones internacionales institucionalizadas. Las estrategias y los programas para administrar un Estado se constituyen como las herramientas de mayor discusión de cara a los modelos y enfoques que permitan el goce efectivo de derechos de la nación, de modo que configuran las formas de ciudadanía. Por tanto, la forma en que el Estado administra es a través de los modelos o enfoques que permiten ejecutar ideas en beneficio de la sociedad. Es así como históricamente la gobernabilidad se percibió como un ejercicio vertical de administración, lo que ha impedido el conocimiento fidedigno de los problemas y necesidades sociales. Ahora bien, históricamente, las concepciones de gobernar y de gobernabilidad estuvieron centradas o priorizando la atención sobre el sujeto, es decir, el gobernante. Entonces, la concepción clásica de gobierno ha recaído fundamentalmente en el gobernante democrático y legal que posee incuestionablemente el derecho a mandar y ser obedecido, a tomar decisiones socialmente vinculantes, pero sus decisiones y órdenes directivas pueden ser erradas e ineficaces para resolver los problemas públicos, responder a las expectativas sociales fundadas y conducir a su sociedad a situaciones mejores de convivencia (Aguilar, 2010).

En esa línea, se comienza a poner en evidencia que el gobierno es bastante condicionado y restringido para comprender y atender los intereses y las necesidades de las naciones. Adicional a ello, se vislumbran los problemas de la legitimidad y de la eficacia como variables intervinientes en el ejercicio de gobierno. La legitimidad, por su parte, entendida como la aceptación y el convencimiento social para consentir las decisiones gubernamentales y, en consecuencia, proporciona el marco del reconocimiento social y político para la implementación de los programas de gobierno. Por consiguiente, la eficacia de las decisiones políticas frente a las necesidades sociales comienza a ser una variable interviniente en todas las agendas de los Estados.

Paralelamente, la cuestión acerca de la capacidad y eficacia directiva de los gobiernos se ha puesto en el centro de las disciplinas que estudian el gobierno y en el corazón de la preocupación ciudadana (Franco y Gómez, 2004). Por esto, la eficacia comienza a ser una variable interviniente y de análisis evaluativo para determinar la idoneidad de los gobiernos y de sus gobernantes. Sin embargo, al frente de la eficacia hay un aspecto clave para el ejercicio de gobierno: las necesidades o demandas sociales y de los grupos o colectivos que hacen parte de la nación. La forma como los gobernantes y sus instituciones perciban y aborden las demandas sociales repercute en los resultados del gobierno. Cabe entonces suponer que ese exceso de 'demandas' que afectan la gobernabilidad son las pretensiones de individuos o grupos sociales que están en condiciones de respaldarlas, si bien no necesariamente con medios económicos, sí con una cuota de poder político. Esto implica que no cualquier conjunto de personas que tenga necesidades insatisfechas podría afectar la gobernabilidad (Franco y Gómez, 2004). De ahí que la multiplicidad de colectivos, de intereses y de necesidades de cara a la escasez o limitación de recursos exige nuevas formas para el despliegue del ejercicio gubernamental.

Ahora, en el ámbito internacional, organizaciones como el Banco Mundial (BM) y la Organización de Naciones Unidas a través del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) fueron las primeras instituciones que desde su quehacer fundacional se refirieron de forma exacta al concepto de gobernabilidad. Así pues, la han definido teniendo en cuenta de tres puntos, los cuales son considerados pilares estructurales del concepto gobernabilidad, a saber:

1. El proceso y las reglas mediante los cuales los gobiernos son elegidos, mantenidos, responsabilizados y reemplazados;

2. La capacidad de los gobiernos para gestionar los recursos de manera eficiente y formular, implementar y reforzar políticas y regulaciones;
3. El respeto de los ciudadanos y del Estado a las instituciones que gobiernan las interacciones socioeconómicas (Prats, 2003, p. 239).

En esas líneas se observa una variable que repercute en todo el ejercicio de gobierno: la disponibilidad de recursos. Por tanto, se está advirtiendo que todo gobierno y toda regulación necesitan recursos financieros para su implementación y que la utilización de dichos recursos debe atender altos estándares de eficiencia. Sin duda, la noción de escasez bajo los modelos de gestión y administración pública contemporáneos ha influenciado el proceder de los funcionarios públicos y el accionar institucional. No obstante todo lo anterior, los gobiernos y esa forma vertical del ejercicio político no han logrado abordar y satisfacer todas las exigencias o necesidades sociales. Por el contrario, se ha evidenciado la incapacidad de estos gobiernos unidimensionales y personales para afrontar los problemas sociales con estrategias idóneas. Por consiguiente, los problemas de eficacia, eficiencia y legitimidad comienzan a transversalizar los gobiernos y sus programas políticos.

Igualmente, tales formas de gobiernos verticales no han podido comprender los grandes y pequeños cambios o transformaciones sociales y de los intereses colectivos. En la mayoría de las tradiciones políticas se ha reconocido la probabilidad de que haya intereses divergentes entre gobernantes y gobernados, y se ha tratado de definir cuándo está justificado rebelarse contra los malos líderes y derrocarlos (Mulgan, 2006). Por su parte, las necesidades fundamentales de las comunidades humanas han cambiado relativamente poco a través del tiempo y han proporcionado un marco consistente para la legitimación de los Estados. Hay diferencias que separan a los que detentan el poder de aquellos a los que sirven y como resultado se necesita un arsenal de medidas para alinear las conductas de los Estados con sus deberes (Mulgan, 2006).

Así las cosas, se puede inferir la incapacidad de los modelos clásicos o tradicionales de gobierno frente a la administración de la multiplicidad de intereses que emanan de la pluralidad de actores y colectivos sociales que interactúan en un territorio. Entonces, surgen nuevas formas de abordar, administrar y coordinar la multiplicidad de intereses y necesidades sociales con miras a edificar altos niveles de legitimidad social. Así, las perspectivas de gobernanza se comienzan a proyectar como

marco para el despliegue de modelos para el ejercicio del poder público de cara a los ciudadanos. Los orígenes del concepto se encuentran en los cambios en la provisión de bienes y servicios públicos alrededor del mundo, asociados con las reformas neoliberales, la transferencia de tareas de actores públicos a actores privados, y las cuestiones sobre las capacidades, o falta de capacidades, de los Estados para responder de manera efectiva a los problemas y las peticiones colectivas (Montoya y Rojas, 2016, citados por Pastrana y Lowe, 2020).

Es importante mencionar que, al igual que la academia, otros actores como los organismos internacionales, el sector privado, la sociedad civil, los movimientos sociales y las organizaciones no gubernamentales (ONG) han participado en la construcción y evolución del término y significado de gobernanza, tanto en sentido teórico como práctico (Pastrana y Lowe, 2020). Esto en la medida en que las estructuras de gobernanza permiten reconocer y vincular a toda una multiplicidad de actores con diversidad de intereses en los procesos de formulación de políticas públicas y demás construcción de marcos institucionales para la práctica de gobierno, más específicamente, de la gobernanza.

