

TERRITORIOS INDÍGENAS AMAZÓNICOS: CONTRIBUCIÓN AL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS INTERNACIONALES EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO



Organización Nacional de los
Pueblos Indígenas de la
Amazonia Colombiana



Con el apoyo de



Norad

Autores:

Pia Escobar Gutiérrez
Johana Herrera Montoya
Juan Alberto Cortés Gómez
Román Pulido
Lina Caicedo

Edición:

Carolina Obregón Sánchez

Este documento se realiza con el apoyo de la Agencia Noruega para Cooperación al Desarrollo (NORAD) y la Iniciativa Internacional de Clima y Bosques de Noruega (NICFI), en el marco del proyecto "From REDD+ Agreements to REDD+ Results, 2016-2020"

Siglas, acrónimos y convenciones

AATIs	Asociación de Autoridades Tradicionales Indígenas
AEM	Áreas Estratégicas Mineras
AMEM	Área de Manejo Especial de La Macarena
C	Carbono
CDB	Convenio sobre la Diversidad Biológica
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CMNUCC	Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CNULD	Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación
COP	Conferencia de las Partes
CPC	Constitución Política de Colombia
CSJ	Corte Suprema de Justicia
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
EIA	Agencia de Investigación Ambiental (sigla en inglés)
EICDGB	Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques
ETIs	Entidades Territoriales Indígenas
EICDGB	Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques
GEI	Gases de Efecto Invernadero
ha	Hectárea
IAvH	Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IPCC	Panel Intergubernamental del Cambio Climático (sigla en inglés)
IPM	Índice de Pobreza Multidimensional
LRE	Lista Roja de Ecosistemas
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MIAACC	Mesa indígena Amazónica Ambiental y de Cambio Climático
MPC	Mesa Permanente de Concertación
MRA	Mesa Regional Amazónica
Mt	Megatonelada
m s.n.m	Metros sobre el nivel del mar
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas
NDC	Contribución Prevista y Determinada (sigla en inglés)
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OIT	Organización Internacional del Trabajo
ONIC	Organización Nacional Indígena de Colombia
ONU	Organización de las Naciones Unidas
OPIAC	Organización Nacional de los Pueblos Indígenas de la Amazonia Colombiana
PIVAC	Plan Intergeneracional para la Vida de la Amazonia
PNACC	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático
PNN	Parques Nacionales Naturales de Colombia
PNGIBSE	Política Nacional para la Gestión de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
RI	Resguardos indígenas
RRI	Iniciativa para los Derechos y los Recursos (sigla en inglés)

SGP	Sistema General de Participaciones
SINA	Sistema Nacional Ambiental
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SINCHI	Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas
Sp. / spp.	Especie / especies
t	Tonelada
TICCA	Territorios y áreas conservadas por pueblos indígenas y comunidades locales
UAESPNN	Unidad Administrativa Especial Parques Nacionales Naturales de Colombia
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
WRI	Instituto de Recursos Mundiales (sigla en inglés)
WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza (sigla en inglés)

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	6
1. COMPROMISOS INTERNACIONALES DE COLOMBIA EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO	7
1.1. La Agenda 2030 para el desarrollo sostenible	7
1.2. Los bosques en la Agenda 2030	8
2. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN LA AMAZONIA COLOMBIANA	9
2.1. Ecosistemas y conectividad ecológica	9
2.2. Servicios ecosistémicos	12
3. COMUNIDADES Y TERRITORIOS INDÍGENAS EN LA AMAZONIA COLOMBIANA	14
3.1. Pueblos indígenas en la Amazonia	14
3.2. Territorialidad y organización indígena	15
3.2.1. Territorios indígenas	15
3.2.2. Organización social y política de los indígenas en la Amazonia	20
3.2.3. Nuevas perspectivas para los pueblos indígenas: avances en la constitución de las Entidades Territoriales Indígenas	22
4. CONSERVACIÓN Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN RESGUARDOS INDÍGENAS	24
4.1. Conservación y manejo del territorio según la visión indígena	24
4.1.1. Conocimiento tradicional y uso del territorio	25
4.1.2. El aprovechamiento de recursos naturales	25
4.1.3. Ordenamiento territorial y planes de vida	27
4.2. Servicios ecosistémicos en resguardos indígenas	27
4.2.1. Servicios ecosistémicos según la visión indígena	27
4.2.2. Almacenamiento de carbono en bosques de resguardos indígenas	28
4.2.3. Aporte de los resguardos indígenas a la conectividad ecológica regional	29
5. PRESIONES SOBRE LOS TERRITORIOS INDÍGENAS AMAZÓNICOS	30
5.1. Transformación de coberturas naturales en la Amazonia colombiana y en territorios indígenas	30
5.2. Deforestación en la Amazonia colombiana y en territorios indígenas	32
5.2.1. Deforestación en el período 1990-2017	32
5.2.2. Patrón espacial de la deforestación en los resguardos indígenas de la Amazonia	34
5.2.3. Persistencia y proyección de la deforestación	39
5.3. Causas y agentes de deforestación y degradación en la Amazonia colombiana	42
5.3.1. Causas directas de la deforestación	42
5.3.2. Causas subyacentes de la deforestación	46
5.3.3. Efectos sociales y culturales de la pérdida de los bosques para los pueblos indígenas	47
6. CONTRIBUCIÓN DE LOS TERRITORIOS INDÍGENAS AL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS INTERNACIONALES ASOCIADOS A LAS NDC, LOS ODS Y LAS METAS AICHI	49

6.1.	Los compromisos del Gobierno colombiano	49
6.2.	Contribución de los territorios indígenas amazónicos al cumplimiento de metas globales de cambio climático	50
6.3.	Propuesta de los pueblos indígenas para contribuir a los compromisos internacionales del gobierno colombiano en materia ambiental	51
6.3.1.	Seguridad jurídica de los territorios indígenas como estrategia de conservación	52
6.3.2.	Fortalecimiento de los mecanismos de Gobierno Propio	54
6.3.3.	Carácter ambiental de las autoridades indígenas como garante de la gestión sustentable de sus territorios	56
6.3.4.	Conformación de las ETIs	58
6.3.5.	Necesidad de articulación de los planes de vida con instrumentos de planificación territoriales	60
6.3.6.	Fortalecimiento de los mecanismos de participación para el ejercicio de los derechos colectivos de los pueblos indígenas	61
6.3.7.	Fortalecimiento de los espacios de concertación política y técnica	62
6.3.8.	Participación en la implementación de la Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques (EICDGB) – Bosques Territorios de Vida	63
6.3.9.	Formulación de la política integral para la Amazonia	63

Índice de figuras

Figura 1.	Mapa de la Amazonia colombiana según la delimitación del Instituto SINCHI	9
Figura 2.	Ecosistemas terrestres y acuáticos en la Amazonia	10
Figura 3.	Mapa de registro de colección de especies útiles en la Amazonia colombiana	14
Figura 4.	Mapa de resguardos indígenas de la Amazonia colombiana	19
Figura 5.	Espacio de uso y los servicios, beneficios o actividades ligadas a ellos desde el entendimiento indígena	28
Figura 6.	Mapa de distribución de áreas protegidas y resguardos indígenas en la Amazonia colombiana	30
Figura 7.	Tipos de cobertura en los resguardos indígenas de tres sectores de la Amazonia colombiana	31
Figura 8.	Mapa de distribución de la deforestación en la región amazónica, en el periodo 1990-2017	32
Figura 9.	Tasa anual de deforestación en la Amazonia y en Resguardos Indígenas entre 1990-2017	33
Figura 10.	Mapa porcentaje de deforestación en resguardos indígenas de la región amazónica	34
Figura 11.	Núcleo de alta deforestación en la Amazonia colombiana	37
Figura 12.	Porcentaje de deforestación (1990-2017) por rangos de tamaño (miles de ha) y ubicación de resguardos indígenas en la Amazonia	39
Figura 13.	Mapa de persistencia de la deforestación en la región amazónica	40
Figura 14.	Mapa Proyección de la deforestación	41

Índice de tablas

Tabla 1.	Especies que presentan algún grado de amenaza en la Amazonia colombiana	11
Tabla 2.	Pueblos indígenas por departamento en la Amazonia colombiana	14
Tabla 3.	Distribución de la población indígena en la Amazonia colombiana a 2005	15
Tabla 4.	Aportes de los decretos expedidos en virtud del Artículo 56 transitorio de la Constitución Política de 1991.	23
Tabla 5.	Estimación de biomasa aérea, carbono y dióxido de carbono equivalente en los diferentes tipos de bosque, según las zonas de vida de Holdridge	28

Tabla 6. Biomasa, almacenamiento de carbono y CO ₂ e en la biomasa aérea de los bosques (presentes al año 2017) en resguardos indígenas amazónicos.	29
Tabla 7. Comparación entre las tasas de deforestación (ha/año) en resguardos indígenas con respecto a la deforestación en la región amazónica	33
Tabla 8. Deforestación en 21 resguardos, en los que se encuentra el 75% del total de pérdida de bosque dentro de resguardos indígenas amazónicos en el período 1990-2017	35
Tabla 9. Resguardos con pérdida, entre 1990 y 2017, mayor al 50% del bosque existente en 1990	36
Tabla 10. Porcentaje de deforestación, con respecto al área de bosque existente en 1990, en los resguardos indígenas de tres zonas de la Amazonia	38
Tabla 11. Resguardos donde se proyecta a 2022 que existan áreas con mayor probabilidad de ser deforestadas	41

INTRODUCCIÓN.

Según la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), el cambio climático es hoy en día una de las amenazas más graves para los sistemas humanos y naturales y plantea enormes retos que van más allá de mitigar sus efectos y que se relacionan con aspectos sustanciales como la reducción de la pobreza y el logro de un desarrollo sostenible, lo cual requiere la cooperación más amplia posible de todos los países.

Bajo este panorama y en el marco de los distintos acuerdos internacionales sobre acción por el clima, Colombia como país signatario de los mismos ha puesto en marcha diferentes iniciativas para reducir las emisiones GEI en un 20% a 2030 e implementar acciones de adaptación al cambio climático para reducir su nivel de vulnerabilidad frente a los impactos de este fenómeno. La Amazonia colombiana, uno de los sistemas boscosos más grandes del mundo, con alta capacidad de almacenar carbono y con una gran riqueza de diversidad cultural y biológica es uno de los focos de atención en estas acciones, las cuales no pueden desligarse del reconocimiento de los conflictos socio-ambientales dentro y fuera de este territorio para la construcción de una estrategia para la mitigación y adaptación al cambio climático, que incluya medidas de conservación de la selva amazónica y de protección de los más de 60 pueblos indígenas que en ella habitan, algunos de ellos bajo el reconocimiento de pueblos indígenas en aislamiento.

Los territorios y los pueblos indígenas de la Amazonia han sido históricamente los primeros guardianes de esta región que “se encuentra relativamente protegida gracias a la existencia de los resguardos indígenas... lo cual tiene una enorme relevancia toda vez que conservar los bosques naturales y, por consiguiente, detener en forma definitiva su destrucción, es una de las medidas más efectivas para combatir el calentamiento global” (Rodríguez, 2008). Estos son territorios ancestrales en los que los pueblos y las comunidades indígenas han desarrollado actividades sociales, económicas, culturales y espirituales bajo modos de vida y conocimientos tradicionales estrechamente ligados al uso y aprovechamiento del territorio y de la naturaleza. Los indígenas de esta región “están acostumbrados a cambios y variaciones en el clima y la estacionalidad, y a formas diálogo que interpelan los elementos naturales (el verano, las lluvias, el fuego, el viento) en términos de relaciones sociales”; son pescadores, horticultores o cazadores que conocen el río y el bosque, espacios a los que se adaptan para vivir (Echeverri, 1997). No obstante este conocimiento, que tiende a la conservación de la naturaleza, el cambio climático ha puesto a prueba las capacidades de los pueblos indígenas para adaptarse a su territorio. Se suman a esta amenaza, otras como la deforestación y la degradación de los bosques, y presiones sociales y económicas que ponen en riesgo los territorios indígenas y, por supuesto, a los pueblos que en ellos existen.

Teniendo en cuenta la importancia de los conocimientos ancestrales para la conservación de la Amazonia, el grado de vulnerabilidad de los pueblos indígenas amazónicos, y el marco jurídico (Constitución Política de 1991 y varios decretos constitucionales y sentencias) que garantiza sus derechos fundamentales (Ley Origen, Gobierno Propio) y ambientales, los distintos procesos para formular e implementar las líneas de acción para el cambio climático buscan la participación de los pueblos indígenas. Sus propuestas y aportes están intrínsecamente relacionados con los compromisos que el Estado colombiano ha adquirido para alcanzar las metas de mitigación y adaptación al cambio climático, la conservación de la biodiversidad y la generación de beneficios sociales en las políticas de desarrollo.

El presente documento hace una aproximación a la contribución de los resguardos y territorios indígenas amazónicos al cumplimiento de los compromisos internacionales de Colombia en materia de cambio climático, específicamente en lo referente a la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC), los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y las Metas Aichi, a partir de los ejercicios propios y autónomos que se han construido a través de los usos y costumbres de los pueblos indígenas que los habitan. Este análisis tiene en cuenta las realidades propias de los pueblos, sus mandatos y luchas históricas, y es una lectura que permite evidenciar el rol protagónico que tienen los pueblos indígenas en este escenario. Sus aportes se traducen en el manejo integral que hacen de sus territorios a partir de la implementación de sus sistemas de conocimiento tradicional, fundamentales para la conservación de la Amazonia. Aunque el Gobierno nacional ha prescindido de la presencia activa y protagónica de los pueblos indígenas en la construcción de las metas país, se espera que su papel tenga un reconocimiento y protección institucional.

Para el análisis se tomaron en cuenta referentes históricos, sociales, bióticos, biológicos, económicos, entre otros, que ofrecen una mirada a la Amazonia y a los pueblos indígenas amazónicos, y a partir de los cuales se comprenden las dinámicas de esta región. Algunos datos consignados en este documento pueden diferir de fuentes oficiales ya que son producto de diferentes fuentes y análisis propios actualizados que responden a la rigurosidad científica necesaria.

1. COMPROMISOS INTERNACIONALES DE COLOMBIA EN MATERIA DE CAMBIO CLIMÁTICO.

En las últimas décadas numerosos instrumentos de obligaciones y principios básicos para el desarrollo sostenible fueron aprobados, evolucionando en diversos tratados que incluyen temas ambientales y de cambio climático; entre ellos los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) que define las Metas Aichi, las Conferencias de las Partes (COP) de la CMNUCC de las que se derivan el Acuerdo de París (COP21, 2015) y las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC sigla en inglés), correspondientes a metas para la reducción de las emisiones de GEI, y la Convención de la ONU de Lucha contra la Desertificación, entre otros.

1.1. La Agenda 2030 para el desarrollo sostenible

La Agenda 2030 fue acordada por los Estados miembros de la ONU en el año 2015 y fue definida como “una hoja de ruta hacia un nuevo paradigma de desarrollo en el que las personas, el planeta, la prosperidad, la paz y las alianzas toman un rol central”; esta cuenta con 17 ODS que reemplazan los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) y que guían el trabajo de las Naciones Unidas hasta 2030 (CEPAL, s.f.).

A diferencia de los ODM, los ODS incluyen nuevos asuntos como el cambio climático, la desigualdad económica, la innovación, el consumo sostenible, la paz y la justicia, entre otras prioridades (PNUD, s.f.). Según el análisis de WWF (2015), *El ABC de los Objetivos de Desarrollo Sostenible*, la única forma de asegurar economías fuertes y erradicar la pobreza es mediante la protección del medio ambiente que permite salvaguardar los ecosistemas que mantienen el bienestar humano y mitigan el cambio climático y sus impactos. Por esto, es fundamental el

reconocimiento que los ODS hacen a los beneficios sociales y económicos que provienen del cuidado de la naturaleza y un manejo sostenible.

De esta manera, compromisos en materia ambiental como las NDC y las Metas Aichi se convierten en vehículos para el cumplimiento de los ODS y, por lo tanto, se puede considerar que hacen parte integral de la Agenda 2030.

- Las Metas Aichi

Son 20 metas agrupadas en cinco objetivos estratégicos, planteadas por los representantes de gobierno de 196 países firmantes de la CDB durante la COP10 que se llevó a cabo en la provincia de Aichi, Japón en 2010. Estas metas, que deberán cumplirse para 2020, integran el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 cuyo propósito es detener la pérdida de la naturaleza, el soporte vital de todas las formas de vida en el planeta, particularmente de la nuestra (WWF, 2018).

Las Metas Aichi buscan principalmente: mitigar las causas por las cuales se está perdiendo la biodiversidad desde los ámbitos sociales y políticos, reducir las presiones que enfrenta y promover la utilización sostenible de los recursos naturales, mejorar la situación de la biodiversidad a través del cuidado de sus ecosistemas, optimizar los beneficios que la naturaleza nos brinda (aire limpio, agua dulce, alimentos), y aumentar el conocimiento que las personas tienen sobre esta (WWF, 2018).

- Las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC)

Las NDC son un mecanismo para que los países firmantes del Acuerdo de París, en el marco de la CMNUCC, reporten públicamente sus planes para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y adaptarse a los efectos del cambio climático como aportes al cumplimiento de la meta para no exceder los 2 °C de la temperatura global con respecto a los niveles preindustriales, con una preferencia por que ese límite no supere los 1,5 °C.

Entre las acciones que los países pueden implementar en materia de adaptación al cambio climático se encuentran el mantenimiento de los ecosistemas actuales, la restauración de ecosistemas dañados o cambiantes, la adopción de enfoques integrados y de paisaje y el manejo de incendios forestales. Además, cabe resaltar que la adaptación debe ser analizada desde el punto de vista del riesgo que considere las interacciones entre el clima y los sistemas sociales y ecológicos (Prussman, Suárez, Guevara *et al.*, 2016).

1.2. Los bosques en la Agenda 2030

El cumplimiento de las metas de la Agenda 2030 en concordancia con los ODS, las NDC y las Metas Aichi está estrechamente relacionado con la conservación y la recuperación de los ecosistemas naturales. Para el cumplimiento de estas metas los bosques juegan un rol fundamental por su potencial como reservorios de carbono y hábitat de un sinnúmero de especies, y el valor que representan para los pueblos indígenas y comunidades locales como fuente de servicios ecosistémicos. Los árboles y otro tipo de vegetación absorben alrededor de una cuarta parte del CO₂ que los humanos están emitiendo a la atmósfera, mitigando el impacto potencial de este fenómeno. Se estima que al proteger y restaurar los bosques podría mitigarse el 18% de las emisiones que se necesitan para evitar el cambio climático descontrolado en 2030.

Para entender la contribución que hacen los pueblos indígenas y sus territorios al cumplimiento de la Agenda 2030, el presente estudio se centra en los ODS, las NDC y las Metas Aichi que se relacionan con la reducción de emisiones por deforestación y degradación, la conservación de los bosques, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

2. BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN LA AMAZONIA COLOMBIANA

Los límites geográficos de la Amazonia colombiana integran conceptos hidrográficos, biogeográficos y político-administrativos. Según Murcia, *et al.* (2003) y Gutiérrez *et al.* (2004) citados por el SINCHI (SIAT-AC, s.f.), estos límites son: “i) en el sector occidental, el límite de la cuenca hidrográfica definido por la divisoria de aguas, ii) en el sector norte hasta donde llega la cobertura de bosque y iii) en el sur y oriente corresponde a las fronteras políticas internacionales” (**Error! No se encuentra el origen de la referencia.**). La región, así definida, tiene una extensión de 48.316.400 ha¹, en incluye la parte sur del departamento del Vichada y el suroriente del Meta, la totalidad de los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés, la Bota Cauca, departamento del Cauca, y las vertientes amazónicas de Nariño (Salazar y Riaño, 2016). En total, esta región abarca 10 departamentos (6 completos y la fracción de otros cuatro); 52 municipios y 20 corregimientos departamentales.



Figura 1. Mapa de la Amazonia colombiana según la delimitación del Instituto SINCHI.

2.1. Ecosistemas y conectividad ecológica.

Estado de los ecosistemas

¹ Lo cual corresponde al 42 % del área continental del país.

La mayor parte de la región amazónica está conformada por extensas planicies con vegetación densa y suelos poco profundos de vocación forestal² (González *et al.*, 2018). Según estudio del SINCHI y PNN (2017) para el año 2014 esta región contaba con 1.042 unidades ecosistémicas³, de las cuales la tercera parte corresponden a ecosistemas acuáticos con un área total de 83.325 km² (el 17% de la región) y las dos terceras partes a ecosistemas terrestres con un área total de 399.750 km² (el 83% restante). De la extensión total de los ecosistemas terrestres, el 88% (352.685,5 km²) se mantiene en estado natural, el 4% (14.424,4 km²) en estado seminatural y el 8% (32.494,9 km²) está transformado. De la extensión total de los ecosistemas acuáticos, el 90% (75.293,4 km²), está en estado natural, el 4% (3.131,6 km²) en estado seminatural y el 6% (4.899,9 km²) en estado de transformación (SINCHI y PNN, 2017).

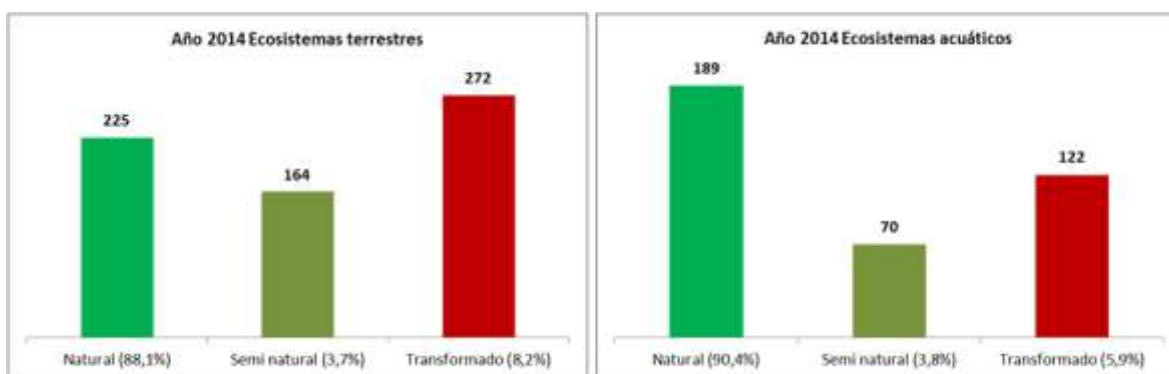


Figura 2. Ecosistemas terrestres y acuáticos en la Amazonia (SINCHI y PNN, 2017). En negrita: número de ecosistemas; en paréntesis: extensión relativa de tipo de cobertura.

Conectividad ecológica regional

La Amazonia colombiana cumple un papel fundamental en el mantenimiento de la biodiversidad por la gran extensión de coberturas naturales, hábitat propicio para el desarrollo de los procesos de selección natural y coevolución de las especies de fauna y flora que aseguran su permanencia y sostenibilidad (CEPAL y Patrimonio Natural, 2013), y en la adaptación de la biota al cambio climático por la distribución de dichas coberturas sobre un gradiente continuo de 85 a 4.000 m s.n.m. que favorece la eventual migración altitudinal de especies bajo escenarios de incremento global de la temperatura (Delgado y Suárez-Duque, 2009; citados por Von Hildebrand, 2018).

No obstante, las actividades humanas han transformado los ecosistemas naturales, lo cual ha repercutido en la pérdida de biodiversidad, la fragmentación de paisajes, las alteraciones en la funcionalidad de los ecosistemas y el aislamiento de poblaciones incrementando su riesgo de extinción, entre otras afectaciones. De manera específica, los procesos de deforestación y transformación de coberturas naturales en el piedemonte andino y la zona de influencia del Área de Manejo Especial de la Macarena⁴ ponen en riesgo la conectividad ecológica regional (Von

² Con excepción del piedemonte andino amazónico que se caracteriza por pendientes pronunciadas que divergen notoriamente en cuanto a geoforma y composición biológica (González *et al.*, 2018)

³ Unidades ecosistémicas obtenidas del cruce entre la capa ajustada de Clima Caldas (ajustado), la capa de relieve–paisaje (ajustado) y el mapa de coberturas de la tierra del año 2014 (SINCHI y PNN, 2017).

Hildebrand, 2018). Entre las varias propuestas enfocadas a evitar la expansión de estos procesos⁵ y a mantener la conectividad ecológica de la Amazonia, cobra especial importancia la conformación de corredores nacionales (Colombia) y transfronterizos (abarcen área de la región amazónica de Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia), de tipo ecológico, biológico o de conservación⁶, los cuales facilitarían la movilidad de especies entre superficies naturales y dinamizarían los procesos ecológicos (CEPAL y Patrimonio Natural, 2013; citado por von Hildebrand 2018).

Diversidad de especies

En la Amazonia se han realizado diversos estudios para determinar el número de especies de flora y fauna. Al año 2006, el SINCHI (2006) señaló la identificación plena de 6.249 especies de plantas vasculares, representadas en 219 familias, y con base en la revisión de varias fuentes presentó el balance siguiente: para mamíferos se reportan 212 especies (Alberico *et al.*, 2000), para aves 674 especies (Salaman *et al.*, 2007), para anfibios 158, de las cuales el 75% (118 especies) son endémicas (Galeano *et al.*, 2006), para reptiles 195 especies, una de ellas endémica (Páez *et al.*, 2006), y para peces un total de 753 (Bogotá y Maldonado, 2006).

La Resolución 1912 de 2017 (MADS)⁷ define las especies amenazadas como aquellas que se encuentren en algunas de las siguientes tres categorías propuestas por la UICN: peligro crítico (CR), en peligro (EN) y vulnerable (VU). De la lista definida en la Resolución, el SINCHI identificó 169 especies que se encuentran en la Amazonía y que figuran bajo alguna de estas categorías (1) (SIAT-AC, s.f.)⁸.

Tabla 1. Especies que presentan algún grado de amenaza en la Amazonia colombiana según SINCHI (modificado de SIAT-AC, s.f.).

Especies	Vulnerable (VU)	En peligro (EN)	En estado crítico (CR)
Plantas	41	23	4
Maderables	2	3	2
Briófitas	6	-	-
Anfibios	1	2	1
Aves	18	8	3
Invertebrados	6	5	2
Mamíferos	14	4	-
Peces	16	-	-
Reptiles	5	2	1
Total	109	47	13

⁵ Entre ellas: Corazón de la Amazonia, Visión Amazonia, Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques.

⁶ Corresponden a diferentes tipos de corredores cuyo diseño, tamaño y método de implementación varía según el objetivo que se quiera cumplir (UICN, 2005).

⁷ El 15 de septiembre de 2017, el MADS expidió la Resolución 1912 que “establece el listado de especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costera que se encuentran en el territorio nacional y se dictan otras disposiciones” (MADS, 2017).

⁸ Reporte del Sinchi, tomando como fuente de datos la Resolución 1912 de 10 de febrero de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Recuperado de: <http://siatac.co/web/guest/productos/especiesamenazadas>

2.2. Servicios ecosistémicos

Regulación hídrica y del clima

Existe un gran número de evidencias del rol vital de la vegetación a diferentes escalas (local, regional y planetario) en los ciclos del agua, la generación de energía y el almacenamiento de carbono, entre otras variables (Nobre, 2014). Tal como lo indican Jasechko *et al.* (2013), citados por Nobre, (2014), entre el 80 y 90% del agua evaporada que llega a la atmósfera proveniente de los continentes es originada por la transpiración de las plantas. En el año 2007⁹ se calculó que el agua transpirada por todos los árboles de la cuenca amazónica¹⁰ es de aproximadamente 20.000 millones de toneladas (t) de agua por día, lo que supera al caudal que vierte el río Amazonas al océano Atlántico (17.000 millones de t de agua por día) (Nobre, 2014).

Según Nobre (2014) los bosques tienen gran capacidad de evaporar agua, igual o más que la superficie del océano; 1 m² de suelo en la Amazonia puede contener una superficie foliar de hasta 10 m² distribuida en diferentes estratos del bosque (niveles del dosel). Esta alta capacidad de evaporación de los bosques, junto con otros factores atmosféricos y mecanismos biogeoquímicos, contribuye a la regulación de las lluvias y cambia la dinámica atmosférica incidiendo en la disponibilidad de humedad proveniente del océano en el área continental; es decir, la masa boscosa succiona hacia la tierra los vientos del mar que traen consigo humedad y contribuyen a la generación de lluvias. Parte de este vapor de agua es transportado desde el bosque amazónico a otras partes del continente, irrigando cuencas hidrográficas ubicadas fuera del Amazonas.

Provisión de agua para consumo

La oferta hídrica es el volumen de agua disponible para satisfacer las necesidades en diferentes actividades humanas. Esta se cuantifica a partir de la diferencia entre las entradas y las salidas, que son la precipitación y la evapotranspiración respectivamente. En Colombia, el 41% de la oferta hídrica superficial se concentra en las regiones del Pacífico y del Amazonas. Esta oferta depende de diferentes componentes que intervienen en el ciclo del agua, entre ellos el rol regulador de la escorrentía que tiene la vegetación. En el caso de la Amazonia, los bosques contribuyen con el 81% del total producido en esta zona hidrográfica (WWF, 2017).

Almacenamiento de carbono (mitigación del cambio climático).

Los bosques tienen un papel fundamental en la mitigación del cambio climático. El dióxido de carbono (CO₂) es uno de los GEI que aumenta la temperatura de la baja atmósfera debido a su capacidad de absorber y remitir radiación infrarroja (IDEAM *et al.*, 2015). En condiciones naturales, el CO₂ junto con otros GEI son necesarios para mantener la temperatura de la tierra en un promedio de 15 °C para favorecer que exista la diversidad de vida en el planeta; sin la existencia

⁹ Empleando la información de evapotranspiración en torres de monitoreo del Experimento de Gran Escala de la Biósfera-Atmósfera en la Amazonia (LBA, sigla en inglés) del Instituto Nacional de Investigaciones de la Amazonia (INPA) (Nobre, 2014).

¹⁰ Considerando el área de la cuenca amazónica de 5,5 millones de km².

de estos gases la temperatura promedio sería de -18 °C (IDEAM *et al.*, 2015). No obstante, el exceso de GEI aportados por diversas actividades humanas (deforestación, quema de combustibles fósiles, sistemas productivos no sostenibles, generación de residuos, etc.) son los causantes del calentamiento de la Tierra y de la alteración del equilibrio de los ecosistemas terrestres y marinos.

Para mitigar el cambio climático se deben realizar dos tipos de acciones: reducir emisiones de GEI y remover GEI, última que está relacionada con el empleo de sumideros (reservorios) de gases para remover y almacenar aquellos que se encuentran en la atmósfera. En ambos casos, los bosques juegan un papel fundamental en la regulación de GEI debido al almacenamiento de carbono en la biomasa y a la remoción del mismo de la atmósfera. El clima de la Tierra, que permite la vida de todo organismo, es posible en gran medida al proceso de fotosíntesis que realizan las plantas: CO₂, luz y agua funcionan como alimento, favoreciendo la formación de raíces, madera, hojas y frutos. Así, cuando las plantas consumen CO₂, la concentración de este gas en la atmósfera disminuye (Nobre, 2014). Para el año 2010, el IDEAM estimó 7.144.861.815 t C almacenadas en la biomasa aérea forestal a nivel nacional, lo que equivale a 26.221 millones t CO₂e.

Conceptos

- La biomasa aérea de los árboles y arbustos corresponde a la masa viva que está por encima del suelo: tronco, corteza, ramas, follaje, semillas, corteza.
- Se asume que el contenido de carbono corresponde al 50% de la biomasa de los árboles vivos.
- El dióxido de carbono equivalente (CO₂e) es la unidad de medida utilizada para comparar las emisiones de varios GEI. Para la conversión de C a CO₂e, el primero se multiplica por 3,67.

Fuente: Phillips *et al.* Ideam, 2011.

La flora y sus servicios ecosistémicos

El Programa de Flora Amazónica de este Instituto, identificó para toda la región amazónica 1.159¹¹ especies de plantas útiles, pertenecientes a 150 familias botánicas, clasificadas en 12 categorías de uso correspondientes a alimenticio, medicinal, artesanal, forraje, psicotrópico, tóxico, ornamental, mágico, combustible, aserrío, construcción, colorante e industrial. El 73% del uso de las especies se recogen en las siguientes categorías: medicinal (433), maderable (311), alimentario (306) y ornamental (219) (SINCHI, 2006). Cabe aclarar que el aprovechamiento de productos no maderables del bosque puede representar una alternativa más rentable que la explotación de madera en varias áreas de la Amazonia (SINCHI, 2006). En la Figura 3 se observa la distribución de los registros de colección de especies útiles.

¹¹ Este valor difiere del registrado en la plataforma del SINCHI (SIAT-AC) en el link de Biodiversidad de la Amazonia Colombiana (<http://siatac.co/web/guest/productos/biodiversidad>), donde se indica que han sido identificadas 1.625 especies de plantas útiles.