Gobernanza: algunas nociones

Según Foyer (2010, citado por Pastrana y Lowe, 2020), se considera relevante tener en perspectiva que la gobernanza se caracteriza, en primer lugar, por un ejercicio de poder descentralizado; en segundo lugar, por la valoración de los intereses disímiles, seguramente conflictivos, y cierta despolitización de la política nacional resultado de la tecnocracia (Montoya y Rojas, 2016, citados por Pastrana y Lowe, 2020). Por lo tanto, el surgimiento de los nuevos actores y la coordinación de sus intereses se proyecta desde las estructuras de gobernanza. Los nuevos actores internacionales y nacionales emergen con la necesidad de abordar los problemas que trascienden las fronteras de los Estados, que al mismo tiempo los Estados han delegado en organizaciones más cercanas al individuo, como muchas de esas potestades que antes se controlaban desde el poder central. Se trata de nuevos actores que establecen un modelo de cooperación multinivel en la nueva arquitectura de la gobernanza que se integran a los niveles locales, regionales e internacionales. De este modo, coordinan los enunciados básicos o estrategias del patrón organizador en todos los ámbitos sociales, ya que las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales actúan de forma articulada, que las pequeñas se asocian con las medianas y estas, a su vez, se

integran con las más grandes. Tal forma de cooperación es la base para solucionar los problemas escalares (Mayntz, 2002).

Ahora bien, ciertamente hay intereses en conflicto, paralelos y convergentes o similares. Se concibe que hay un interés similar entre los actores de la sociedad —por ejemplo, organizaciones en el campo medioambiental o grupos promoviendo asuntos de género— para acercarse al Estado, puesto que les da acceso a los decisores y a los funcionarios. De hecho, algunos críticos argumentan que estos grupos se han acercado demasiado al Estado y que han sido seducidos por el acceso a la adopción de políticas públicas e incluso a los fondos para continuar con sus actividades (Peters y Pierre, 2005). Por consiguiente, la identificación de los intereses similares es clave para proyectar el ejercicio coordinado y cooperativo frente a la demanda social o política.

En consecuencia, se puede afirmar que la gobernanza constituye una nueva estrategia política que reconoce actores estatales y actores no estatales para el proceso de formulación de políticas públicas y cualquier forma de regulación social. Este reconocimiento incluye la discusión sobre los intereses que demanda cada actor específico y, asimismo, su involucramiento en la implementación de los modelos regulatorios con el principal objetivo de direccionar la acción social y la acción gubernamental en beneficio del bienestar social. No obstante, este proceso de inclusión de nuevos grupos sociales con intereses políticos y socioculturales no implica que se deban entregar competencias deliberativas, en tanto el gobierno o la autoridad deben liderar el proceso de diálogo abierto entre todos los actores públicos y privados con intereses en el ámbito puntual que se pretende regular.

Por consiguiente, la relación es dialógica, ya que en principio permite a la autoridad conocer más de cerca el problema y los intereses sociales que convergen en la necesidad de abordar el inconveniente o la cuestión pública. Y, como segundo aspecto, permite involucrar a los grupos sociales y ciudadanos en torno a un propósito en común, abordar el problema para administrarlo o solucionarlo mancomunadamente, lo que redundará en estrategias más idóneas para la regulación social e impactará positivamente en la construcción de las bases que soportan la confianza, que a su vez apuntala la legitimidad política, elemento indispensable para el buen gobierno.

En suma, la gobernanza se configura y se orienta desde un complejo proceso en el que la definición del sentido de la dirección de la sociedad,

de las actividades para realizar los objetivos, de las formas de organizarse y del modo como se distribuyen los costos y beneficios, debe trascender la exclusividad del gobierno hacia un resultado intersectorial, en el cual se presentan la deliberación conjunta, la interacción, la interdependencia, la corresponsabilidad y el cogobierno, como resultado de la asociación entre el gobierno y las organizaciones privadas y sociales (Aguilar, 2010).

Es importante destacar que las estructuras de gobernanza tienen un margen de maniobra determinado por los regímenes internacionales y nacionales, pues son estos los que configuran la regulación de los marcos institucionales para los tomadores de decisión. Es decir, los regímenes internacionales podrían reflejar los intereses de los Estados frente a los problemas comunes, y los regímenes nacionales instituyen las posibilidades y los recursos con que cuenta el gobernante para el despliegue de su modelo o programa político que, en este caso, se proyecta desde las estructuras de gobernanza en aras de reconocer y vincular nuevos actores no estatales a los procesos públicos.

El régimen internacional en la política mundial puede entenderse como las normas y los procedimientos a pesar de no ser tan completos ni tan obligatorios como en los sistemas políticos internos de los Estados. En este sentido, las instituciones no son tan poderosas ni tan autónomas, pero sí han desarrollado un conjunto de normas y procedimientos para guiar a los Estados y a los actores transnacionales en medio de una variedad de campos (Keohane y Nye, 1988). O sea, el régimen internacional es el agrupamiento de regulaciones normativas que al mismo tiempo genera diversos espacios de negociación para las relaciones entre los diferentes actores globales.

Por su parte, los regímenes nacionales están configurados a partir de la carta política de la sociedad en cuestión. Esta carta política es desarrollada con marcos regulatorios y abordados con políticas públicas como el vehículo para atender las necesidades y demandas sociales. Así, los regímenes nacionales dependen de la sensibilidad del Estado para incorporar los conceptos institucionalizados en los regímenes internacionales y de la forma en que el gobierno o Ejecutivo ejerce el poder. Por supuesto, los modelos de gobernanza llaman a un ejercicio horizontal y dialógico.

En todo caso, los regímenes están compuestos por instituciones que se comprenden como las reglas del juego, versión que se relaciona con

el enfoque de la elección pública por medio de la teoría de juegos. Las instituciones dan nacimiento a estructuras organizacionales que pueden tomar formas de empresas o mercados, punto de vista que coincide con el enfoque histórico del neoinstitucionalismo, en el cual destacan el papel de la conducta individual, las asimetrías de poder vinculadas con el funcionamiento de dichas estructuras y las trayectorias históricas con sus inesperados eventos (Coase, 1998; Ostrom, 2008).

Así las cosas, tanto los regímenes internacionales como los nacionales están compuestos por instituciones. Ciertamente, si en el proceso de institución o institucionalización de las instituciones participan el mayor número de actores sociales y políticos, se apuntalan mayores grados de legitimidad del régimen, lo que repercute en la protección participativa del bien en cuestión. Por otra parte, el paradigma de seguridad en el siglo XXI ha dado unos giros interesantes al incluir en las agendas los problemas que afectan a las zonas en las fronteras, pasando por el narcotráfico, los desastres naturales y ambientales como la deforestación, hasta el tráfico de armas, de personas, entre otros (Pastrana y Lowe, 2020).

Así entonces, la concepción de seguridad también ha tenido importantes transformaciones. La seguridad clásica, comprendida como la eliminación de todo riesgo y amenaza a la supervivencia y autoconservación de las personas como individuos y como sociedades, ha sido revaluada por una concepción moderna de seguridad, la cual ha tenido importantes discusiones internacionales y nacionales, empero, se ha logrado institucionalizar las características generales de la novedosa concepción. Tradicionalmente, el concepto de seguridad internacional se entendía como, en lo esencial, un problema de seguridad estatal. Sin embargo, en los últimos años ha aparecido otro concepto, el de seguridad humana, por el que se reconoce que las amenazas no solo pueden venir de Estados y agentes no estatales, sino que también se pueden cernir sobre la seguridad tanto de Estados como de personas (Ramcharan, 2020).