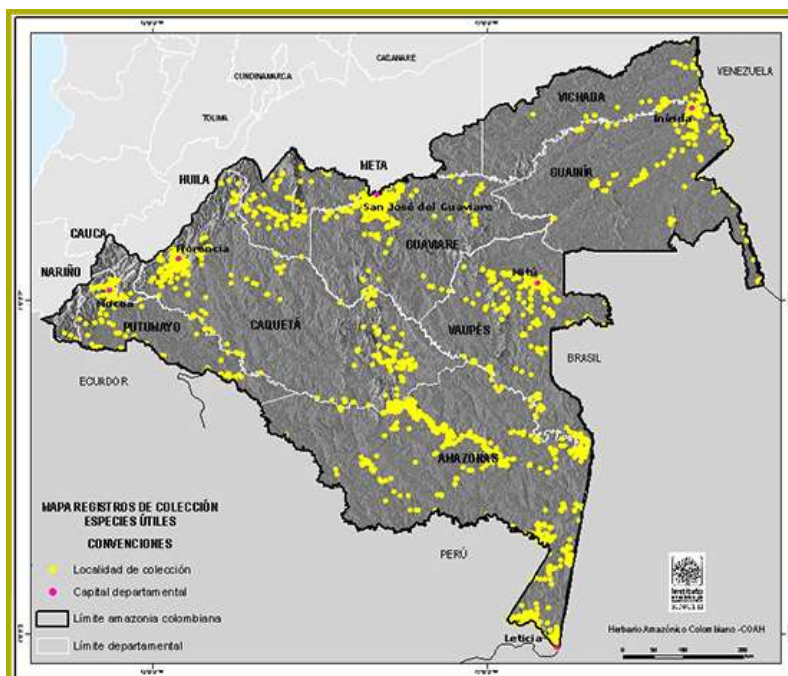


Figura 3. Mapa de registro de colección de especies útiles en la Amazonia colombiana (Herbario Amazónico Colombiano-SINCHI, s.f.)¹².

3. COMUNIDADES Y TERRITORIOS INDÍGENAS EN LA AMAZONIA COLOMBIANA

3.1. Pueblos indígenas en la Amazonia

En la Amazonia colombiana habitan 62 de los 87 pueblos indígenas (71%) del total reportado a nivel nacional por el Censo 2005 (Murcia *et al.*, 2007). En el suroriente de la Amazonia, específicamente en los departamentos de Amazonas, Guainía, Vaupés y Vichada (Tabla 1) se encuentra el 53% del total de los pueblos indígenas.

Tabla 1. Pueblos indígenas por departamento en la Amazonia colombiana (modificado por Murcia *et al.*, 2007, p. 39).

Departamento	Etnias		Pueblos indígenas
	Número	%	
Caquetá	9	9,2	Andoke, coreguaje, coyaima, embera katio, inga, makaguaje, nasa, uitoto.
Cauca	10	10,2	Coconuco, embera, eperara siapidara, guambiano, guanaca, inga, nasa, totoró, yanacona.
Amazonas	22	22,4	Andoke, barasana, bora, cocama, inga, karijona, kawiyarí, kubeo, letuama, makuna, matapí, miraña, nonuya, ocaina, tanimuka, tariano, tikuna, uitoto, yagua, yauna, yukuna, yuri.
Guainía	5	5,1	Kurripaco, piapoco, puinave, sicuani, yeral.
Guaviare	12	12,2	Desano, guayabero, karijona, kubeo, kurripaco, nukak,

¹² Portal del Herbario Amazónico Colombiano COAH. Recuperado de: <https://www.sinchi.org.co/coah/plantas-utiles-de-la-amazonia>

Departamento	Etnias		Pueblos indígenas
	Número	%	
			piaroa, piratapuyo, puinave, sicuani, tucano, banano.
Meta	5	5,1	Achagua, guayabero, nasa, piapoco, sikuani.
Vaupés	19	19,4	Bara, barasana, carapana, desano, kawiyarí, kubo, kurripako, makuna, nukak, piratapuyo, pisamira, siriano, taiwano, tariano, tatuyo, tucano, tuyuka, banano, yurutí.
Putumayo	10	10,2	Awa, coreguaje, embera katio, inga, kamentsa, kofán, nasa, siona, uitoto.
Vichada	6	6,2	Kurripako, piapoco, piaroa, puinave, sáliba, sikuane.
Total	98	100	

El Censo 2005 indica que estos pueblos indígenas están integrados por 122.186 personas (11,2% del total nacional) que en su mayoría se encuentran en los departamentos de Amazonas (24.020 habitantes, 19,7% de la población indígena) y Putumayo (21.599 habitantes, 17,7% de la población indígena) (**Tabla 2**). Se estima que a 2015 la población indígena llegó a 153.525 habitantes (Salazar y Riaño, 2016). Adicionalmente, según datos consignados en el Decreto 1232 de 2018, se tiene información contundente de la existencia de dos pueblos indígenas en aislamiento en la Amazonia colombiana, ubicados en el Parque Nacional Natural Río Puré, y se cuenta con información relevante sobre la existencia de por lo menos quince pueblos más en igual situación (Presidencia de la República, 2018).

Tabla 2. Distribución de la población indígena en la Amazonia colombiana a 2005 (modificado de Salazar y Riaño, 2016, p. 80).

Departamentos	Población indígena	
	Total	%
Amazonas	24.020	19,7
Caquetá	6.802	5,6
Cauca	1.451	1,2
Guainía	15.604	12,8
Guaviare	8.386	6,9
Meta	3.429	2,8
Nariño	4.390	3,6
Putumayo	21.599	17,7
Vaupés	18.366	15
Vichada	18.139	14,8
Total	122.186	100

3.2. Territorialidad y organización indígena

3.2.1. Territorios indígenas

Anterior a la Conquista y la Colonia, la concepción de territorios indígenas ya existía como un concepto holístico. Desde entonces, diferentes grupos indígenas tienen visiones propias de administración, uso y relacionamiento con animales, plantas, paisajes y ecosistemas (Uribe, 1992) que se fundamentan en las leyes de Origen y de Gobierno Mayor, y en las cosmologías, los usos y las costumbres arraigadas en las sociedades indígenas y sus miembros.

Si bien el reconocimiento formal de los territorios indígenas en forma de resguardos inició en la época colonial, es a partir de la Constitución Política de Colombia (CPC) de 1991 que se han presentado avances significativos en la garantía de los derechos de los pueblos indígenas y en la necesidad de generar las condiciones para su desarrollo digno, pervivencia y gozo del derecho al territorio. Se suman la adopción del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) de 1989 (aprobado por Colombia mediante la Ley 21 de 1993) y diferentes decisiones por parte de la Corte Constitucional (CC) en relación al territorio indígena y su interpretación cultural y ámbito territorial.

Territorio y cosmología indígena

A través de una lectura mítica del mundo, contada como relato dinámico, se evidencia que la noción de territorio por parte de las comunidades indígenas difiere de la occidental principalmente por el papel fundamental que este tiene para la existencia y pervivencia, tanto física como cultural, de la población indígena en el tiempo, así como en sus valores, creencias, mitos y rituales.

“El territorio no es sólo ni principalmente un espacio geográfico, un globo de terreno, una parte de la naturaleza, sino también y sobre todo el vasto conjunto de relaciones que una sociedad ha establecido con ese espacio a través de su historia y como resultado de su acción; conjunto del cual las relaciones directamente económicas —de propiedad y producción— constituyen sólo una parte. Y (sólo así) pudo comprenderse que las relaciones que se daban por medio del pensamiento y de la palabra eran igualmente importantes y esenciales en la conformación de esa territorialidad. De ahí el papel clave de los mitos, de los nombres dados a los lugares, de los caminos que atraviesan el espacio, de las historias referidas a los lugares, de las formas de distribución de la población en los distintos sitios y muchos otros factores, en la tarea de entender la territorialidad de toda sociedad” (Territorialidad indígena y ordenamiento en la Amazonia, 2000).

Para los indígenas amazónicos pensar el territorio es un ejercicio sobre sus historias, mitos y valores, y sobre la solidaridad frente a la manera como este se maneja en la actualidad, pensando en el goce de las siguientes generaciones:

“¿Cómo miramos el territorio? El territorio no es solamente la tierra, sino que también es la madre tierra y todos los que estamos en ella. Y qué decimos del agua. Dentro de ella están los peces y otros animales. Entonces el pensamiento para el ordenamiento, para hablar un poco del ordenamiento territorial, no puede ser solamente para hablar de cómo un grupo étnico se tiene que ordenar, sino que se tiene que hablar de cómo el pensamiento tradicional corre a través de los sitios especiales. Los sitios especiales son los sitios del pensamiento. Nuestros grupos étnicos los recorren con su pensamiento, con sus oraciones, hasta encerrarse en los raudales del Jirijirimo y de Araracuara, subiendo por los ríos Caquetá y Apaporis. El centro queda en el río Mirití, en donde nosotros nos asociamos en ACIMA. En el territorio miramos cómo es que se maneja la relación del pensamiento con todo lo que está allá” (Territorialidad indígena y ordenamiento en la Amazonia, 2000).

Considerando el significado que el territorio tiene para los pueblos indígenas, la Corte Constitucional definió que: “El territorio, es un concepto cultural, que difiere del concepto de tierra como bien inmueble, sujeto a las leyes del mercado y la libre disposición de los particulares. El territorio es el ámbito donde se cohesiona y desarrolla la cultura; donde se consolida la autonomía, en el que se inscribe el derecho propio, y el espacio en el que la relación de los pueblos originarios con la naturaleza, defendida por esta Corte y el Derecho internacional de los derechos humanos, se materializa” (CC, Sentencia C-389/16). Así, el reconocimiento del territorio indígena por la Corte Constitucional expresa el interés de dar cumplimiento a los postulados del

Convenio 169 de 1989 de la OIT en el que prevalece la construcción de escenarios y mecanismos jurídicos, políticos, institucionales, sociales y económicos que permitan el desarrollo de la autonomía, autogobierno, identidad y cultura de los pueblos indígenas y tribales, reconociendo el territorio como el lugar (geográfico, político, jurídico y cultural) donde se desarrolla la integralidad de la vida indígena.

Otras decisiones de la Corte Constitucional fundamentales para posibilitar el buen vivir y desarrollo propio de los pueblos indígenas, son:

- Derecho a la propiedad colectiva

“El derecho de propiedad colectiva ejercido sobre los territorios indígenas reviste una importancia esencial para las culturas y valores espirituales de los pueblos aborígenes. Esta circunstancia es reconocida en convenios internacionales aprobados por el Congreso¹³, en los que se resalta la especial relación de las comunidades indígenas con los territorios que ocupan, no sólo por ser éstos su principal medio de subsistencia sino además porque constituyen un elemento integrante de la cosmovisión y la religiosidad de los pueblos aborígenes. Adicionalmente, el Constituyente resaltó la importancia fundamental del derecho al territorio de las comunidades indígenas. ‘Sin este derecho los anteriores (derechos a la identidad cultural y a la autonomía) son sólo reconocimientos formales. El grupo étnico requiere para sobrevivir del territorio en el cual está asentado, para desarrollar su cultura. Presupone el reconocimiento al derecho de propiedad sobre los territorios tradicionales ocupados y los que configuran su hábitat’.”¹⁴ (CC, Sentencia C-389/16).

- Protección de los recursos naturales

“Debido a la conexión intrínseca que los integrantes de los pueblos indígenas y tribales tienen con su territorio, la protección del derecho a la propiedad, uso y goce sobre éste es necesaria para garantizar su supervivencia. Es decir, el derecho a usar y gozar del territorio carecería de sentido en el contexto de los pueblos indígenas y tribales si dicho derecho no estuviera conectado con la protección de los recursos naturales que se encuentran en el territorio. Por ello, la protección de los territorios de los pueblos indígenas y tribales también deriva de la necesidad de garantizar la seguridad y la permanencia del control y uso de los recursos naturales por su parte, lo que a su vez permite mantener su modo de vida. Esta conexión entre el territorio y los recursos naturales que han usado tradicionalmente los pueblos indígenas y tribales y que son necesarios para su supervivencia física y cultural, así como el desarrollo y continuidad de su cosmovisión, es preciso protegerla bajo el artículo 21 de la Convención para garantizar que puedan continuar viviendo su modo de vida tradicional y que su identidad cultural, estructura social, sistema económico, costumbres, creencias y tradiciones distintivas serán respetadas, garantizadas y protegidas por los Estados.”(CC, Sentencia T-849/14).

- Protección del territorio ancestral, áreas sagradas o de especial importancia ritual y cultural

“Debido al sentido particular que tiene para los pueblos indígenas la tierra, la protección de su territorio no se limita a aquellos que se encuentran titularizados, sino que se trata de un concepto jurídico que se extiende a toda la zona indispensable para garantizar el pleno y libre ejercicio de

¹³ Ley 21 de 1991 aprobatoria del Convenio 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes, aprobado por la 76ª Reunión de la Conferencia General de la OIT, Ginebra, 1989.

¹⁴ Asamblea Nacional Constituyente. Ponencia *Los derechos de los grupos étnicos*. Constituyente Francisco Rojas Birry. Gaceta Constitucional No. 67, p. 18.

sus actividades culturales, religiosas y económicas, de acuerdo como las ha venido desarrollando de forma ancestral. El Estado tiene la obligación de proteger a las comunidades indígenas frente a las perturbaciones que puedan sufrir en el ejercicio de sus actividades en lo que han considerado su territorio ancestral, y debe tomar todas las medidas pertinentes para evitar que conductas de particulares puedan afectar sus derechos.” (CC, Sentencia T-849/14, Expediente D-11172).

La protección a los territorios ancestrales o tradicionales no solo ha sido un reconocimiento por parte de los desarrollos jurisprudenciales. El Gobierno nacional expidió, como fruto de una consulta previa, el Decreto 2333 del año 2014 que busca establecer medidas administrativas para proteger la territorialidad indígena de aquellos territorios que aún no gozan de títulos de propiedad colectiva, con el propósito de evitar que mientras se resuelve su titulación sean adjudicados a personas distintas a los grupos étnicos que los han habitado de manera tradicional o ancestral, lo cual es conforme a la definición de territorialidad que establece el Convenio 169 de la OIT.

- Participación efectiva para la defensa del territorio: consulta previa

“... el ordenamiento jurídico colombiano, alimentado por los acuerdos que en materia de protección de comunidades indígenas ha suscrito la comunidad internacional, ha establecido de forma clara la obligación de consultar a las comunidades étnicas, cuando se vaya a celebrar un proyecto de exploración y explotación de sus recursos naturales, garantizando de esta forma sus derechos a la integridad cultural, a la igualdad y a la propiedad. La Consulta previa en estos escenarios, responde a la libertad que tienen los indígenas de ejercer su libre determinación, participando de forma efectiva en la decisión de adelantar o no proyectos que puedan afectar directamente, en el cual ellos ejercen plenamente y en comunidad el gozo de sus derechos.” (CC, Sentencia T-849/14, Expediente T-4.426.463).

Resguardos indígenas

En la Amazonia colombiana existen 212¹⁵ resguardos indígenas (Figura 4) con una extensión global de cerca de 26 millones de ha (54% de la región) y extensiones individuales en un rango de menos de 100 ha a cerca de 6 millones de ha. Seis resguardos, con un tamaño mayor a 1 millón ha, ocupan cerca de 16,5 millones de ha, y otros siete, con un área entre 500 mil y 1 millón de ha, cerca de 5,3 millones de ha. En conjunto, estos 13 resguardos ubicados en zonas en buen estado de conservación del oriente y sur de la Amazonia (departamentos de Vichada, Guainía, Vaupés, Guaviare y Amazonas) dan cuenta del 83% de la extensión total de resguardos de la región. En el otro extremo, más de la mitad de los resguardos (123) tienen un área menor a 5.000 ha y, en conjunto, suman 137.070 ha. Estos se encuentran principalmente en el extremo occidental de la región (Caquetá, Putumayo y parte del Guaviare y Meta) en zonas muy afectadas por procesos de deforestación (Von Hildebrand, 2018).

¹⁵ Número de resguardos que se encuentran en la capa oficial de Resguardos Indígenas del año 2017, escala 1:100.000 del IGAC; descargada del Sistema de Información Geográfica para la Planeación y el Ordenamiento Territorial (SIGOT). Este valor difiere de lo reportado por el SINCHI (Salazar y Riaño, 2016), según el cual, para el año 2010, existían 210 resguardos indígenas en un área de 229.411,15 km², pues a 2017 se constituyeron/ampliaron nuevos resguardos. A este grupo pertenecen los resguardos Egua-Guariacana (Vichada) y Los Planes (Meta) que, por tener un área muy pequeña (43 y 4 ha, respectivamente) que traslapa con los límites de la Amazonia colombiana (Salazar y Riaño, 2016), en este estudio no se los incluye en el grupo de resguardos de la región.

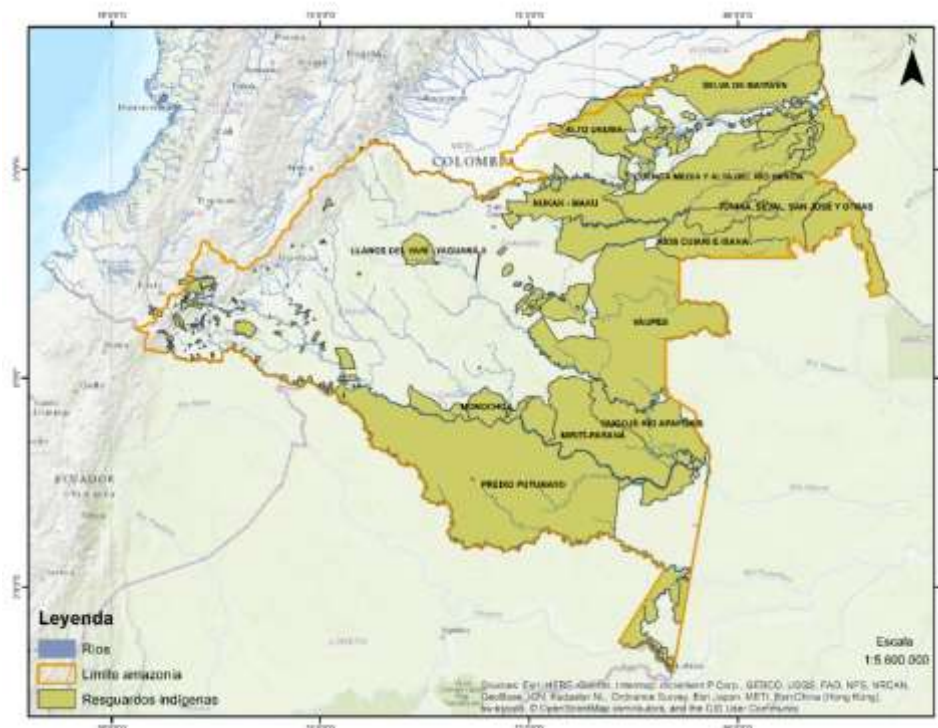


Figura 4. Mapa de resguardos indígenas de la Amazonia colombiana

Según el artículo 63 ° de la CPC los resguardos indígenas corresponden a territorios de propiedad colectiva de pueblos indígenas, inalienables, imprescriptibles e inembargables que son gobernados por consejos conformados y reglamentados según los usos y costumbres de sus comunidades. Según el Artículo 330, entre sus funciones sobresale que estos deberán velar por la preservación de los recursos naturales (Von Hildebrand, 2018); así, los resguardos indígenas no solo son el reconocimiento formal de la propiedad colectiva de los territorios indígenas, sino que también son definidos como instituciones político-administrativas para el ejercicio del Gobierno Propio, con el fin de materializar el ejercicio de los derechos de la autonomía y la autodeterminación que se configuran como fundamentales de estas poblaciones (CPC, Art. 246; Decreto 2164 de 1995, Art. 21).

Cabe destacar que los resguardos como institución legal y sociopolítica no tienen la connotación de ser entidades territoriales, sino que son su ámbito de jurisdicción y la institución por medio de la cual se garantiza su derecho fundamental a la propiedad colectiva (CC, Sentencia T-380/93); y, en algunos casos, su delimitación geográfica no coincide con la jurisdicción de las autoridades indígenas, es decir con la organización política de cada pueblo (Territorio Indígena y Gobernanza, 2018).

Función ecológica de los resguardos indígenas

La Corte Constitucional establece que el reconocimiento del derecho a la propiedad colectiva de los resguardos incluye la propiedad sobre los recursos naturales renovables del territorio, que la “disposición de bienes baldíos para la constitución de resguardos indígenas es compatible con el papel fundamental que estos grupos humanos desempeñan en la preservación del medio ambiente” (Sentencia T-380/93); y que una función importante de los resguardos es la de

contribuir a asegurar la supervivencia de las comunidades indígenas, teniendo en cuenta que los recursos naturales renovables que encierran los resguardos son su principal medio de subsistencia (CC, Sentencia T-405/93). Por lo tanto, la existencia y disponibilidad de estos recursos naturales son consustanciales a la existencia del resguardo, y es una característica esencial o condición de la cual no puede estar privado un resguardo (Roldán, 2001). Ahora, si se considera que la perpetuación de los recursos naturales renovables depende de la no alteración de la integridad ecosistémica regional, se deriva que la conservación de la misma es un objetivo principal de un resguardo.

Cabe aclarar que la conservación de la integridad ecosistémica en ningún momento excluye el uso y aprovechamiento de los recursos naturales, pero sí condiciona su explotación a modos y ritmos que no causen su desaparición y que no alteren el funcionamiento del entorno natural más allá de su propia capacidad de recuperación (Von Hildebrand, 2007; citado por Von Hildebrand 2018). Así, la Ley 99 de 1993, en el Artículo 67, establece que los territorios indígenas tienen las mismas funciones en materia ambiental que los municipios, y, en el Artículo 65, define dichas funciones y un conjunto de atribuciones especiales entre las cuales se incluye la de dictar las normas necesarias para el control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, las regulaciones sobre usos del suelo y las normas de ordenamiento de sus territorios (Von Hildebrand, 2018).

3.2.2. Organización social y política de los indígenas en la Amazonia

La relación que han establecido los pueblos indígenas con el Estado desde épocas de la Conquista ha ido modificando tanto las formas de organización social como las de autoridad dentro de las comunidades y las organizaciones indígenas. Estas transformaciones son más evidentes desde la Constitución de 1991 pues, con el derecho adquirido por los resguardos indígenas a recibir recursos del Sistema General de Participaciones (SGP), se ha creado y fortalecido una nueva institucionalidad indígena (política y administrativa) que no necesariamente responde a las formas tradicionales de organización y autoridad. Hoy en día, en la Amazonia colombiana existen las siguientes formas de organización:

- **Cabildos**

Definidos en el Artículo 2 del Decreto 2164 de 1995 como “una entidad pública especial, cuyos integrantes son miembros de una comunidad indígena, elegidos y reconocidos por ésta, con una organización socio-política tradicional, cuya función es representar legalmente a la comunidad, ejercer la autoridad y realizar las actividades que le atribuyen las leyes, sus usos, costumbres y el reglamento interno de cada comunidad”. Los cabildos están dirigidos por una autoridad mayor (gobernador, cacique mayor, cabildo mayor) y por un cabildante (cabildos menores, capitanes, capitanes menores, entre otros) elegido por cada comunidad o asentamiento. Los cabildos tienen responsabilidades asociadas a la adjudicación, conservación y defensa de las tierras de los resguardos, la resolución de problemas legales y a dinamizar el ejercicio de justicia propia, entre otras. A través de los cabildos se viabiliza la participación de toda la comunidad para la toma de decisiones. En la mayoría de los grupos amazónicos se ha adoptado la figura de cabildo gobernador para relacionarse con la sociedad mayoritaria. Pese a estas nuevas formas de relacionamiento, en las comunidades indígenas de la amazonia se continúa respetando la palabra de las autoridades tradicionales y los ancianos reclaman cada vez más el derecho a participar en las decisiones (De la Hoz, 2018).

- Asociaciones de Autoridades Tradicionales

En el Decreto 1088 de 1993¹⁶ se reconocieron las asociaciones de cabildos y/o autoridades tradicionales indígenas (AATIs), estas últimas como figuras transitorias que fomentan la libertad de asociación de las comunidades indígenas con el objetivo de representarlas y administrar sus territorios. Así, una AATI puede representar varios resguardos o un resguardo puede estar representado por varias AATIs. Tanto resguardos como AATIs pueden ocupar municipios de un mismo departamento o, incluso, departamentos diferentes (por ejemplo, Amazonas-Vaupés) (De la Hoz, 2018).

Las AATIs se constituyen como consejos de autoridades representantes de comunidades, capitanías y/o pueblos indígenas que toman decisiones frente al desarrollo colectivo de sus pueblos, las cuales quedan registradas en los planes de vida o documentos equivalentes como instrumentos de planeación y negociación frente a la implementación de proyectos en sus territorios y a la transferencia de recursos del Sistema General de Participaciones. Por lo mismo, las AATIs se definen como entidades públicas de carácter especial con capacidad de contratar y establecer convenios con entidades públicas y privadas para administrar directamente los asuntos relacionados con los intereses que enmarcan los planes de vida de las comunidades indígenas.

Además, es a través de estas organizaciones político-administrativas que los pueblos indígenas ejercen su interlocución con el Estado y dinamizan la consulta previa frente a medidas administrativas y a proyectos de extracción de recursos naturales con el propósito de tomar medidas de manejo que no afecten (ni directa o indirectamente) sus territorios, su subsistencia ni sus recursos naturales.

Por otro lado, al tener el carácter de figuras transitorias en tanto se conforman las Entidades Territoriales Indígenas (ETIs) en el marco de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial (Ley 1454 del 28 de junio de 2011), las AATIs pueden ejercer las competencias y funciones públicas que se establecieron posteriormente en el Decreto 1953 de 2014.

Teniendo en cuenta que en la Amazonia colombiana se encuentran territorios multiculturales, donde habitan diferentes etnias y que pueden estar legalizados como resguardo o caracterizados como territorio tradicional o ancestral, la figura de las AATIs es de vital importancia para la representación política ante el Estado y la autonomía en sus territorios. Para el año 2014 se identificaron 44 asociaciones, principalmente en los departamentos de Amazonas, Vaupés y Putumayo (Correa, 2014).

3.2.3. Nuevas perspectivas para los pueblos indígenas: avances en la constitución de las Entidades Territoriales Indígenas

Las Entidades Territoriales Indígenas (ETIs) son una figura político-administrativa establecida en la Constitución Política de 1991 e integran (junto con los distritos, los municipios y los departamentos) las entidades territoriales que organizan políticamente el territorio colombiano. Los derechos que la Constitución, en el Artículo 287, les otorga son: gobernarse por autoridades propias (gozar de autonomía), ejercer las competencias que les correspondan, administrar los

¹⁶ Aún cuando el Decreto 1088 de 1993 constituye un primer paso en el reconocimiento de la autonomía de los pueblos y comunidades indígenas, en este no se dictan las normas para poner en funcionamiento los territorios indígenas, ni su coordinación con las demás entidades territoriales.

recursos y establecer los tributos necesarios para el cumplimiento de sus funciones y participar en las rentas nacionales.

En su Artículo 329, la CPC condicionó el funcionamiento de las ETIs a la expedición de una ley orgánica de ordenamiento territorial por parte del Congreso de la República, institución que a la fecha (28 años después de promulgada la CPC) ha omitido su expedición, impidiendo que, en mérito de la igualdad material, las ETIs existan. No obstante, mientras el Congreso de la República expida esta norma, el constituyente primario autorizó al Gobierno nacional a través del Artículo 56 transitorio a expedir decretos para regular todo lo relacionado con el funcionamiento de las ETIs.

El primero de ellos fue el Decreto 1088 de 1993 que, como ya se explicó, creó las AATIs. Luego, en el marco de la Mesa Permanente de Concertación (MPC), se acordó con las organizaciones indígenas la expedición del Decreto 1953 de 2014 que regula la administración directa de los recursos del SGP que hasta entonces eran administrados por alcaldes y gobernadores de otras entidades bajo esquemas de gobernanza que no estaban familiarizados con la complejidad del desarrollo de los pueblos indígenas a partir del principio de autodeterminación.

Posteriormente, se consultó con los pueblos indígenas de la Amazonia el Decreto 632 de 2018 el cual pone en funcionamiento las ETIs de las áreas no municipalizadas de los departamentos de Amazonas, Guainía y Vaupés (Tabla 4). Este, hasta la fecha, representa el avance más significativo en la reglamentación del funcionamiento de las ETIs como figuras político-administrativas en igualdad de condiciones con los municipios y los departamentos.

Tabla 4. Aportes de los decretos expedidos en virtud del Artículo 56 transitorio de la Constitución Política de 1991.

Decreto	Asunto	Aportes
1088 de 1993	Regula la creación de las asociaciones de cabildos y/o autoridades tradicionales indígenas.	- Son entidades de derecho público de carácter especial, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa. - Ejercen actividades comerciales o industriales de forma directa o a través de convenios celebrados con cualquier otra entidad de orden público o privado. - Fomentan proyectos de salud, educación y vivienda. - No comprometen ni reemplazan la autonomía de los cabildos que las integran.
1953 de 2014	Crea un régimen especial con el fin de poner en funcionamiento los territorios indígenas respecto de la administración de los sistemas propios de los pueblos indígenas.	- La puesta en funcionamiento de los territorios indígenas se refiere exclusivamente a la atribución de funciones y competencias político-administrativas, pero no frente al reconocimiento o desconocimiento de los derechos de propiedad sobre la tierra. - Hace un reconocimiento de los derechos a administrar recursos sobre territorios ancestrales sin importar la situación jurídica de los mismos. - Permite la asociación de resguardos y territorios ancestrales, incluso habitados por personas no indígenas para ejercer funciones de gobierno propio - Establece requisitos para que los territorios indígenas, una vez delimitados, administren y ejecuten directamente recursos del SGP.
632 de	Dicta las normas fiscales y	-Reglamenta la creación de los concejos de gobierno

2018	demás necesarias para poner en funcionamiento los territorios indígenas ubicados en áreas no municipalizadas de los departamentos de Amazonas, Guainía y Vaupés.	indígena según sus usos y costumbres. - Establece el procedimiento para delimitar los territorios indígenas que se van a poner en funcionamiento. - Establece el procedimiento para el manejo directo de los recursos del SGP por parte de los territorios indígenas. - Impulsa la coordinación entre los gobiernos indígenas y los gobiernos territoriales (departamentales y municipales). - Le da funciones de entidades territoriales a los territorios indígenas de las áreas no municipalizadas de la Amazonia.
-------------	--	---

Puesta en marcha de las ETIs

El Decreto 1953 de 2014 permitió en parte avanzar en el cumplimiento del Artículo 329 de la Constitución Política en relación al funcionamiento de los territorios indígenas. Igualmente, este Decreto otorgó a las AATIs un régimen especial para la aplicación de la jurisdicción especial indígena, la autonomía en la administración de recursos de financiación y el ejercicio de funciones públicas de acuerdo con sus usos y costumbres. Este marco jurídico es aplicable sobre las figuras de resguardo indígena y/o territorio tradicional solicitado como resguardo, lo que implica mayor responsabilidad y autonomía para las autoridades indígenas en el cumplimiento de las funciones social y ecológica de sus territorios, a partir de la implementación de sistemas propios de educación y salud, y en el ejercicio de su autoridad ambiental en los mismos términos que lo hacen actualmente los municipios.

El Decreto Ley 1953 de 2014 menciona que para la organización de las ETIs es necesario establecer unas normas tanto para su funcionamiento como para la coordinación con las demás entidades territoriales dado que estas ejercen funciones públicas de manera directa dentro de su territorio. Las ETIs se deben organizar con base en esta norma para prestar los servicios y atribuir competencias en materia de salud, educación, agua potable y saneamiento básico, así como para otorgar los recursos necesarios para ejercerlos de manera directa.

Además de estos desarrollos normativos, para la Amazonía colombiana cobra especial importancia el Decreto Ley 632 de 2018, mediante el cual se dictan normas fiscales y demás necesarias para poner en funcionamiento los territorios indígenas en las áreas no municipalizadas de los departamentos de Amazonas, Guainía y Vaupés. Este regula el procedimiento para el registro de los Consejos de Gobierno Indígena del que trata el artículo 330º de la Constitución; se delimita su jurisdicción territorial y se regula la forma como se concertan acuerdos interculturales para su coordinación con entidades territoriales, lo cual representa un avance en la configuración del Estado Social de Derecho como República unitaria y descentralizada, en la que el pluralismo alcanza connotaciones democráticas para la toma de decisiones sobre el ordenamiento y la administración de recursos de la región amazónica, al garantizar a las autoridades indígenas ser un actor político en la estructura administrativa del Estado.

En este sentido, las ETIs requieren mayores niveles de coordinación con las instancias locales, departamentales y nacionales para el desarrollo de su propia jurisdicción y, como en el caso ambiental, con las demás autoridades del nivel departamental y nacional para el desarrollo de los proyectos de conservación y/o explotación de los recursos naturales que los afecten directamente, propendiendo por una participación activa en la toma de decisiones.

4. CONSERVACIÓN Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS EN RESGUARDOS INDÍGENAS

4.1. Conservación y manejo del territorio según la visión indígena

Si bien la territorialidad indígena no tiene como objetivo explícito la conservación de la biodiversidad y la protección de la integridad ecosistémica, varios artículos de la Constitución Política, así como sentencias de la Corte Constitucional y otros instrumentos legales, resaltan no solo la importancia de los territorios indígenas y sus comunidades para este propósito sino también la obligación de sus autoridades para propender por su cumplimiento (Von Hildebrand, 2018). Como se mencionó en el Capítulo 3 (*Territorialidad y organización indígena*) los resguardos indígenas tienen una función ecológica, entendida como aquella que “presta un espacio para garantizar la continuidad de las dinámicas ecológicas naturales, la conservación de la biodiversidad (los bosques, el agua, el aire y el suelo), así como la protección de las culturas que habitan dichos territorios”, función que las comunidades indígenas mantienen a través del uso del territorio basado en su conocimiento tradicional, de su forma de aprovechamiento de los recursos naturales y del ordenamiento territorial a partir de sus planes de vida, entre otros aspectos.