De ahí que el 2 de febrero de 2011, Ban Ki-moon, secretario general de las Naciones Unidas (ONU), pronunció en la Universidad de Oxford la cuarta conferencia Cyril Foster, dedicada al tema "La protección humana y las Naciones Unidas del siglo XXI". En ese escenario observó que:

Los fundadores de las Naciones Unidas entendían que la soberanía confiere responsabilidad, en concreto la responsabilidad de garantizar

la protección de los seres humanos frente a las carencias, las guerras y la represión. Cuando esa responsabilidad no se ejerce, la comunidad internacional tiene la obligación moral de considerar que es su deber actuar al servicio de la protección humana (ONU, 2020).

En coherencia con las reflexiones de Ban Ki-moon se ha configurado el cambio climático como amenaza no tradicional y como potenciador de amenazas, tal y como afirman Cabrera y Macías (2020). Es importante precisar que las amenazas se refieren a todas las circunstancias o los actores que pongan en peligro la seguridad o estabilidad de un territorio (De la Corte y Blanco, 2014, citados en Cabrera y Macías, 2020). Además, existe un imperativo de seguridad, además del económico, de desarrollo y medioambiental, para ocuparse del cambio climático y la relación entre la energía, el clima y las nuevas afectaciones a la seguridad (ONU, 2020, citada en Cabrera y Macías, 2020). Esto obliga entonces a concebir nuevas formas de gobernanza de carácter ambiental, que reflejen los cambios citados en la acción de gobierno en términos de interlocución entre actores —nacionales e internacionales—, respecto a problemáticas públicas comunes y capacidades de intervención.

Gobernanza y seguridad ambiental

La gobernanza ambiental como necesidad y problemática ha adquirido relevancia en el contexto internacional debido a las repercusiones que traen consigo el cambio climático, la deforestación de los bosques en biomas como la Amazonia, la contaminación de las cuencas hídricas como consecuencia de prácticas como la minería ilegal, entre otras. En el escenario de la cooperación internacional para combatir el cambio climático, adquirió mayor importancia con las cumbres de Río de Janeiro (Solano y Molina, 2014) y, consecuentemente, con la promulgación de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), los cuales recogieron necesidades en términos de gobernanza de los problemas medioambientales y, además, como alternativa para comprometer de nuevo a la comunidad internacional en las metas pendientes o por cumplir de la Agenda del Milenio.

Estas iniciativas, así como otros mecanismos de articulación regional, buscan establecer nuevas visiones de desarrollo que abandonen la posición predatora del medio ambiente. En consecuencia, una perspectiva de desarrollo sostenible se respalda en la posibilidad de establecer mecanismos de gobernanza que, en suma, congreguen organizaciones, herramientas, políticas públicas, recursos financieros, arreglos institucionales

y normatividades, valores e intereses de diversos actores que inciden o regulan procesos de protección y cuidado ambiental (Solano y Molina, 2014). Esta suma de “componentes”, bajo la perspectiva de Moreno (2013), permite delimitar la gobernanza de los asuntos ambientales como un “conjunto de procesos, mecanismos y organizaciones a través de los cuales los actores políticos y sociales influyen en las acciones y resultados medioambientales” (p. 66).

Estas aproximaciones sobre la noción de gobernanza ambiental están enmarcadas en las nuevas dinámicas institucionales, políticas y sociales que ha generado la crisis de legitimidad y gobernabilidad de los gobiernos. Como se expuso previamente, la multiplicidad de problemáticas públicas, necesidades e intereses insatisfechos, viene desplazando el eje de la acción de gobierno a nuevas formas de relacionamiento entre el Estado y la sociedad. Esto bajo un cambio de paradigma que propende por abordar las problemáticas públicas desde la cooperación, la coproducción y la cocreación de soluciones (Vidal, 2017). Tales principios son coherentes con las aproximaciones sobre la seguridad ambiental y las nuevas dimensiones de la seguridad que abandonan la perspectiva tradicional de las amenazas a la paz y seguridad internacionales. Estas visiones adquirieron relevancia internacionalmente con el Informe de Desarrollo Humano de 1994, elaborado por el Programa para el Desarrollo de las Naciones Unidas (PNUD).

Dicho informe planteaba una connotación distinta de la seguridad, bajo una nueva perspectiva que ampliaba la tradicional postura centrada en los equilibrios y capacidades militares. Incluía amenazas a la seguridad derivadas del hambre, las enfermedades o la represión. De hecho, pretendía acercar las nociones de seguridad y desarrollo. Fue denominada como “seguridad humana” y recogía o implicaba la seguridad económica, la seguridad alimentaria, la seguridad sanitaria, la seguridad ambiental, la seguridad personal, la seguridad comunitaria y la seguridad política (PNUD, 1994). Esta relación entre la seguridad humana y la seguridad ambiental es respaldada por Floyd (2008), quien afirma que la dimensión humana en los problemas y asuntos de orden medioambiental obligan a la comprensión de la interdependencia ecológica, los derechos humanos y el impacto de los patrones de consumo entre el Norte y el Sur globales.

En concreto, complementa el autor, el objetivo —como meta por alcanzar— no debe centrarse en ‘securitizar’ las problemáticas medioambientales; por el contrario, estas deben inscribirse en la agenda de las

políticas públicas 'normales' por alcanzar o regular. Sin duda, la preocupación de Floyd está alimentada por la posibilidad de consolidar una visión de amenaza-defensa que desdibuje la dimensión humana de la seguridad ambiental, conllevando posturas que redireccionen estas problemáticas nuevamente a paradigmas centrados en la capacidad militar y la disuasión armada. Aunque estos instrumentos son posibles, bajo un esquema de coordinación institucional para atender los problemas públicos, no puede reducirse a un dilema clásico de la seguridad. En palabras del autor, "maximizar la seguridad no significa menos inseguridad" (Floyd, 2008, p. 59).

/// Análisis de los instrumentos de política pública

El ordenamiento del territorio alrededor del agua y la justicia ambiental en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia potencia mundial de la vida"

Las bases del PND 2022-2026 establecen una serie de aspectos diferenciales con respecto al cuidado y la preservación del medio ambiente en el país. En particular, el ordenamiento del territorio a partir de activos estratégicos como el agua, la implementación de mecanismos para la superación de conflictos medioambientales, el desarrollo de energías limpias, entre otras. Tales bases son el resultado del proceso de consulta a nivel nacional adelantado por el Gobierno nacional, previa elaboración de las bases del PND, y la propuesta de articulado radicado en el Congreso de la República. Al realizar un análisis del contenido de las bases del PND con la herramienta MAXQDA, en particular el primer capítulo, *Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental*, fue posible generar una nube de palabras que integra categorías claves como *ordenamiento*, *instrumentos territoriales* y *agua*, entre otras (ver figura 1). Estas aparecen en el documento al menos 15 veces en diferentes apartados del capítulo.

Estas categorías claves permiten comprender la orientación del PND en relación con la protección del medio ambiente en Colombia, a partir de una aproximación asociada al ordenamiento, la planeación y la definición de nuevas formas de gobernanza del territorio. De hecho, el PND incluye una connotación denominada "eco regiones". Estas zonas integrarán los ecosistemas estratégicos para el país como la Amazonia y, además, estarán vinculadas con los municipios priorizados para los programas de desarrollo con enfoque territorial (PDET). Tal articulación, como plantea

el PND, buscará promover un trabajo coordinado con actores institucionales, sociales y comunitarios para protección, preservación y recuperación de zonas afectadas por crímenes en contra del medio ambiente.