4.1.1. Conocimiento tradicional y uso del territorio

A través del conocimiento tradicional las poblaciones indígenas han logrado generar modos de vida que les han permitido el desarrollo de sistemas de producción, de atención en salud y de organización social e identidad colectiva que conlleva un uso exitoso del territorio. Desde la perspectiva indígena, buscar el balance entre las acciones del hombre y su impacto en la naturaleza, aprovechar de manera sostenible los recursos naturales y el manejo del territorio tanto en su aspecto espiritual como material, han sido lineamientos que han permeado su desarrollo en el tiempo (Londoño, 2004).

Para los pueblos indígenas de la Amazonia, y en particular para las comunidades que ocupan los extensos resguardos del oriente y sur de la región, las deidades crearon el mundo, un universo complejo de estratos celestes, acuáticos, terrestres y subterráneos cuyo orden y equilibrio es mantenido por diferentes seres y en donde la interacción entre estos y los humanos se basa en relaciones de intercambio y reciprocidad, intermediadas por los chamanes a través de prácticas chamanísticas y rituales (Von Hildebrand, 1983, 1987; citado por Von Hildebrand, 2018).

Los mitos de origen de cada etnia recogen las hazañas y migraciones de los ancestros míticos a partir de las cuales se delimitó el territorio y se estableció un orden social y un manejo territorial. Estas se plasman en hitos geográficos (cerros, sabanas, chorros, lagos, cananguchales, salados, piedras, entre otros) que en algunos casos son concebidos como malocas habitadas por distintas clases de seres (plantas, animales o espíritus que se conceptualizan como personas/gente), manejadas por un dueño o maloquero a través de la celebración de rituales y prácticas de curación, y que cuentan con zonas de cultivo, caza y recolección. Todos estos lugares son considerados como sitios sagrados imbuidos de conocimientos ancestrales, y constituyen referentes fundamentales para la regulación de las relaciones sociales y de la sociedad con la naturaleza (Rincón, 2009; citado por Von Hildebrand, 2018). En este espacio vital, que conlleva restricciones, acuerdos con espíritus (dueños de los recursos) y el respeto a una tradición y a un orden jerárquico, la relación entre seres humanos y su entorno natural se basa en un conocimiento y en una comprensión sofisticada del mundo natural, en donde los valores de respeto a la naturaleza y del compartir constituyen principios éticos fundamentales (Van der

Hammen, 1991; Rincón, 2009; Cepal y Patrimonio Natural, 2013; citados por Von Hildebrand, 2018).

Aunque hoy en día pueden encontrarse diferentes situaciones alrededor del estado de conservación de estos sistemas de conocimiento tradicional, es fundamental su protección, transmisión y reconocimiento como saberes válidos para el manejo de ecosistemas, el desarrollo sostenible y la mitigación y adaptación al cambio climático (Londoño, 2004).

4.1.2. El aprovechamiento de recursos naturales

En la regulación de las relaciones sociales y de la sociedad con la naturaleza juega un papel determinante el calendario ecológico y ceremonial que define las épocas de año propicias para la realización de rituales (bailes, curaciones) y de determinadas actividades, en particular de aquellas relacionadas con el uso y aprovechamiento de los recursos naturales tanto para la propia subsistencia como también para el intercambio con comunidades vecinas (Rodríguez *et al.*, 2001; citado por Von Hildebrand, 2018).

Según Von Hildebrand (2018) además de actividades comerciales incipientes y de servicios, la mayor parte de estas comunidades desarrolla actividades de caza, pesca y recolección de productos silvestres, a través de las cuales obtienen productos maderables y no maderables del bosque, frutos de consumo humano y elementos de la fauna acuática y no acuática que se utilizan en la construcción de viviendas y medios de transporte, en la elaboración de artefactos de uso ritual y de uso cotidiano y como fuente para su alimentación, entre otros aspectos (Ortiz, 1993; citados por Von Hildebrand, 2018). Esta intensa dependencia de la oferta natural para la subsistencia física y sociocultural se refleja en el aprovechamiento de cantidad de especies distribuidas en espacios como ríos, lagos, rebalses, bosques de tierra firme y cananguchales. Cuando estos espacios se encuentran a grandes distancias de los asentamientos, no son utilizados y se dejan como zonas o monte de reserva, fundamentales para la reproducción y mantenimiento de la biota en todo el territorio (Zafiamá *et al.*, 2018; citado por Von Hildebrand, 2018).

Estas actividades de uso del entorno natural se complementan con actividades de agricultura en chagras, práctica que implica la eliminación de la cobertura boscosa (tumba y quema) sobre un área reducida (generalmente 1 a 2 ha) que luego se siembra con una gran variedad de especies (Van der Hammen, 1991; Ortiz, 1993; Acosta *et al.*, 2006; Peña *et al.*, 2009; citados por Von Hildebrand, 2018). Cuando la chagra ha sido cosechada, al cabo de uno tres años, esta se abandona y se inicia un proceso de regeneración natural que culmina, al cabo de setenta años, en la restitución de una formación boscosa similar a la original, pero usualmente enriquecida con árboles frutales y palmas sembrados en la chagra o en los rastrojos jóvenes (Von Hildebrand, 1980; Gasché, 2001; Zafiamá *et al.*, 2018; citados por Von Hildebrand, 2018). Una situación similar se presenta en las zonas de vivienda, de extensión menor o similar a la de la chagra, y ocupadas por árboles y arbustos frutales, algunas casas sobre pilotes y la maloca. Estas zonas se abandonan, usualmente al cabo de veinte años y son recuperadas por el bosque (Walschburger y Von Hildebrand, 1988; citados por Von Hildebrand, 2018).

Producción sostenible: el sistema de chagra

Según (Giraldo y Yunda, 2012) la chagra “es un sistema de producción en el que hacen parte e interactúan diferentes especies y variedades bióticas de plantas y animales, elementos o factores abióticos, culturales y económicos, socialmente aceptables en función de complementar la alimentación de las

comunidades indígenas”.

También es una “expresión cultural [que] manifiesta la comprensión de la trama de la vida, el conocimiento de la naturaleza y de sus elementos constitutivos, de sus relaciones e interacciones, de su función, todo esto, adquirido por los indígenas, en un largo proceso de observación e interacción con ella”.

“Este sistema de agricultura o chagra indígena se caracteriza por utilizar tecnologías apropiadas en su establecimiento y manejo, sin labrar el suelo, con diversidad de labores en tiempo y espacio, por mantener alta biodiversidad funcional, por replicar en ella los arreglos de la naturaleza y sus dinámicas, por no poner en peligro la estabilidad y conservación de los recursos naturales ni la dinámica de los procesos evolutivos, por hacer uso del control natural de plagas y no utilizar insumos externos, por no contaminar y obtener una máxima eficiencia y productividad, porque el indígena en lugar de luchar contra la naturaleza convive con ella utilizando sus interacciones sinérgicas y la potencialidad de sus recursos mediante un uso socialmente aceptable y sostenible en el tiempo”.

Por lo anterior, el sistema indígena tradicional de manejo de territorio es, en esencia, un sistema que propende por la conservación de la biodiversidad, en el cual las relaciones sociedad-naturaleza se basan en el respeto y el intercambio con los dueños de componentes de flora, fauna y espacios específicos. En este manejo predomina una actitud de uso sostenible del entorno que, en gran medida, evita el deterioro de ecosistemas (Von Hildebrand, 2018).

4.1.3. Ordenamiento territorial y planes de vida

Los pueblos indígenas han hecho un uso del territorio basado en sus cosmologías, mitos y conocimientos tradicionales, el cual puede ser considerado de ordenamiento y manejo ambiental. Desde la elaboración de sus planes de vida ese conocimiento tradicional se ha ido transformando, poco a poco, en una herramienta de planeación que permite el ejercicio de su autonomía y Gobierno Propio en sus territorios, así como el diálogo con instituciones estatales. Hoy en día la mayoría de planes de vida acogen estrategias para la apropiación de los recursos naturales, la zonificación del territorio y el establecimiento de reglamentos frente a las actividades que pueden ser desarrolladas o no, previniendo su impacto al medio ambiente. Estos ejercicios de planificación otorgan mayor autonomía, autoridad y administración de los recursos naturales, favorecen el desarrollo cultural y social de los pueblos, y contribuyen a la creación de políticas y estrategias propias para la mitigación y adaptación al cambio climático a partir de un diálogo intercultural, y la conservación y protección de los territorios indígenas (Londoño, 2004).

4.2. Servicios ecosistémicos en resguardos indígenas

4.2.1. Servicios ecosistémicos según la visión indígena.

Desde el entendimiento indígena, los servicios ecosistémicos se definen como “los servicios o bienes que nos brinda la naturaleza para vivir”, “todo lo que hay y aprovechamos en el entorno natural” o “los elementos del medio natural que permiten el mantenimiento de las especies y de los seres humanos”; son “todo lo que nos brindan los ecosistemas y hace posible la vida”. Según von Hildebrand *et al.* (2018) estos servicios y bienes están vinculados directamente a los espacios de uso, entendidos como aquellos lugares en los que se ocurre la cotidianidad de los pueblos indígenas y en los que encuentran todo lo que requieren para vivir bien (productos y beneficios de la naturaleza) y, por lo tanto, son de enorme importancia para estos. De ahí que el concepto de espacios de uso sustituye (para los pueblos indígenas) el término de ecosistema e implica una

noción en la que distintos espacios se encuentran en distintas partes del territorio indígena, ocupándolo todo (von Hildebrand *et al.*, 2018).

Dichos espacios son las chagras, los cananguchales, los lagos, los salados, los bosques de ladera, las sabanas, las zonas de vivienda, los ríos o las quebradas, entre otros; los cuales son determinados por los pueblos indígenas según el beneficio que obtienen o la actividad que desarrollan en ellos (Figura 5). Cabe destacar que los pueblos indígenas hacen uso de los ecosistemas a través de conocimientos y prácticas tradicionales-culturales que recogen la manera como estos se deben manejar, aprovechar y conservar (permiso de dueños espirituales, no se puede tumbar monte, hacer vivienda, cazar, pescar o sacar madera, por ejemplo); son formas de vida únicas que se basan en la estrecha relación que tienen estos pueblos con el territorio (elemento primordial de su vitalidad física, cultural y espiritual) y los recursos.



Figura 5. Espacio de uso y los servicios, beneficios o actividades ligadas a ellos desde el entendimiento indígena (von Hildebrand *et al.*, 2018).

De esta relación con su territorio, los pueblos indígenas perciben “el peligro de que se presenten actividades que causen daños a los espacios de uso y que limiten la posibilidad de beneficiarse de los elementos” de la biodiversidad que incluyen (von Hildebrand *et al.*, 2018).

4.2.2. Almacenamiento de carbono en bosques de resguardos indígenas.

Según las zonas de vida de Holdridge¹⁷ en la Amazonia existen once tipos de bosque. En 2011, el IDEAM estimó la biomasa promedio en cada uno de estos tipos de bosque a partir de la información de 4.424 levantamientos florísticos e inventarios forestales realizados entre 1990 y 2011 en diferentes lugares del país por diversos investigadores e instituciones (5) (Phillips *et al.* IDEAM 2011).

Tabla 5. Estimación de biomasa aérea, carbono y dióxido de carbono equivalente en los diferentes tipos de bosque, según las zonas de vida de Holdridge (Adaptada de Phillips *et al.*, IDEAM, 2011).

¹⁷ Basadas en la biotemperatura, precipitación y evapotranspiración potencial, definidas por Holdridge (1967) y adaptadas por el IDEAM para Colombia (2005). Este sistema de clasificación presenta para Colombia 16 clases o tipos de bosque natural.

Tipo de bosque	Símbolo	Biomasa (t / ha)	Carbono (t / ha)
Bosque húmedo montano-bajo	bh-MB	295	147,5
Bosque húmedo premontano	bh-PM	114	57
Bosque húmedo tropical	bh-T	264,2	132,1
Bosque muy húmedo montano	bmh-M	125,4	62,7
Bosque muy húmedo montano-bajo	bmh-MB	260	130
Bosque muy húmedo premontano	bmh-PM	183	91,5
Bosque muy húmedo tropical	bmh-T	165	82,5
Bosque pluvial montano	bp-M	106,4	53,2
Bosque pluvial montano-bajo	bp-MB	105,2	52,6
Bosque pluvial premontano	bp-PM	213,6	106,8
Bosque seco tropical	bs-T	96,2	48,1

Con respecto a los valores de la **Tabla** y teniendo como referencia el área de bosque en resguardos indígenas amazónicos al año 2017 (24.850.762 ha), se realizó el cálculo del carbono almacenado en dicha áreas (6).

Tabla 6. Biomasa, almacenamiento de carbono y CO₂e en la biomasa aérea de los bosques (presentes al año 2017) en resguardos indígenas amazónicos.

Tipo de bosque	Área de bosque año 2017 (ha)	Biomasa (t)	Carbono (t)	CO ₂ e (t)	CO ₂ e (Mt)*
bh-MB	10.887	3.211 673	1.605.836	5.893.419	5,9
bh-PM	10.291	1.173 167	586.583	2.152.761	2,2
bh-T	24.316.616	6.424.449.972	3.212.224.986	11.788.865.698	11.788,9
bmh-M	15.750	1.975 348	987.674	3.624.763	3,6
bmh-MB	52.086	13.542 401	6.771.200	24.850.306	24,9
bmh-PM	47.489	8.690 430	4.345.215	15.946.939	15,9
bmh-T	369.073	60.897 114	30.448.557	111.746.205	111,7
bp-M	24.874	2.646 593	1.323.296	4.856.498	4,9
bp-MB	828	87.104	43.552	159.836	0,2
bp-PM	2.848	608.311	304.156	1.116.251	1,1
bs-T	20	1.909	954	3.503	0
Total	24 850 762	6.517.284.021	3.258.642.010	11.959.216.179	11.959,2

*1 Megatonelada (Mt) equivale a 1 millón de toneladas (t)

En los resguardos indígenas amazónicos se almacenan 3.258.642.010 t C, lo que equivale a 11.959 millones t CO₂e. Si bien los datos calculados para los resguardos indígenas corresponden al área de bosque en el año 2017, la comparación de este con el valor nacional (año 2010¹⁸) deja ver que una alta proporción de carbono se almacena en los bosques de resguardos indígenas amazónicos. En la actualidad es probable que esta proporción sea mayor al 40%. Por lo mismo,

¹⁸ Para el año 2010, el IDEAM estimó 7.144.861.815 t C almacenadas en la biomasa aérea forestal a nivel nacional, lo que equivale a 26.221 millones t CO₂e.

mantener las reservas de carbono de estos bosques, minimizando cualquier acción que ponga en riesgo la pérdida de este reservorio, será parte importante de las acciones que se deban considerar tendientes a contribuir a la mitigación del cambio climático.

4.2.3. Aporte de los resguardos indígenas a la conectividad ecológica regional.

Según Von Hildebrand (2018), las actuales áreas protegidas de orden nacional que cubren cerca del 17% de la región y ocupan zonas de la vertiente oriental de la cordillera andina, del piedemonte y del área basal de la Amazonia, constituyen núcleos fundamentales para el mantenimiento del gran corredor biológico¹⁹ amazónico; no obstante, debido a las grandes distancias entre ellos, son insuficientes para garantizar la conectividad ecosistémica regional. El complemento natural para consolidar la estrategia, son los territorios de resguardo por su función de conservación, su extensión y distribución espacial (Figura 6 **Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), el buen estado de los ecosistemas naturales, y porque “han sido una figura efectiva de ordenamiento territorial y conservación, y mantienen relaciones muy importantes con las áreas protegidas” (Cepal y Patrimonio Natural, 2013).

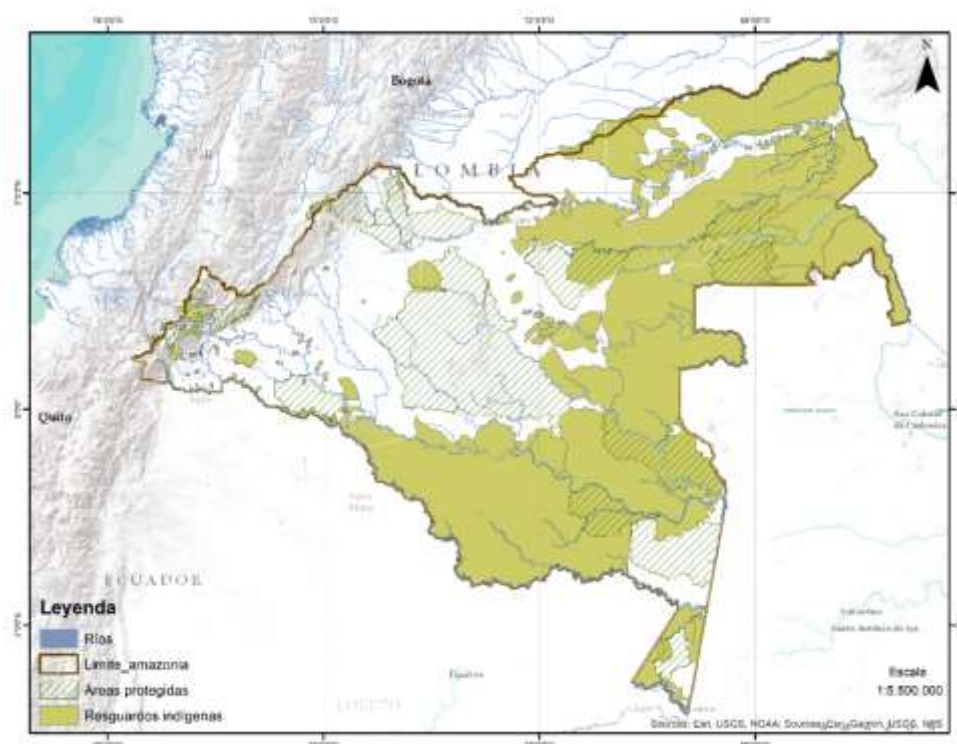


Figura 6. Mapa de distribución de áreas protegidas y resguardos indígenas en la Amazonia colombiana

5. PRESIONES SOBRE LOS TERRITORIOS INDÍGENAS AMAZÓNICOS

¹⁹ Los corredores biológicos corresponden a espacios subregionales estratégicamente definidos para la planificación e implementación de acciones de conservación a gran escala. Su objetivo es mantener la conectividad entre superficies naturales, mediante la creación, ampliación y consolidación de áreas protegidas, la recuperación de zonas degradadas y la promoción de sistemas productivos amigables con la biodiversidad (Cepal y Patrimonio Natural, 2013).

5.1. Transformación de coberturas naturales en la Amazonia colombiana y en territorios indígenas

La Amazonia colombiana ha sido históricamente objeto de diversos intereses políticos, económicos y sociales que han incidido en la transformación de las coberturas naturales, en particular desde la segunda mitad del siglo XX, cuando el avance de la colonización se ha expandido desde el piedemonte amazónico, en los departamentos de Caquetá y Putumayo, hacia el resto de la región (González *et al.*, 2018) y se refleja en gran medida en la transformación de coberturas naturales a coberturas de pastizales asociadas a usos agropecuarios, principalmente a ganadería extensiva y a agricultura de pequeña y mediana escala.

Según el monitoreo a las coberturas realizadas por el SINCHI, desde el año 2002 el área en pastos en la Amazonia ha tenido un gran incremento abarcando 2,5 millones de ha en el año 2002, 3,3 millones de ha en 2007 y cerca de 3,6 millones de ha en el año 2012 (Salazar y Riaño, 2016). Para el año 2014, ya había derivado en la transformación de las coberturas naturales sobre cerca de 5,4 millones de hectáreas (SINCHI y PNN, 2017) de las cuales 3,8 millones corresponden a coberturas principalmente asociadas con pastos y 1,5 millones a coberturas principalmente asociadas a vegetación secundaria o en proceso de recuperación.

Dicho proceso de migración y colonización se ha caracterizado por su espontaneidad y baja planeación (González *et al.*, 2018) y se ha concentrado en la parte norte y noroccidental de la región, con mayor presencia de colonos y la expansión de la frontera agropecuaria en el área de influencia de los ríos Ariari y Guayabero, alto Caquetá, Caguán y Orteguzza, y alto Putumayo, (Corpoamazonia 2012, citado por González *et al.*, 2018), mientras que la zona sur y oriental, con una población rural principalmente indígena, presenta mayores niveles de conservación ecosistémica y protección territorial a través de las figuras de parques nacionales naturales y resguardos indígenas.

Aunque en los resguardos indígenas la presión por colonización directa es incipiente los entornos de mayor o menor dinámica de alteración inciden sobre la transformación de las coberturas naturales en su interior. Según estudio del SINCHI y PNN (2017) para el año 2014, las coberturas asociadas a pastos se extienden sobre el 11,4% del área de los resguardos del noroccidente, sobre cerca del 2% de los de la zona norte y tan solo el 1% del área de los resguardos del sur y oriente (Figura 7).

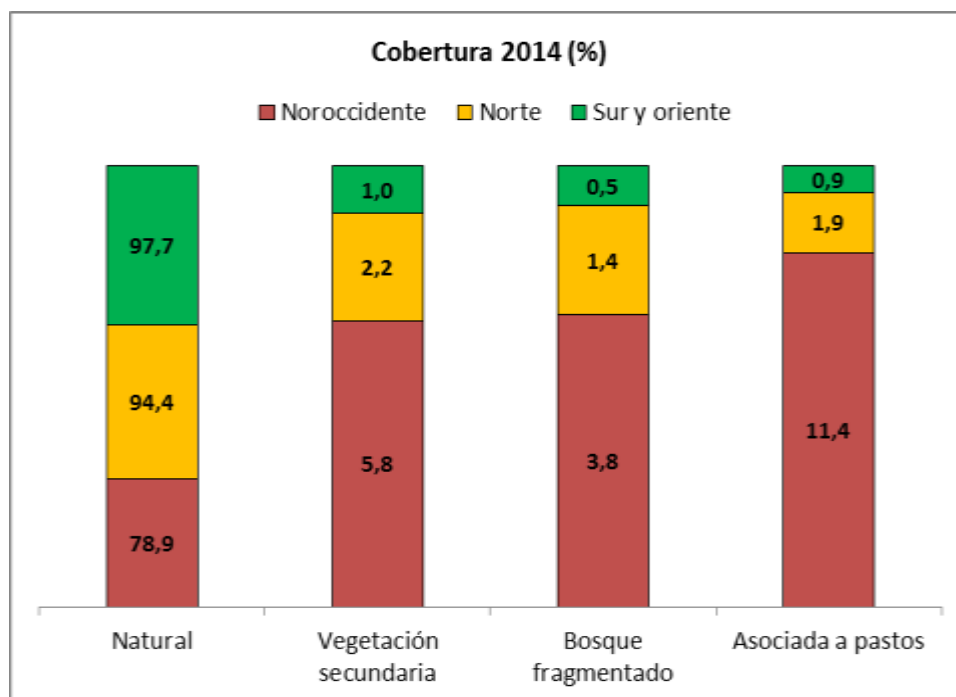


Figura 7. Tipos de cobertura (%) en los resguardos indígenas de tres sectores de la Amazonia colombiana (SINCHI y PNN, 2017).

5.2. Deforestación en la Amazonia colombiana y en territorios indígenas

5.2.1. Deforestación en el período 1990-2017

Deforestación global en el período 1990-2017

En el año 1990 Colombia tenía una cobertura forestal de 64.862.435 ha²⁰ y al año 2017, el IDEAM reportó una cobertura de 59.311.350 ha (IDEAM, 2018a), lo que representó una pérdida en el periodo 1990 – 2017 de 5.551.101 ha aproximadamente a nivel nacional. Del total de hectáreas de bosque existentes en 1990, 43.957.257 ha²¹ correspondían a bosques de la región amazónica y en ese mismo período la pérdida de bosque por deforestación en la Amazonia fue de 2.838.233 ha²² (Figura 8). Del área total de bosques existentes en la región en 1990, el 57,6% (25.301.163 ha) estaba incluido en resguardos indígenas, extensión que, entre 1990 y 2017, se redujo a 24.850.762 ha, lo cual arroja una pérdida de 450.401 ha de bosque en un período de 27 años.

²⁰ Consultado en el portal del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono del IDEAM: http://smbyc.ideam.gov.co/MonitoreoBC-WEB/pub/reporteGeoproceso.jsp?id_reporte=672

²¹ Consultado en el portal del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono del IDEAM: http://smbyc.ideam.gov.co/MonitoreoBC-WEB/pub/reporteGeoproceso.jsp?id_reporte=672

²² Cálculo del presente estudio.

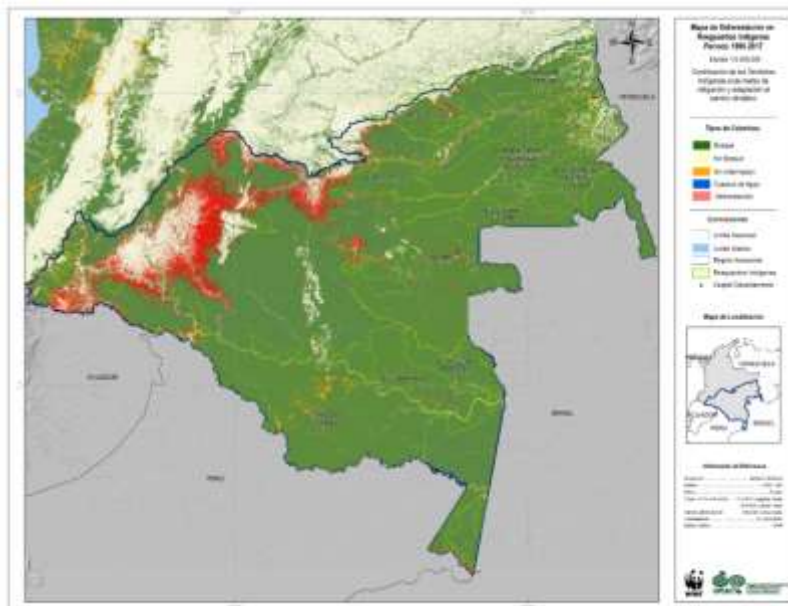


Figura 8. Mapa de distribución de la deforestación en la región amazónica, en el periodo 1990-2017.

REVISAR CATEGORIAS DE COBERTURA Y TITULO INTERNO.

Tasa anual de deforestación entre 1990-2017

La tasa anual de deforestación, expresada como la cantidad de hectáreas de bosque eliminadas por año, no ha sido homogénea a través de los 27 años considerados, ni en el caso de la Amazonia ni en el de los resguardos indígenas de la región. La información disponible indica que, en el caso de la Amazonia, la tasa media anual de deforestación reportada para el período de 1990-2000 (120.818 ha/año) disminuyó paulatinamente hasta 88.195 ha/año en el período 2005-2010 y luego aumentó hasta 103.134 ha/año en el período 2010-2012. En los dos años siguientes la tasa anual de deforestación bajó hasta un valor mínimo de 60.583 ha/año en 2014-2015, pero volvió a subir en el año 2015-2016 hasta 78.325 ha/año y en el año 2016-2017 se disparó hasta 152.141 ha/año. En el caso de los resguardos indígenas, la tasa media anual de deforestación osciló alrededor de 19.000 ha, entre 1990 y 2005, decreció a cerca de 15.000 ha año⁻¹ en el período 2005-2010 y en el período siguiente presentó un leve repunte (15.638 ha año⁻¹). Para el 2013, la tasa anual de deforestación tuvo un declive de cerca del 50% con respecto al período anterior, pasando a 7.766 ha y luego aumentó ligeramente a 8.255 ha año⁻¹. Si bien en el año 2015 se dio una leve disminución de la tasa de deforestación (6.285 ha), en el 2017 esta se duplicó alcanzando casi las 14.000 ha (Figura 9).

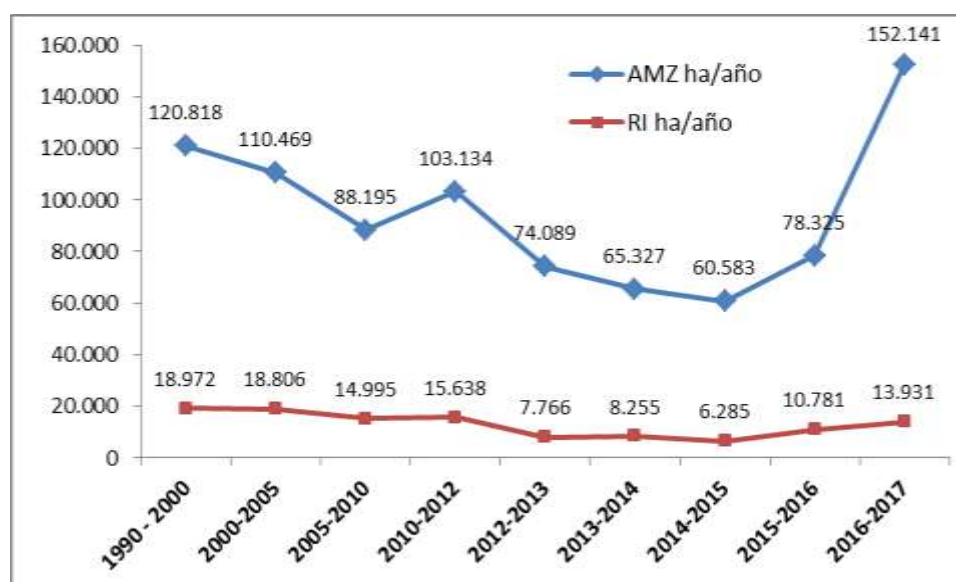


Figura 9. Tasa anual de deforestación en la Amazonia (AMZ) y en Resguardos Indígenas (RI) entre 1990-2017.

Al comparar la tasa anual de deforestación entre resguardos indígenas y la región, se observa que en el transcurso de 22 años (1990–2012) la deforestación dentro de los resguardos representa entre el 15,2 y 17% de la regional. Si bien en el período 2013-2017 tanto la tasa de deforestación dentro de los resguardos indígenas como la regional tienen un gran incremento, el porcentaje de pérdida de bosque en resguardos disminuye en relación a la deforestación regional (Tabla 7).

Tabla 7. Comparación entre las tasas de deforestación (ha/año) en resguardos indígenas con respecto a la deforestación en la región amazónica.

Período	Tasa anual de deforestación en RI de la Amazonia* (ha año ⁻¹)	Tasa anual de deforestación en los RI dentro de los límites de la Amazonia** (ha año ⁻¹)	Tasa anual de deforestación en la Amazonia*** (ha año ⁻¹)	Área deforestada en RI de la Amazonia con respecto a la deforestación en la región (%)
1990 - 2000	19.457	18.972	120.818	15,7
2000-2005	19.574	18.806	110.469	17,0
2005-2010	15.669	14.995	88.195	17,0
2010-2012	15.744	15.638	103.134	15,2
2012-2013	7.935	7.766	74.089	10,5
2013-2014	8.444	8.255	65.327	12,6
2014-2015	6.513	6.285	60.583	10,4
2015-2016	11.052	10.781	78.325	13,8
2016-2017	14.180	13.931	152.141	9,2

* Esta tasa anual de deforestación se calcula para cada resguardo indígena en su área total, sin hacer previamente recorte con el límite de la región amazónica definida por el SINCHI.

** Esta es la tasa anual de deforestación calculada en las áreas de resguardo indígena recortadas con el límite estipulado por el SINCHI para la región amazónica.

*** Los valores de deforestación difieren de lo reportados por el IDEAM para los mismos períodos, debido a que los límites que esta Institución emplea difiere de los límites del SINCHI, siendo estos últimos los empleados en el presente estudio (ver *Pueblos indígenas en Colombia*).

5.2.2. Patrón espacial de la deforestación en los resguardos indígenas de la Amazonia

Gran parte de los resguardos (77), principalmente aquellos de mayor extensión ubicados en el sur, oriente y nororiente de la Amazonia, tienen zonas que han sido deforestadas pero que no superan el 5% del área de sus territorios (áreas de color crema en la Figura 10). El Resguardo Camëntsa Biyá, de 77 ha y ubicado en el municipio de Mocoa, es el único que no reporta deforestación en el período de análisis.