Para esto, además de la priorización territorial mediante la figura de “eco regiones”, el Gobierno nacional buscará el establecimiento de concesiones forestales campesinas, buscando “contener la deforestación, la degradación de ecosistemas naturales y promover el desarrollo de actividades de restauración y rehabilitación, así como gestionar, promover y fomentar el desarrollo de la economía forestal y de la biodiversidad” (MinAmbiente, 12 de mayo de 2023, párr. 5). Estas concesiones, sin conocerse aún la reglamentación que establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MinAmbiente), podrían generar tensiones con respecto a la superposición de áreas de especial interés para el desarrollo de obras de interés público. También, las deficiencias existentes en la actualización catastral en el país podrían limitar, en cierta medida, la efectividad de las concesiones para la mitigación de la deforestación y otros problemas medioambientales.

Figura 1. Nube de palabras del primer capítulo del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026



Fuente: elaboración propia.

Además, la figura de las "eco regiones" se trasladará con otras estructuras de planeación y articulación a nivel descentralizado, como los PDET, integrando en el bioma amazónico zonas priorizadas como el Putumayo, la cuenca del Caguán y el piedemonte caquetense y Macarena-Guaviare. Es decir, exigirá la efectiva implementación de los mecanismos de gobernanza en perspectiva ambiental, buscando integrar visiones con presupuestos distintos, pero no necesariamente contrapuestos. Si bien los PDET fueron pactados como espacios de decisión colegiada sobre las necesidades de los municipios más afectados por la violencia armada en Colombia, las visiones de desarrollo plasmadas en estos planes de desarrollo regional reconocen la necesidad de fomentar la preservación y la redefinición de las propuestas predatoras del medio ambiente como paradigmas de desarrollo económico, entre otras.

La importancia de los PDET como eje articulador de acciones para la prevención de delitos ambientales por cada 100.000 habitantes se refleja en la tabla 1. Para el periodo 2018-2021, en el caso de los territorios PDET, la reducción de delitos ambientales se ubicó en 8,6 puntos porcentuales, mientras en los municipios no PDET fue 2,0%. Sin embargo, es importante mencionar que la mayor tasa de deforestación a nivel nacional para el año 2020 se ubicó precisamente en los territorios PDET. De las 171.685 hectáreas deforestadas, el 85% corresponde municipios PDET según datos del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) (Agencia de Renovación del Territorio, ART, 2022).

Tabla 1. Tasa de delitos ambientales por cada 100.000 habitantes en territorios PDET, no PDET y nacional, 2018-2021

Nivel	2018	2019	2020	2021
Territorios PDET	17,2	14,2	11,0	8,6
Territorios no PDET	8,6	7,9	7,4	6,0
Total nacional	9,8	8,7	7,9	6,4

Fuente: ART (2022).

Como medida de mitigación, aunque insuficiente para compensar los daños ambientales, durante 2021 se adelantaron importantes iniciativas de siembra de árboles. A nivel subregional —PDET— los territorios con mayores siembras fueron: "Sierra Nevada-Perijá (4,9 millones), Sur de Córdoba (3,9 millones) y Urabá Antioqueño (2,9 millones). Por el contrario, las subregiones con menor cantidad de árboles sembrados fueron: Arauca (36.022), Sur de Bolívar (46.883) y Pacífico y Frontera Nariñense

(270.101)" (ART, 2022, p. 17). Estas acciones, como reconoce el informe de la Agencia de Renovación del Territorio (2022), no permiten compensar las altas tasas de deforestación en los municipios que integran los PDET, sin embargo, permiten abordar esta problemática desde un punto de vista pedagógico, buscando generar mayor consciencia en las personas que habitan estos territorios.

Sin duda, la recuperación, la conservación y la protección de los entornos que integran el bioma amazónico son fundamentales para transformar las relaciones depredadoras con el medio ambiente, pero también muestran opciones viables para articular los diferentes instrumentos de planeación que busca implementar el Gobierno nacional, algunos diseñados en la presente administración y otros derivados de acciones gubernamentales pasadas. Por consiguiente, los planes para la transformación regional (PTAR), concertados en las 16 subregiones PDET, son instrumentos valiosos para atender problemáticas medioambientales como la deforestación vinculada a la ganadería extensiva y el tráfico de maderables, entre otras, así como los delitos ambientales que espera combatir el Gobierno nacional.

Ahora bien, con relación a la preservación del agua y las cuencas hídricas, el articulado del PND aprobado por el Congreso de la República incorpora la creación de los consejos territoriales del agua. Estos tendrán por objeto "fortalecer la gobernanza multinivel, diferencial, inclusiva y justa del agua y el ordenamiento del territorio en torno al agua buscando la consolidación de territorios funcionales con enfoque de adaptabilidad al cambio climático y gestión del riesgo" (Congreso de la República de Colombia, 2023, p. 28). En tal sentido, conviene recordar las posturas descritas anteriormente sobre la gobernanza en perspectiva ambiental, en tanto ofrecen un marco oportuno para pensar la acción de gobierno como eje articulador de actores, procesos, instituciones, etcétera.

Paralelamente, el Gobierno nacional en el articulado del PND estableció la creación del Consejo Nacional de Lucha contra la Deforestación y Otros Crímenes Ambientales (Conaldef), buscando concertar acciones para "detener la deforestación y coordinar la implementación de estrategias de rehabilitación, recuperación y restauración ecológica" (Congreso de la República de Colombia, 2023, p. 19). Esto en correspondencia con la Estrategia Nacional para el Control de Tráfico Ilegal de Fauna Silvestre, creada bajo el artículo 27 del PND, con el propósito de establecer acciones coordinadas para controlar, prevenir y evitar esta práctica, bajo

un enfoque educativo sobre los derechos de los animales y la naturaleza. También propenderá por respuestas oportunas de alertas tempranas y la rehabilitación y el restablecimiento de los animales incautados a sus ecosistemas de referencia (Congreso de la República de Colombia, 2023).

De hecho, en la sesión IX del Conaldef, el MinAmbiente anunció una alianza con la Unidad de Información y Análisis Financiero (UIAF) y la Fiscalía General de la Nación (FGN) para rastrear e identificar grandes capitales ilegales que puedan estar financiando actividades causantes de la deforestación en el país. Esto en colaboración con la Junta Nacional de Inteligencia de las Fuerzas Armadas del Ministerio de Defensa (MinAmbiente, 12 de mayo de 2023).