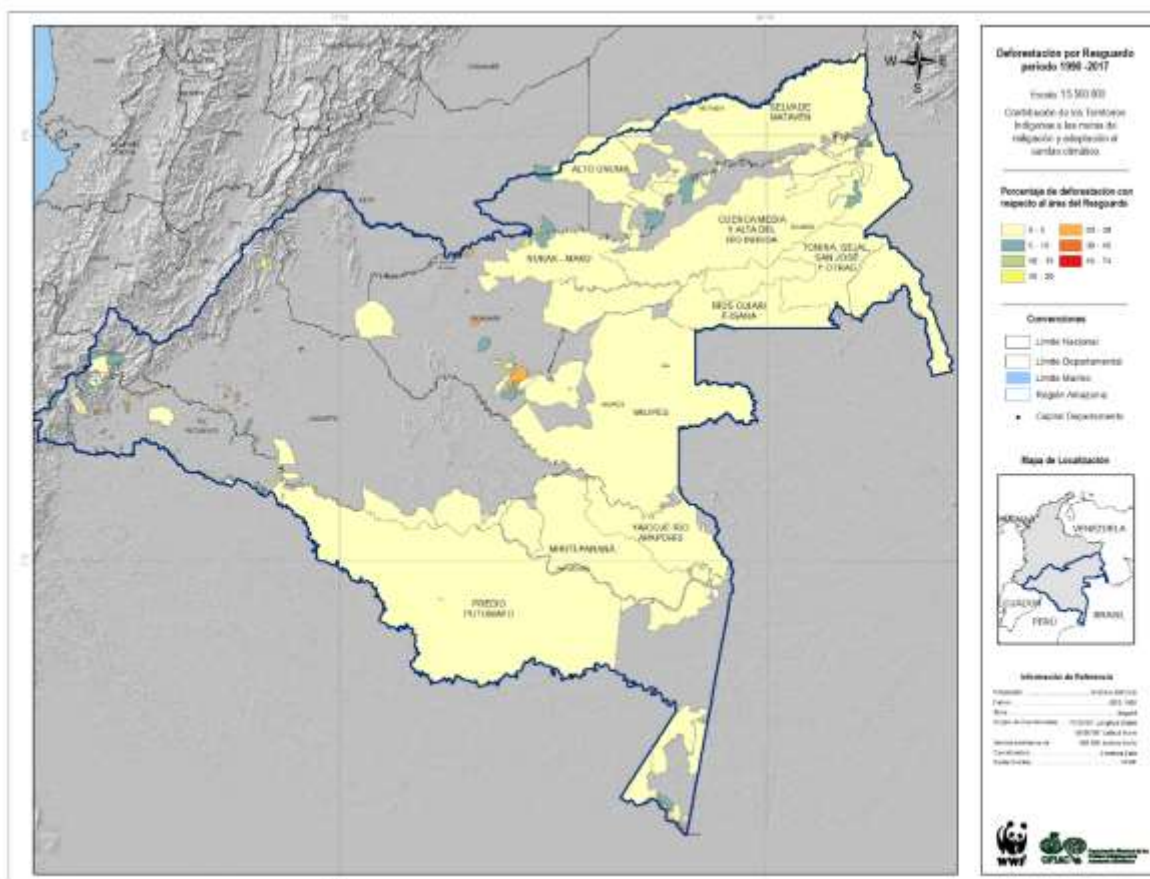


Figura 10. Mapa porcentaje de deforestación en resguardos indígenas de la región amazónica.
COLOR 15 A 20!

En el período 1990–2017, el 75% de la deforestación dentro de resguardos indígenas de la Amazonia (342.193 ha) se concentró en 21 de ellos (de un total de 212 resguardos); 15 de estos son los de mayor extensión de la región con áreas que van desde 306.135 ha (Arara, Bacatí, Caruru y Miraflores) hasta 5.851.506 ha (Predio en Putumayo) (Tabla 8).

Tabla 8. Deforestación en 21 resguardos, en los que se encuentra el 75% del total de pérdida de bosque dentro de resguardos indígenas amazónicos en el período 1990-2017.

Departamento	Nombre del resguardo	Área total (ha)	Área deforestada (ha)
Vaupés	Vaupés	3.894.937	58.365
Amazonas y Putumayo	Predio Putumayo	5.851.506	39.520
Vichada	Selva de Matavén	1.874.198	39.305
Guainía	Cuenca media y alta del río Inírida	2.260.937	28.884
Guaviare	Nukak - Maku	959.419	22.226
Meta y Vichada	Alto Unuma	677.329	19.317
Amazonas	Mirití-Paraná	1.583.180	17.973
Guainía	Ríos Atabapo e Inírida	528.947	15.377
Vaupés y Guaviare	Arara, Bacatí, Caruru y Miraflores	306.135	10.640
Guainía	Tonina, Sejal, San José y otras	935.251	9.732
Guaviare	Lagos del Dorado, del Paso y El Remanso	41.185	9.732
Amazonas y Vaupés	Yaigojé-río Apaporis	1.047.385	9.681
Guaviare	Morichal Viejo, Santa Rosa, Cerro Cucuy, Santa Cruz, Caño Danta	670.494	9.170
Caquetá	Llanos del Yará - Yaguará II	198.992	8.097
Guainía	Ríos Cuiari e Isana	927.972	7.809
Guainía	Bajo río Guainía y río Negro	748.732	7.508
Vichada	Saracure-Cadá	185.107	7.289
Amazonas	Puerto Nariño	145.751	6.324
Caquetá	Monochoa	264.366	5.612
Guainía	Laguna Niñal, Cocuy, Loma Baja y Loma Alta del Caño Guariben	143.754	5.004
Guainía	Parte alta del río Guainía	431.028	4.632

De los 212 resguardos, existen 28 resguardos que, si bien no ostentan los mayores valores de deforestación, han perdido, entre 1990 y 2017, más de la mitad del área cubierta por bosques en 1990. La proporción de área deforestada revela que son territorios transformados donde predominan coberturas no naturales y con usos que difieren de las prácticas propias indígenas. Estos resguardos (Tabla 9) se encuentran principalmente en los departamentos de Putumayo y Caquetá.

Tabla 9. Resguardos con pérdida, entre 1990 y 2017, mayor al 50% del bosque existente en 1990.

Departamento	Nombre Resguardo	Bosque 1990 (ha)	Pérdida (ha)	Pérdida (%)
Cauca	San Rafael	14	13	94,2
Caquetá	Getuchá	10	9	92,8
Amazonas	San Juan de los Parentes	33	29	88,1
Caquetá	La Siberia	99	87	87,4
Putumayo	La Argelia	132	115	87,1
Caquetá	La Esperanza	321	277	86,2
Guaviare	La Asunción	545	446	81,8
Putumayo	Inkal Awa	40	31	78,9
Cauca	La Floresta - La Española	39	31	78,7

Caquetá	Nassa Kiwe	358	281	78,4
Putumayo	La Libertad 2	1.476	1.073	72,7
Putumayo	Yarinal (San Marcelino)	2.075	1.495	72,1
Putumayo	Los Guaduales	120	86	71,6
Putumayo	Vegas de Santana	21	15	71,6
Putumayo	La Cristalina	90	62	69,3
Caquetá	Las Brisas	55	37	67,4
Putumayo	Albania	109	71	64,9
Caquetá	Yurayaco	85	54	63,7
Caquetá	Cusumbe-Agua Blanca	188	117	62,3
Guaviare	Panure	99	61	61,0
Caquetá	Maticurú	66	40	60,5
Putumayo	Blasiaku	49	30	60,2
Caquetá	Gorgonia	95	56	58,6
Cauca	La Leona	131	75	57,3
Putumayo	Alpamanga	69	39	56,4
Putumayo	Nasa Chamb	19	10	55,7
Cauca	Papallaqta	5	3	55,2
Caquetá	Honduras	412	222	53,8

Resguardos indígenas y núcleos de alta deforestación en la Amazonia

Para entender la dinámica espacial de la pérdida de bosque, el IDEAM realizó un análisis de densidad de deforestación a nivel nacional para el período 2005–2015, identificando seis grandes núcleos de alta deforestación (NAD)²³, que explican el 38% de la deforestación nacional reportada para este período. El NAD de la Amazonia aporta el 23,1% de este valor (González *et al.*, 2018), abarca 34 municipios del Guaviare, Sur del Meta, Caquetá, Cauca y Putumayo (Figura 11), e incluye a 53²⁴ resguardos indígenas.

²³ A diferencia de las Alertas Tempranas de Deforestación (AT-D), aglomeraciones de deforestación observadas durante períodos inferiores a un año y definidas únicamente por su ubicación, los NAD corresponden a áreas de alta densidad de deforestación histórica con frecuencia de un año o mayor.

²⁴ Agua Blanca, Agua Negra, Albania, Alpamanga, Barrancón, Calenturas, Consara-Mecaya, Cusumbe-Agua Blanca, El Descanso, El Guayabal, El Portal, El Porvenir-La Barrialosa, El Quince, El Refugio, El Triunfo, Guayabero de La María, Hericha, Inkall Awa, Jacome, Jericó-Consaya, Jerusalén-San Luis Alto Picudito, La Aguadita, La Asunción, La Cristalina, La Esperanza, La Floresta-La Española, La Fuga, La Libertad 2, La Siberia, Las Brisas, Llanos del Yarí-Yaguará II, Los Guaduales, Los Planes, Maticurú, Nasa Chamb, Niñeras, Nukak-Maku, Ondas del Cafre, Páez del Líbano, Panuré (Venezuela), Puerto Limón, Puerto Naranjo (Peñas Rojas, Cuerazo y El Diamante), San Andrés-Las Vegas-Villa Unión, San Antonio del Fragua, San Luis, San Miguel, San Rafael, Santa Rosa-Juanumbú-Campo Alegre-Alpes Orientales, Vegas de Santana, Villa Catalina de puerto Rosario, Wasipanga y Wasipungo.

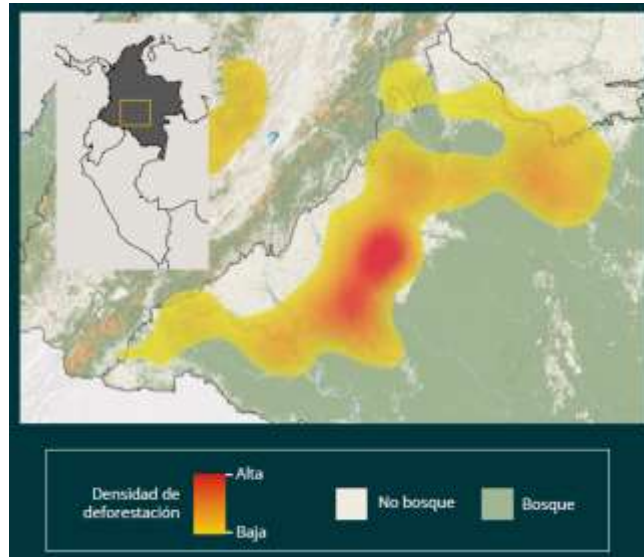


Figura 11. Núcleo de alta deforestación en la Amazonia colombiana. Tomado de González *et al.*, 2018.

La deforestación, en el período considerado, ocurrió de manera diferente entre los quinquenios de 2005-2010 y 2010-2015. En el primero, la deforestación se dio en dos zonas (González *et al.*, 2018): la primera, conformada por los municipios de La Macarena (Meta), San Vicente del Caguán, Puerto Rico, El Doncello, Cartagena del Chairá, El Paujil, Montañita, Milán, Valparaíso, Solita, Solano (Caquetá), y Puerto Guzmán, Piamonte, Puerto Leguízamo (Putumayo), incluye 30 resguardos indígenas, y la segunda, conformada por los municipios de Puerto Concordia, Puerto Rico, Mapiripán (Meta), San José del Guaviare, El Retorno y Calamar (Guaviare), incluye ocho. El aporte de estos 38 resguardos a la deforestación total, en resguardos de la Amazonia, fue del 5,9 % en el periodo 2000-2005 y subió a 6,5 % en el quinquenio 2005-2010.

Con respecto al período 2010-2015, según González *et al.* (2018) el núcleo de deforestación se distribuyó en la región suroccidental del Meta, en municipios como Uribe, Mesetas, San Juan de Arama, Puerto Lleras, Puerto Rico, Puerto Concordia y La Macarena, generando un anillo alrededor de los PNN Sierra de La Macarena, Cordillera de Los Picachos y Tinigua. En Guaviare se vieron afectados principalmente los municipios de San José del Guaviare, El Retorno y Calamar. Para Caquetá se registraron altos niveles de deforestación en los municipios de San Vicente del Caguán, Puerto Rico, El Doncello, Cartagena del Chairá, El Paujil, Montañita, Milán, Valparaíso, Solano y Florencia, que se extiende hasta Putumayo hacia los municipios de Orito, Puerto Asís y San Miguel. Este núcleo de deforestación incluye 23 resguardos indígenas, también incluidos en las zonas del quinquenio anterior, y 15 resguardos adicionales. El aporte de estos 38 resguardos a la deforestación total, en resguardos de la Amazonia, fue del 6,4 % en el periodo 2005-2010 y aumentó más del doble (15,4 %) en el quinquenio 2010-2015.

Deforestación en los resguardos indígenas de la Amazonia de acuerdo con su ubicación y tamaño

De lo anterior se colige que la deforestación se concentra en el occidente y en el norte de la parte central de la Amazonia, mientras que afecta menos la zona oriental y sur de la misma. El análisis de la pérdida de bosque entre 1990 y 2017, con respecto al área de bosque existente en

1990, en los resguardos indígenas de cada una de estas tres zonas indica que la deforestación se ciñe al patrón general. En efecto, en la zona oriental y sur, que incluye 83 resguardos, tan solo se eliminó el 1,5% del área boscosa, mientras que en los 29 resguardos del norte de la parte central de la Amazonia (zona Guaviare-Meta) se eliminó el 3,6% y en los 100 resguardos de la zona occidental la pérdida fue del 12,1% (Tabla 10).

Tabla 10. Porcentaje de deforestación, con respecto al área de bosque existente en 1990, en los resguardos indígenas de tres zonas de la Amazonia (Este estudio).

Zona	Número RI	Bosque 1990 (ha)	Deforestación 1990-2017 (ha)	Deforestación (%)
Amazonas Oriente y Sur ²⁵	83	22.994.185	344.703	1,5
Guaviare-Meta ²⁶	29	2.040.021	72.553	3,6
Amazonas occidental ²⁷	100	265.928	32.116	12,1

Para establecer si, además de la ubicación de los resguardos en zonas bajo mayor o menor presión de deforestación, su tamaño también se relaciona con la pérdida de bosque, estos fueron agrupados cinco categorías de tamaño y para cada categoría se calculó el porcentaje de la deforestación ocurrida en 27 años con respecto al área de bosque existente en 1990. El resultado muestra que el porcentaje de deforestación es mayor en resguardos de menor tamaño, tanto en el caso en que se consideran todos los resguardos (Figura 12) como también cuando se consideran los resguardos incluidos en las diferentes zonas.

²⁵ Amazonas Oriente y Sur incluye los resguardos indígenas que se extienden sobre la totalidad o parte de 34 municipios o corregimientos de los departamentos de Vichada, Guainía, Vaupés, sureste del Meta, oriente del Guaviare, Amazonas y sureste del Caquetá y Putumayo.

Vichada: Cumaribo - *Guainía*: Barranco Mina, Cacahual, Inírida, La Guadalupe, Mapiripana, Morichal, Pana-Pana, Puerto Colombia y San Felipe - *Vaupés*: Carurú, Mitú, Monfort, Pacoa, Papunaua, Taraira y Yavareté - *Meta*: Sureste de Puerto Gaitán - *Guaviare*: Oriente de Miraflores y nororiente de San José del Guaviare - *Amazonas*: El Encanto, La Chorrera, La Pedrera, La Victoria, Leticia, Mirití-Paraná, Puerto Alegría, Puerto Arica, Puerto Nariño, Santander y Tarapacá - *Caquetá*: Sureste de Solano - *Putumayo*: Sureste de Puerto Asís y Puerto Leguízamo.

²⁶ La zona Guaviare-Meta incluye los resguardos indígenas que se extienden sobre la totalidad o parte de los 4 municipios del departamento del Guaviare (Calamar, El Retorno, Miraflores y San José del Guaviare) y de 5 municipios del Meta (La Macarena, Mapiripán, Mesetas, Puerto Gaitán y Uribe).

²⁷ Amazonas occidental incluye los resguardos indígenas que se extienden sobre la totalidad o parte de 3 municipios del departamento del Cauca (Piamonte, San Sebastian y Santa Rosa), de 4 municipios del departamento de Nariño (El Tablón de Gómez, Funes, Ipiales y Pasto), de 10 municipios del Putumayo (Mocoa, Orito, Puerto Asís, Puerto Caicedo, Puerto Guzmán, el noroccidente de Puerto Leguízamo, San Francisco, San Miguel, Valle del Guamúez y Villagarzón) y de 11 municipios del Caquetá (Albania, Belén de los Andaquíes, Curillo, Florencia, Milán, Montañita, Puerto Rico, San José del Fragua, San Vicente del Caguán, Solano y Solita).

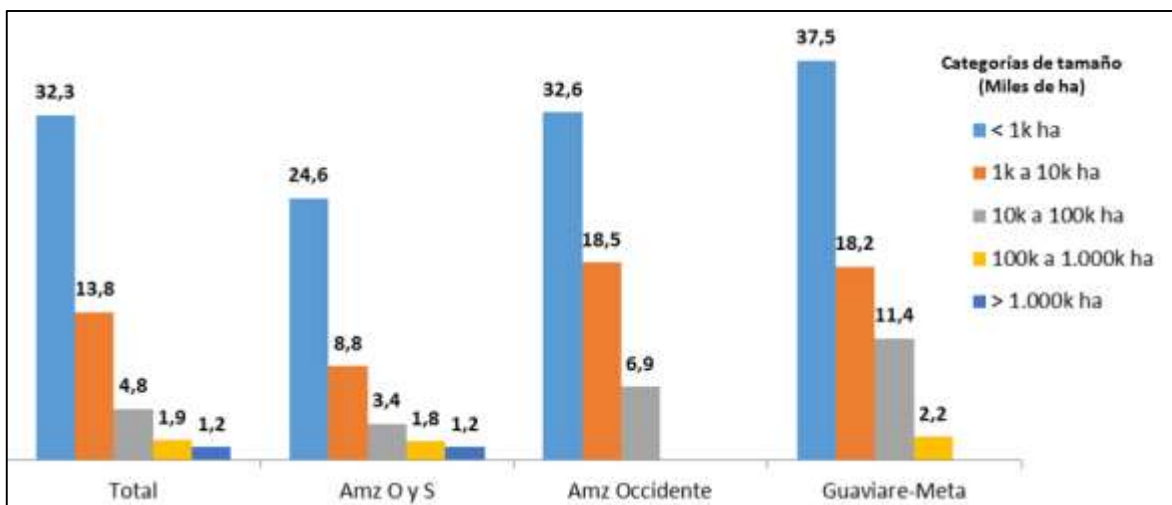


Figura 12. Porcentaje de deforestación (1990-2017) por rangos de tamaño (miles de ha) y ubicación de resguardos indígenas en la Amazonia (Este estudio).