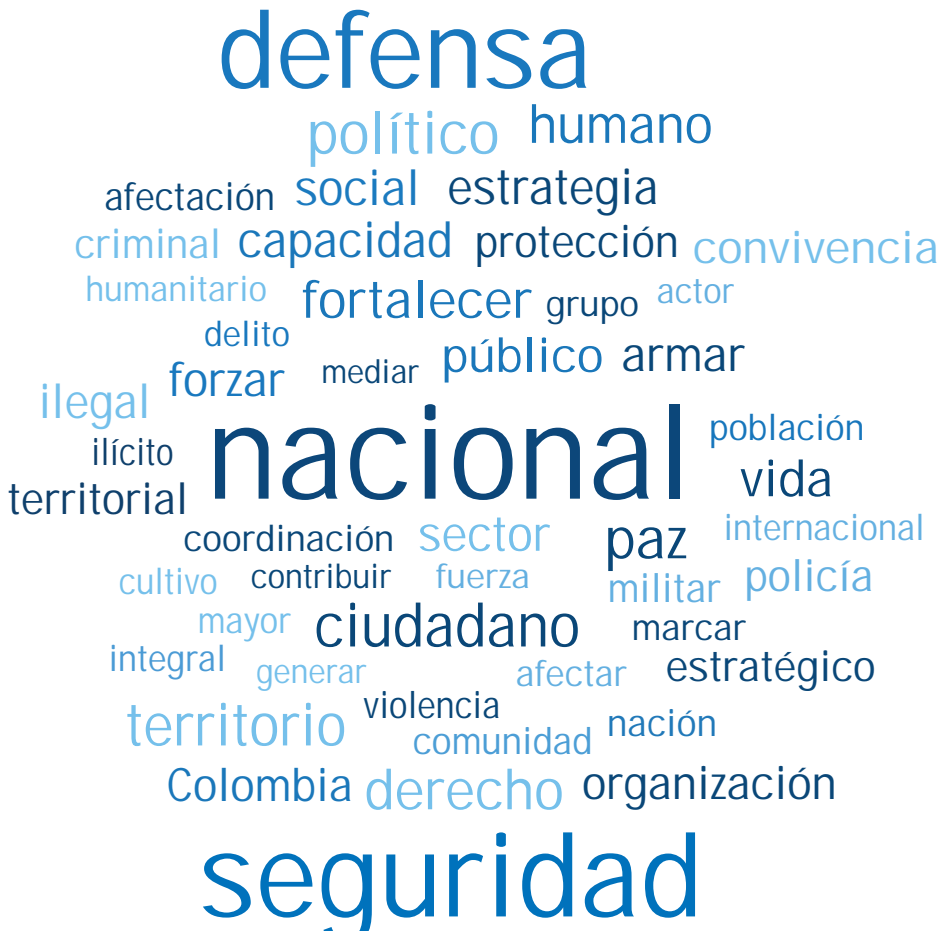
La articulación de entes e instituciones con responsabilidades para el cuidado y la preservación del medioambiente con el sector defensa y justicia es una particularidad recurrente en América Latina. Desde luego, para el caso colombiano sería apresurado mencionar que existe una tendencia a la denominada 'militarización verde', sin embargo, el articulado del PND y las decisiones adoptadas por el Gobierno nacional buscan una mayor colaboración intersectorial, debido, entre otros factores, a las dificultades operacionales que supone el control de grandes extensiones del territorio colombiano, con baja presencia estatal y bajo el control de actores armados ilegales, siendo estos actores determinantes en la financiación de actividades como la minera ilegal, el tráfico de maderables y la comercialización de animales exóticos, entre otros delitos.

La Política de Seguridad, Defensa y Convivencia Ciudadana "Garantías para la vida y la paz 2022-2026": estrategias para la protección y la preservación de la biodiversidad y del recurso hídrico

La política adoptada por el Gobierno nacional en materia de seguridad, defensa y convivencia busca establecer al ser humano como referencia para la acción gubernamental. Asume como reto para el sector defensa y seguridad la protección de "la vida en entornos urbanos y particularmente rurales, mediante la prevención, la disuasión, la persecución o el combate del control social que las organizaciones criminales nacionales y transnacionales ejercen tanto sobre las áreas rurales como también en los centros urbanos" (MinDefensa, 2023, p. 4). Tales controles sociales

no se limitan al ejercicio de la violencia en contra de las personas y los colectivos; por el contrario, asume la existencia de multiplicidad de amenazas en contra de la paz y la seguridad. Así, la dimensión ambiental adquiere relevancia con la formulación de estrategias de protección y preservación de la biodiversidad del país.

Figura 2. Nube de palabras de la Política de Seguridad, Defensa y Convivencia Ciudadana



Fuente: elaboración propia.

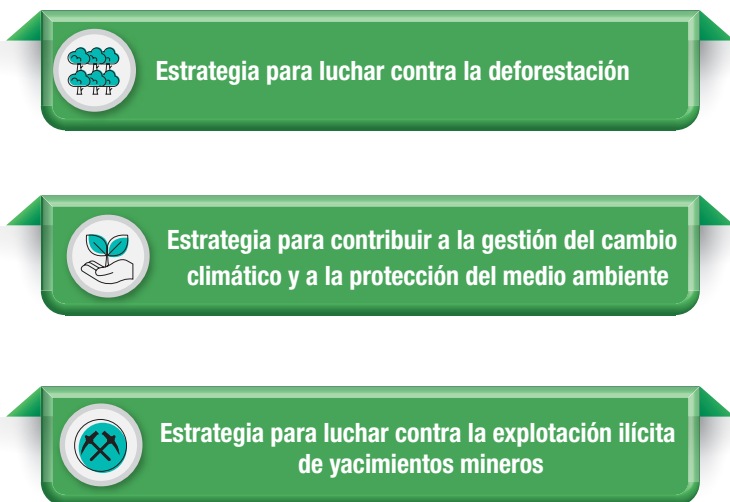
Al analizar el texto de la Política y generar la nube de palabras, además de las tradicionales prevalencias de conceptos como *defensa*, *seguridad* y *nacional*, surge como categoría central la *dimensión humana* (ver figura 2). De hecho, en sus diferentes variantes en el texto aparece al menos 86 veces. Esto es particularmente importante con relación a los

cambios en el paradigma de la seguridad, en tanto establece al ser humano como eje de la acción interinstitucional en materia de seguridad, porque reconoce la seguridad humana como eje central de la formulación de la Política y, por consiguiente, asume la existencia de múltiples riesgos a la paz y la seguridad nacional.

Sin duda, los riesgos en contra del medio ambiente, en muchos casos materializados, son evidentes. La Amazonia particularmente se ha convertido en un escenario de disputa entre actores ilegales y economías criminales alrededor de la minería y el tráfico de maderables, entre otros. Para esto, la Política propone estrategias para la protección, la preservación de la biodiversidad y del recurso hídrico (ver figura 3). En general, dichas estrategias apuntan a la consolidación de una seguridad ambiental, bajo supuestos propios de la seguridad humana. Es decir, una aproximación que busca mitigar los riesgos y afectaciones/problemáticas que puedan afectar el desarrollo de las personas, las comunidades y los territorios.

Ahora bien, en cuanto a las estrategias, la Política asume como problema estructural la "debilidad o insuficiencia institucional para garantizar la protección de la biodiversidad de Colombia, en especial la protección de la Amazonía" (MinDefensa, 2023, p. 32). Para atender la problemática, propone las estrategias que se presentan en la figura 3.

Figura 3. Estrategias para la protección y la preservación de la biodiversidad y del recurso hídrico



Fuente: elaboración propia.

La estrategia para luchar en contra de la deforestación busca, entre otros objetivos, la desarticulación de las organizaciones criminales que convergen en los territorios y adelantan acciones ilegales, en cooperación con dependencias transnacionales. Para el Gobierno nacional los crímenes en contra del medioambiente tendrían un marco amplio de colaboración de estructuras armadas ilegales nacionales y 'socios' en el exterior. Por consiguiente, plantea combatir el denominado 'multicrimen' mediante acciones conjuntas entre la Fuerza Pública y la justicia (MinDefensa, 2023). Esto permitiría consolidar formas de cooperación con actores internacionales, particularmente Estados nacionales y sus instituciones, en tanto los delitos medioambientales pueden sobrepasar la capacidad y las competencias del Estado colombiano, situación o hecho evidente para la protección de la Amazonia, en tanto las fronteras nacionales no deberían imponer restricciones para la colaboración armónica entre los Estados que integran la totalidad del bioma amazónico. No obstante, el reto es enorme, pues la coordinación interinstitucional resulta clave para la correcta implementación de los marcos institucionales relacionados. Además, debe tenerse en cuenta la multiplicidad de actores con diversidad de intereses que operan en la región.

Con relación a la estrategia para la gestión del cambio climático y la protección del medio ambiente, el Gobierno nacional plantea la creación de una estrategia marítima y fluvial nacional, con el fin de consolidar a Colombia como potencia bioceánica (MinDefensa, 2023). Además, espera fortalecer las capacidades del Estado para la seguridad integral marítima y fluvial e impulsar proyectos de ley vinculados a los compromisos internacionales de "promoción y protección de los océanos o actividades marítimas, contribuyendo así a la seguridad ambiental para la gobernanza de los océanos" (MinDefensa, 2023, p. 66). De igual forma, se espera avanzar en la actualización de la Política Ambiental Interna del Sector de Seguridad y Defensa, en particular para fortalecer las capacidades "en materia de investigación criminal e inteligencia, así como intervenciones que permitan la desarticulación de estructuras criminales que afectan el capital natural" (MinDefensa, 2023, p. 66).

Finalmente, con relación a la estrategia para para luchar contra la explotación ilícita de yacimientos mineros, se busca fortalecer la coordinación entre el Estado y el sector privado, a fin de desarticular las organizaciones armadas ilegales que adelantan actividades de explotación ilícita de minerales. También espera fortalecer la inteligencia militar y policial, con el propósito de conocer la magnitud del fenómeno de la

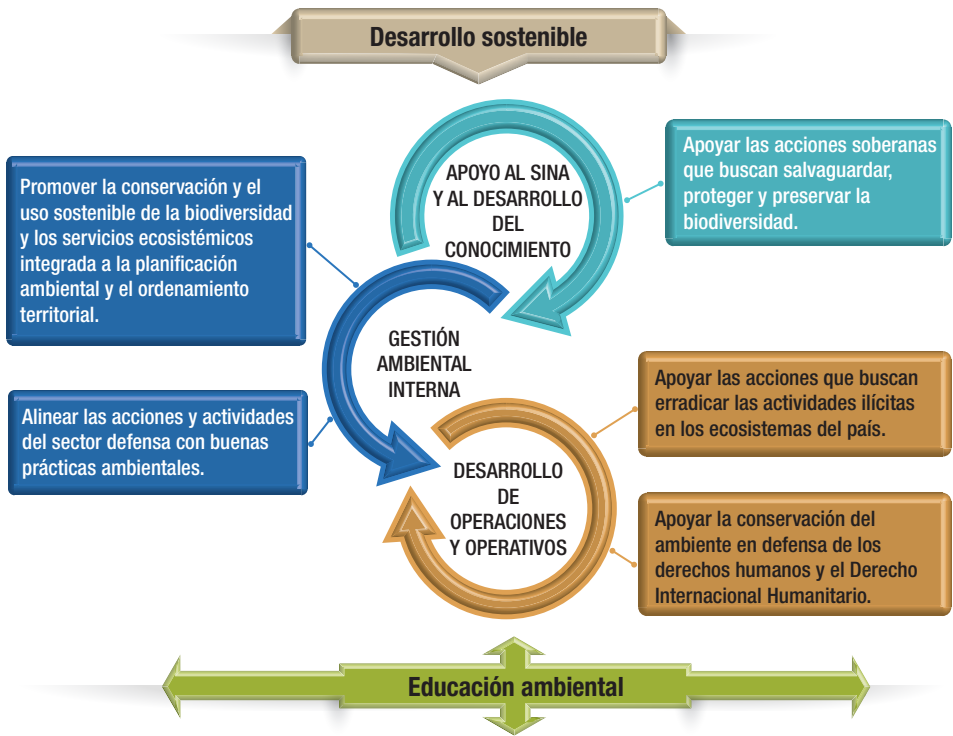
explotación ilícita de minerales y establecer potenciales controles sobre los insumos utilizados en tales actividades, como explosivos, maquinaria pesada, combustibles o mercurio (MinDefensa, 2023).

Las estrategias descritas, en conjunto, pretenden fortalecer la colaboración interinstitucional entre las diferentes ramas del poder público y, además, adecuar las acciones del Estado a las nuevas realidades que imponen los contextos locales. Según se planteó previamente, la capacidad estatal para resolver y atender las diferentes problemáticas públicas es rebasada por la multiplicidad de factores, actores e intereses que promueven y financian actividades ilegales en contra del medio ambiente. Por consiguiente, la gobernanza de los asuntos públicos y, particularmente, la perspectiva medioambiental de la gobernanza, pueden ser una alternativa para establecer procesos más robustos de colaboración entre los sectores público, privado y social del país.

Estas dinámicas de colaboración están presentes en la actual Política Ambiental Interna del Sector de Seguridad y Defensa, elaborada en el año 2018 y en proceso de actualización. Independientemente del paradigma de seguridad que busca establecer el gobierno del presidente de Gustavo Petro con relación a la seguridad humana, la Política recoge aspectos pertinentes en clave de seguridad y gobernanza ambiental. Como se observa en la figura 4, la Política establece dos ejes transversales: el desarrollo sostenible y la educación ambiental. Estos ejes buscan articular, por un lado, el desarrollo de conocimiento a través del apoyo al Sistema Nacional Ambiental (SINA) y, por otro, la gestión ambiental interna en términos de planificación ambiental y ordenamiento territorial.

Estos dos últimos factores o aspectos integrados en la actual Política Ambiental Interna del Sector de Seguridad y Defensa guardan correspondencia con los postulados medioambientales que busca fomentar el Gobierno nacional en el periodo 2022-2026, mediante la implementación del PND. Por ende, es posible seguir fortaleciendo la colaboración armónica interinstitucional para la protección del capital natural del Estado colombiano, no solo desde acciones que incorporen operaciones militares y policiales, sino a partir de la construcción de conocimiento. Ahora bien, no solo en colaboración con el SINA, sino mediante el fortalecimiento de la gestión de conocimiento hacia el interior del sector de defensa y seguridad.

Figura 4. Política ambiental interna del sector de seguridad y defensa



Fuente: MinDefensa (2018, p. 19)

Gobernanza por la Amazonia: apuestas y desafíos del gobierno de Gustavo Petro

El análisis realizado sobre el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 y la Política de Seguridad, Defensa y Convivencia Ciudadana permite vislumbrar escenarios para el diseño y la implementación de intervenciones públicas destinadas a cumplir con los compromisos establecidos en la declaración conjunta de los presidentes que asistieron a la Cumbre por la Amazonia "Unidos por nuestros bosques", en Belém do Pará, Brasil, en el marco de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA). Esta organización busca promover acciones para el desarrollo y la protección del bioma amazónico (OTCA, 2010). Su instancia máxima es la Reunión de Ministros de Relaciones Exteriores y, además, cuenta con el apoyo y soporte del Consejo de Cooperación Amazónica (CCA) y de la Comisión de Coordinación del Consejo de Cooperación Amazónica (CCOOR) (OTCA, 2010). Ahora, en el plano local —estatal—, todos los países miembros cuentan con comisiones nacionales permanentes (CNP),

encargadas de la implementación en sus territorios de las disposiciones del Tratado.

Para adelantar el análisis del texto de la declaración se generó la nube de palabras con al menos 15 repeticiones. La figura 5 muestra las palabras o los conceptos con este nivel de frecuencias, destacándose Amazonia, desarrollo, indígena y sostenible. Sin duda, la relación o correspondencia entre los postulados que plantea el PND y la declaración son claras. Particularmente, la relación entre desarrollo y seguridad o, incluso, la prevalencia de poblaciones indígenas como sujetos de atención en la Política. También aparecen de nuevo nociones como el ordenamiento territorial y la cooperación.

Figura 5. Nube de palabras de la Declaración de Belém do Pará



Fuente: elaboración propia.

La Declaración reconoce la necesidad de fortalecer los mecanismos de interlocución con las comunidades indígenas que habitan los territorios amazónicos. Sin duda, este es un punto neurálgico para establecer instrumentos de colaboración que, por un lado, reconozcan y atiendan los asuntos que preocupan a las comunidades indígenas y sus autoridades y, por otro, permitan establecer procesos para preservar el bioma amazónico. Esto, en el texto de la Declaración, fue denominado como "Mecanismo Amazónico de los Pueblos Indígenas". Sin embargo, el mecanismo debe tener recursos financieros y humanos asignados y suficiente claridad procedimental para que su implementación logre avanzar en los objetivos instituidos.

Ahora bien, con relación al ordenamiento y la planificación ambiental, la Declaración plantea crear el Foro de Ciudades Amazónicas. Sin duda, la Amazonia se enfrenta a los desafíos que trae consigo la urbanización y el crecimiento poblacional en las grandes ciudades que integran el territorio de la Amazonia. Por ende, la Cumbre planteó la necesidad de establecer un mecanismo de articulación transfronterizo que puedan avanzar en el diálogo, la transferencia de conocimiento y la concertación de acciones para el cumplimiento de los ODS. Es decir, un desarrollo de las ciudades y los centros poblaciones en clave de preservación, cuidado y mitigación de los efectos ambientales derivados del acceso a servicios públicos o la implementación de políticas públicas que mejoren la calidad de vida de las personas. También espera fortalecer el liderazgo de las mujeres, los líderes indígenas y las comunidades locales y tradicionales, así como la promoción de la interculturalidad.

Finalmente, la Declaración también proyecta impulsar acciones conjuntas para garantizar el derecho humano al agua potable y el saneamiento básico, sin romper la armonía de los ecosistemas vinculados al agua. Para esto, los Estados miembros proponen crear una Red de Autoridades de Agua, buscando establecer mecanismos oportunos para la gestión sostenible de los recursos hídricos de la región amazónica. Incluiría protocolos de monitoreo para la conservación y la protección de las fuentes de agua, en particular cuencas, así como criterios y parámetros homologables para medir y analizar la calidad del agua. Esto, como en factores descritos anteriormente, guarda estrecha relación con los mecanismos de gobernanza ambiental propuestos en el PND 2022-2026 del Estado colombiano. De hecho, se menciona en el PND la consolidación de mecanismos que propendan por la gobernanza del agua. Empero, es imperativo lograr la autonomía y la durabilidad de todos estos

mecanismos de protección para la región amazónica. Por lo tanto, es menester evidenciar acciones y asignaciones prácticas para la implementación inmediata de todas las herramientas consideradas. Igualmente, es de absoluta relevancia, más en ese contexto, la participación de las comunidades indígenas y campesinas en todos los procesos de interés público, pues sin la aquiescencia y contribución de las comunidades, las acciones serán limitadas de cara a la protección y conservación de la Amazonia.

/// Conclusiones

La pregunta de investigación propuesta para estructurar el desarrollo del capítulo fue: ¿cómo se incorporan las nociones de gobernanza y seguridad ambiental en el articulado del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022-2026 “Colombia potencia mundial de la vida” y la Política de Seguridad, Defensa y Convivencia Ciudadana “Garantías para la vida y la paz 2022-2026”? Al realizar un análisis de los instrumentos de política pública citados, más algunos aspectos centrales de la Declaración derivada de la Cumbre por la Amazonia “Unidos por nuestros bosques”, es posible afirmar que las nociones de gobernanza y seguridad ambiental integran el diseño de tales instrumentos, no solo conceptualmente, sino en la dimensión práctica. De hecho, articulan estas nociones desde una perspectiva más amplia: la seguridad humana; empero, es imperativo que se comience a ejecutar con acciones administrativas y financieras la implementación de todas las líneas proyectadas en el marco institucional. Por lo tanto, el Gobierno debe desplegar la ejecución práctica de los ejes diseñados en coordinación con las autoridades territoriales competentes en cada jurisdicción, aspecto que no ha sido determinado de forma clara por el Ejecutivo.

Sin duda, el Gobierno nacional y los Estados parte de la OTCA reconocen que la gobernabilidad, como primera forma de relacionamiento con los ciudadanos para atender sus demandas e intereses políticos, resulta bastante limitada y vertical. Además, no contribuye a la legitimidad de los procesos institucionales. En esa línea, avanzan en la construcción de legitimidad, a partir de procesos institucionales colaborativos para el cumplimiento autónomo de los regímenes de protección y prevención para la seguridad ambiental, en este caso de la Amazonia. Esto es evidente en los postulados o ejes de los instrumentos de política pública del caso colombiano, así como los compromisos planteados en la Declaración de Belém do Pará.

Por consiguiente, los instrumentos de política pública integran visiones diferenciales para intervención de los contextos amazónicos. Así, los modelos de gobernanza se configuran como la herramienta política más idónea para el reconocimiento de la multiplicidad de actores y diversidad de intereses, en tanto permiten establecer relaciones dialógicas —cooperativas— y, desde el punto de vista práctico, ratifican la definición de protocolos de coordinación interinstitucional entre actores sociales y políticos. Por ejemplo, la puesta en marcha del Mecanismo Amazónico de los Pueblos Indígenas permitirá consolidar nuevas formas de relacionamiento con los gobiernos nacionales y locales en los territorios amazónicos, de modo que se prioricen sus necesidades y se limite la confrontación por visiones de desarrollo contrapuestas sobre el manejo de los capitales ambientales.

Finalmente, estos modelos de gobernanza, para el caso de los instrumentos de política pública analizados, se configuran alrededor de asuntos clave para el gobierno del presidente Gustavo Petro. Por un lado, la apuesta por la seguridad humana como 'cambio' en el paradigma de seguridad busca mejorar la articulación institucional entre sectores defensa y seguridad, medio ambiente y justicia. De hecho, la Política de Seguridad, Defensa y Convivencia Ciudadana establece tres grandes estrategias para luchar contra los delitos ambientales. Estas recogen apuestas en términos de la colaboración público-privada, la redefinición de agendas nacionales sobre los océanos como activo estratégico o el fortalecimiento de la institucionalidad para la protección de capitales naturales como la Amazonia. Esto, en conjunto, representa un 'como' se articulan las dimensiones conceptuales sobre la gobernanza y los asuntos prácticos, como la planeación y la definición de los lineamientos de política pública. Sin embargo, ahora procede la implementación de los citados instrumentos. Solo en el mediano y el largo plazos será posible determinar el grado de correspondencia entre la planeación — que integra modelos de gobernanza diferenciales— y las intervenciones públicas efectivamente implementadas.

/// Recomendaciones

1. Al gobierno de Gustavo Petro, avanzar hacia lo deliberativo o hacia manifestaciones reales más allá de la retórica sobre el cuidado del medio ambiente; es decir, se exhorta al Ejecutivo a la creación de comisiones binacionales, la disposición de recursos financieros y humanos para dotarlas de autonomía y la asignación

de tareas puntuales, viables y pertinentes. Además, la determinación de indicadores y metas con el propósito de poder analizar y evaluar las respectivas acciones de proyección de cara a los riesgos y amenazas a la Amazonia, en particular para los compromisos adquiridos en la Cumbre por la Amazonia “Unidos por nuestros bosques”.

2. Al Ministerio del Interior, la construcción de un protocolo de cooperación administrativa para que sea implementado por las entidades territoriales de Colombia y que este protocolo tenga un capítulo para la institución de las rutas de comunicación y coordinación con las autoridades gubernamentales de los Estados fronterizos amazónicos.
3. Al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la creación por resolución de una mesa de trabajo técnica con las comunidades campesinas e indígenas que residen en la Amazonia y que comparten frontera con los Estados vecinos, en correspondencia con la creación del Mecanismo Amazónico de los Pueblos Indígenas.
4. A las alcaldías y gobernaciones de los municipios y departamentos que tienen jurisdicción en el territorio amazónico, necesariamente deben trabajar de forma mancomunada con las autoridades de los Estados vecinos con los que se comparte frontera. En ese sentido, es menester la creación de acuerdos locales y regionales de cooperación y coordinación interagencial administrativa. Por lo tanto, se recomienda la constitución de un protocolo de coordinación interinstitucional que sea concertado con todas las autoridades administrativas competentes. Además, la participación de comunidades locales y de líderes sociales es relevante para dar legitimidad a todo acuerdo pactado.

Referencias

- Agencia de Renovación del Territorio, ART (2022). *Informe de Seguimiento a la Implementación de los PDET*.
- Aguilar, L. (2010). *Gobernanza, el nuevo proceso de gobernar*. México: Fundación Friedrich Naumann para la Libertad.
- Ban, K-m. (2 de febrero de 2011). La protección humana y las Naciones Unidas del siglo XXI. Conferencia Cyril Foster dada por el Secretario General de las Naciones Unidas en la Universidad de Oxford (Reino Unido). Consultado el 5 de septiembre de 2023 en http://www.un.org/sg/selected-speeches/statement_full.asp?statID=1064
- Cabrera, F. y Macías, A. (2020). Rol de las Fuerzas Militares de Colombia en la protección de la Amazonia. En E. Pastrana Buelvas y N. Stopfer [eds.], *Gobernanza multinivel de la Amazonia* (pp. 355-384). Lima: Programa Regional de Seguridad Energética y Cambio Climático en América Latina (EKLA), KAS y ESAP.
- Coase, R. (1998). The New Institutional Economics. *The American Economic Review, Papers and Proceedings*, 88(2), 72-74.
- Congreso de la República de Colombia (2023). *Ley 2294 de 2023, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida"*.
- Estados Parte en el Tratado de Cooperación Amazónica (TCA) (9 de agosto de 2023). *Declaración de Belém*.
- Floyd, R. (2008). The environmental security debate and its significance for climate change. *The international spectator*, 43(3), 51-65.
- Franco, R. y Gómez, A. (2004). Gobernabilidad, gobernabilidad democrática y el papel de las políticas sociales. En *Anuario social y político de América Latina y el Caribe* 7 (pp. 92-101). Caracas: FLACSO UNESCO.
- Mayntz, R. (2002). Los Estados nacionales y la gobernanza global. *Reforma y Democracia*, (24). https://pure.mpg.de/rest/items/item_1234604_5/component/file_2052766/content
- Keohane, R. y Nye, J. (1988) *Poder e interdependencia*. Grupo Editor Latinoamericano.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, MinAmbiente (12 de mayo de 2023). *Gobierno Nacional crea grupo de análisis financiero para*

- detectar capitales que financian la deforestación en Colombia. <https://www.minambiente.gov.co/comunicado-de-prensa/gobierno-nacional-crea-grupo-de-analisis-financiero-para-detectar-capitales-que-financian-la-deforestacion-en-colombia/>
- Ministerio de Defensa, MinDefensa (2018). *Política Ambiental del Sector Defensa*.
- Ministerio de Defensa, MinDefensa (2023). *Política de Seguridad, Defensa y Convivencia Ciudadana "Garantías para la Vida y la Paz. 2022-2026"*.
- Montoya, E. y Rojas, R. (2016). Elementos sobre la gobernanza y la gobernanza ambiental. *Gestión y Ambiente*, 19(2), 302-317. DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/ga.v19n2.58768>
- Moreno, M. P. (2013). Una lectura prospectiva de la agenda Río+ 20: la emergencia de la gobernanza para el desarrollo sostenible. *Xihmai*, 8(15), 57-74.
- Mulgan, G. (2006). Buen y mal gobierno: cambio y continuidad en la difícil relación entre moralidad y poder. *Nueva Sociedad*, 1-17.
- Organización de las Naciones Unidas, ONU. (2020). 5663.ª Sesión del Consejo de Seguridad. https://digitallibrary.un.org/record/597431/files/S_PV.5663-ES.pdf
- Organización del Tratado de Cooperación Amazónica, OTCA. (2010). Agenda estratégica de cooperación amazónica. <http://otca.org/wp-content/uploads/2021/02/Agenda-Estrategica-de-Cooperacion-Amazonica.pdf>
- Ostrom, E. (2008). Institutions and the Environment. *Institute of Economic Affairs*, 28(3), 24-31.
- Pastrana, E. y Lowe, L. (2019). Las Fuerzas Militares de Colombia en la cooperación internacional en materia de seguridad: desafíos y oportunidades en la consolidación del posconflicto. En E. Pastrana Buelvas y H. Gehring [eds.], *Fuerzas Militares de Colombia: nuevos roles y desafíos nacionales e internacionales* (pp.19-60). Bogotá: Fundación Konrad Adenauer.
- Pastrana, E. y Lowe L. (2020). Desafíos de la gobernanza ambiental de la Amazonia en el siglo XXI: una perspectiva teórica y práctica. En E. Pastrana Buelvas y N. Stopfer [eds.], *Gobernanza multinivel de*

- la Amazonia* (pp. 17-41). Lima: Programa Regional de Seguridad Energética y Cambio Climático en América Latina (EKLA), KAS y ESAP.
- Peters, G. y Pierre J. (2005). *La gobernanza hoy: 10 textos de referencia*. Madrid: Instituto de Administración Pública de Madrid.
- Prats, J. (2003). Gobernabilidad democrática para el desarrollo humano. Marco conceptual y analítico. *Revista Instituciones y Desarrollo*, 10(1), 103-148.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD (1994). *Human Development Report 1994: New dimensions of human security*. Nueva York: ONU.
- Ramcharan, B. (2020). Un nuevo derecho internacional de la seguridad y la protección. *Crónica ONU*. <https://www.un.org/es/chronicle/article/un-nuevo-derecho-internacional-de-la-seguridad-y-la-proteccion>
- Solano, M. J. y Molina, A. M. B. (2014). La gobernanza ambiental suramericana: retos y potencialidades. En E. Pastrana y H. Gehring [eds.], *Suramérica en el escenario global: gobernanza* (pp. 269-299). Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Vidal, J. P. (2017). *La innovación en la gestión pública*. Catarata.