5.2.3. Persistencia y proyección de la deforestación

Como complemento a los análisis anteriores, para el presente estudio se construyó el mapa de persistencia de la deforestación del período 2000-2017 (Figura 13). En este, las áreas más rojas son aquellas en donde la deforestación se expande de un período a otro alrededor de un área previamente deforestada. Esta persistencia de la deforestación es más fuerte en la zona noroccidental y nororiental de la región. Se observa que en algunos resguardos es más notoria la existencia de núcleos a partir de los cuales se va expandiendo la deforestación; entre ellos: Nukak-Maku (zona oriental), Llanos del Yará-Yaguará II, Villa Catalina de Puerto Rosario, El Predio Putumayo (zona del municipio de Puerto Leguízamo y ribera del río Igará-Paraná), Selva de Matavén (río Vichada), Vaupés (disperso en el resguardo) y Alto Unuma. La mayoría de estos resguardos se localiza en el frente de deforestación de la Amazonia, ya descrito.

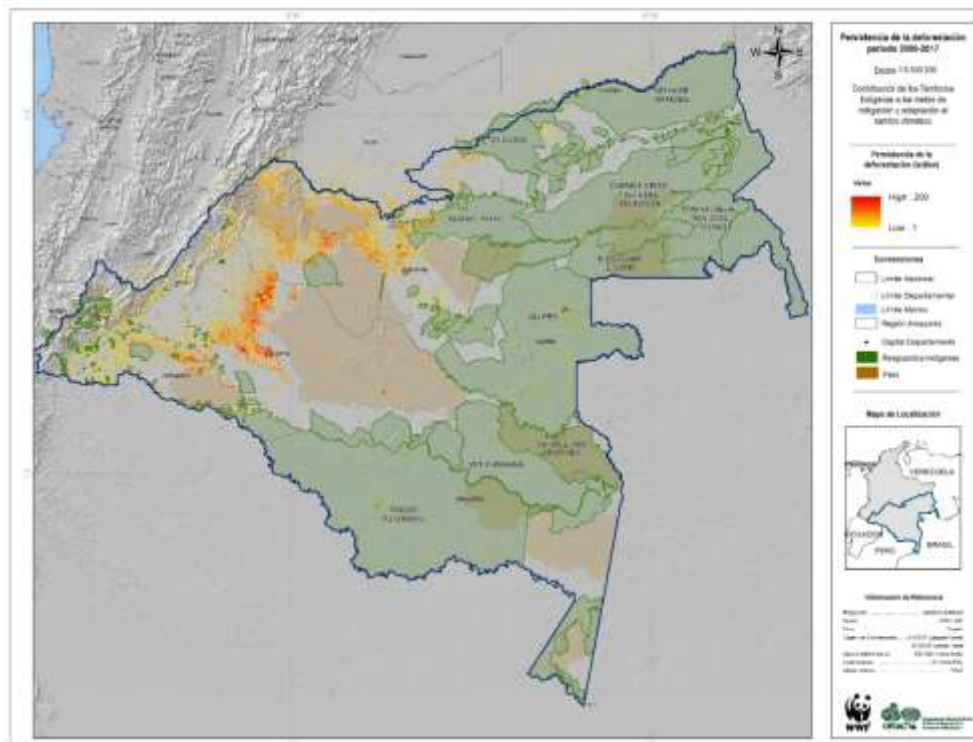


Figura 13. Mapa de persistencia de la deforestación en la región amazónica.

En el año 2014, MADS e IDEAM presentaron ante la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) el nivel de referencia de emisiones forestales por deforestación para la Amazonia colombiana (MADS & IDEAM, 2014) en el que se incluyó la proyección del riesgo de deforestación a 2022 y las áreas en las que potencialmente puede ocurrir²⁸. En la Figura 14 se muestra como la probabilidad de deforestación media, media-alta y alta está también presente al interior de los resguardos, prediciendo que mucha de la deforestación podría localizarse alrededor de las áreas previamente deforestadas y en zonas cercanas a asentamientos y a accesos terrestres.

²⁸ Proyección obtenida a partir de diferentes variables que explican la deforestación en la región. La capa proporcionada por el IDEAM corresponde al período 2016-2022; la explicación sobre la construcción de la misma, que se encuentra disponible en la plataforma de Naciones Unidas (<https://redd.unfccc.int/files>), cuenta con información del nivel de referencia construido para el período 2012-2022.

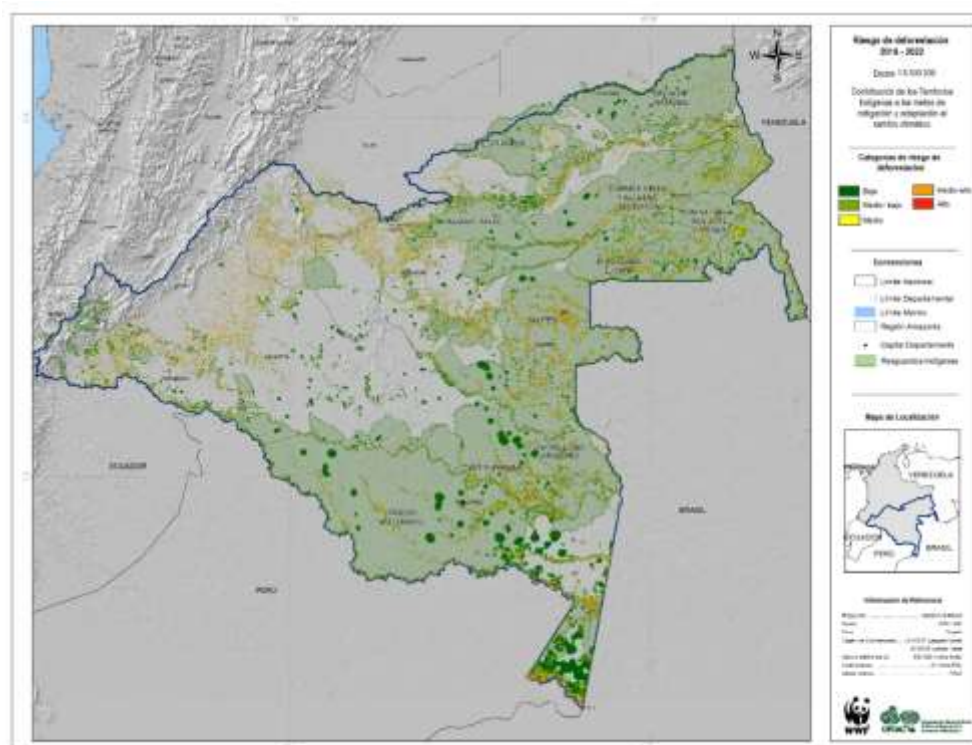


Figura 14. Mapa Proyección de la deforestación.

En general todos los resguardos, en mayor o menor medida, tienen áreas en su interior con algún grado de probabilidad de deforestación²⁹. El mayor riesgo de deforestación se encuentra principalmente en los resguardos que históricamente han perdido más cobertura de bosque, es decir en aquellos en los que se localiza el 75% de la deforestación histórica (Tabla 11). A este grupo se suman los resguardos listados en la Tabla 8.

Tabla 11. Resguardos donde se proyecta a 2022 que existan áreas con mayor probabilidad de ser deforestadas. Esta tabla se complementa con los resguardos listados en la 8, dentro de los cuales también se encuentran zonas con alta probabilidad de deforestación.

Departamento	Resguardo
Amazonas	Ríos Cotuhé y Putumayo
	Curare-Los Ingleses
	Uitiboc
	Nunuya de Villazul
	Paujil
	Remanso-Chorro Bocon
	Caranacocha Yuri-Laguna Morocoto
	El Venado
	Bachaco Buenavista

²⁹ La capa de riesgo de deforestación en la Amazonia difiere en sus límites de la presentada por el SINCHI; por esto, los resguardos ubicados en el piedemonte andino-amazónico y en los límites del Meta y Vichada, no cuentan con información.

Departamento	Resguardo
Guainía	Cumara-Guamuco
	El Almidón-La Ceiba
	Concordia
	Coayare-El Coco
	Pueblo Nuevo-Laguna Colorada
	Guaco Bajo y Guaco Alto
Guaviare	Barranco Ceiba y Laguna Araguato
	Corocoro
Putumayo	Villa Catalina-De Puerto Rosario
Vichada	Carpintero Palomas

5.3. Causas y agentes de deforestación y degradación en la Amazonia colombiana

Para comprender el fenómeno de transformación de los bosques es necesario entender las causas y los agentes de la deforestación. Para esto, el IDEAM emplea los siguientes conceptos:

- La deforestación se define “como la conversión directa y/o inducida de la cobertura de bosque a otro tipo de cobertura de la tierra en un período de tiempo determinado” (DeFries *et al.*, 2006; GOFC-GOLD, 2008; citados por González *et al.*, 2018). Dicha conversión tiene asociadas unas causas directas y subyacentes (indirectas) y unos agentes que ejecutan la acción.
- Las causas directas de la deforestación son actividades humanas específicas que modifican la cobertura forestal por el aprovechamiento del recurso arbóreo o que transforman los bosques a otro tipo de cobertura (González *et al.*, 2018).
- Las causas subyacentes son “factores que influyen la decisión de los agentes de eliminar el bosque para transformarlo a otra cobertura”, dándole paso a otro tipo de uso de la tierra. Estas causas abarcan factores sociales, políticos, económicos, tecnológicos y culturales, y permiten explicar el porqué del fenómeno de deforestación (González *et al.*, 2018).
- Los agentes de deforestación son las “personas, grupos sociales o instituciones (públicas o privadas) que influenciadas o motivadas por una serie de factores o causas subyacentes toman la decisión de convertir los bosques naturales hacia otras coberturas y usos, y cuyas acciones se ven manifestadas en el territorio a través de una o más causas directas” (González *et al.*, 2018).

5.3.1. Causas directas de la deforestación

Según el IDEAM (2018), entre los años 1990 y 2015 las principales causas de deforestación en la región amazónica estuvieron asociadas a:

- Expansión de la frontera agropecuaria

La expansión de la frontera agropecuaria en la Amazonia colombiana inicia desde los años sesenta a través de procesos estimulados por el Estado que implican la tumba del bosque para su transformación en praderas que pueden ser usadas para el desarrollo de actividades agrícolas (intermitentes o intensivas) y pecuarias. Hoy en día involucra actividades relacionadas con la

ganadería bovina, los cultivos de uso ilícito y el cultivo ilegal de palma de aceite, predomina en los departamentos de Putumayo, Caquetá, Guaviare y sur del Meta, y es motivado por el interés de los agentes en participar en mercados locales, regionales y nacionales que tienen una baja capacidad tecnológica. Para ello hacen uso de suelos no aptos para estas actividades que, en ocasiones, toman lugar en el marco de un contexto social conflictivo (Corpoamazonia, 2012; citado por González *et al.*, 2018).

En el caso pecuario, la ganadería bovina es una de las actividades que más repercute en la deforestación a nivel nacional con predominio del sistema de pastoreo extensivo tradicional que se caracteriza por praderas naturales o introducidas de baja productividad en donde es común que los animales agoten las áreas de pastoreo, lo que conlleva a la alteración de las áreas naturales contiguas para su rotación (González *et al.* 2018). En la Amazonia, Caquetá es el departamento más afectado por la deforestación resultante de esta actividad; según cifras de 2017 del IDEAM y el ICA, tan solo San Vicente del Caguán y Cartagena del Chairá contribuyen con el 80% de la deforestación del departamento y concentran el 72% del hato ganadero (Semana, 2019).

Una de las actividades agrícolas que impactan en la deforestación de bosques naturales de la Amazonia es el cultivo ilegal de palma de aceite o africana, especialmente en territorios de Guaviare (sabanas de la Fuga y al borde de los bosques del resguardo Nukak) y del Meta (parte sur) en donde IDEAM, MADS y la Fundación para la Conservación y Desarrollo Sostenible- FCDS (como parte de un proceso de monitoreo conjunto) han detectado actividades productivas asociadas a este cultivo en zonas de exclusión legal tales como áreas de reservas naturales, forestales, indígenas y protegidas. En Guaviare los cultivos de palma son ilegales debido a que el uso del suelo los prohíbe en todo el departamento; la actividad ha sido denunciada ante la Procuraduría y la Defensoría del Pueblo.

La década de los noventa se caracterizó por la expansión de los cultivos de uso ilícito que se convirtieron en una de las principales actividades con repercusión en la deforestación durante el quinquenio 2010–2015 en la Amazonia (González *et al.*, 2018). Solo entre 2014 y 2015, 41.150 ha de bosque fueron afectadas por cultivos de coca, siendo el 57% degradadas y el 43% deforestadas (González *et al.*, 2018). Adicionalmente, la negociación de los acuerdos de paz entre el Gobierno y la ex guerrilla de las Farc (ocurridos entre 2012 y 2016) tuvieron un importante efecto en esta actividad: el aumento de los cultivos pudo estar asociado a las expectativas de la población rural frente a la idea de que al ser propietarios de los mismos tendrían mayor oportunidad de diálogo con el Gobierno y, por ende, de acceso a los beneficios del punto 4-Solución al Problema de las Drogas Ilícitas para impulsar la construcción de proyectos productivos sostenibles como alternativa a los cultivos de uso ilícito en el país. Otras de las causas del aumento de los cultivos ilícitos son la percepción de la disminución del riesgo de esta actividad a partir de 2013, debido a la reducción en las aspersiones aéreas y la erradicación manual; y el incremento hasta de un 42% en el precio de la hoja de coca, sumado a la ausencia de alternativas para el desarrollo en la región (González *et al.*, 2018).

- Extracción de minerales e hidrocarburos

Desde inicios del siglo XXI, la explotación minera y de hidrocarburos ha presentado una importante expansión que se evidencia en su aporte al PIB nacional³⁰ constituyéndose en uno de

³⁰ Entre 2010 y 2017 contribuyó con un promedio del 9% del PIB y cerca de 70% de las [exportaciones](#) del país (Dinero, 2018).

los pilares más significativos de desarrollo de los últimos gobiernos. La actividad, que también representa uno de los mayores aportes al PIB de la Amazonia³¹, es uno de los agentes de deforestación de la región. En los casos de prácticas ilegales relacionadas a la actividad, las afectaciones son mayores.

La minería ilegal, cuyo crecimiento se ha intensificado en los últimos años, impacta de manera directa los bosques tanto en el proceso de generación de la infraestructura para la explotación (deforestación para la construcción de vías, asentamientos) como durante la misma (remoción de cobertura forestal) y, al carecer de control por parte de las autoridades ambientales, tiene grandes impactos negativos sobre los ecosistemas: la falta de planificación de la actividad ha llevado a la desviación y contaminación de cauces de agua, por ejemplo.

La actividad minera legal, en particular la explotación de hidrocarburos, provoca la transformación de bosques y la contaminación de fuentes hídricas, entre otras perturbaciones a los ecosistemas naturales por actividades asociadas a infraestructura de almacenamiento y transporte, construcción de pozos y refinerías y la adecuación de vías de acceso. Entre los impactos indirectos están la migración de población y la aparición de poblados informales que favorecen procesos de deforestación (González *et al.* 2018).

Actualmente, diferentes territorios indígenas amazónicos se encuentran en riesgo: por un lado, en el departamento del Guainía y la cuenca del río Caquetá se encuentra la mayor afectación por la minería ilegal; y, por el otro, las comunidades y territorios del Alto y Medio Putumayo son las más afectadas por la extracción de hidrocarburos.

“La política pública actual no beneficia realmente a los pueblos indígenas; no hay garantías efectivas para el ejercicio del derecho a la consulta y el respeto al consentimiento fundamentado previo y libre; no se encuentran recursos para frenar las empresas o multinacionales que vienen a explotar y destruir los territorios indígenas a través de proyectos de diversa índole: hidrocarburos, minería, hidroeléctricas, infraestructura vial” (García *et al.*, 2018).

- Expansión de la infraestructura

Asociada a la expansión de la explotación de recursos naturales descrita y al crecimiento de núcleos urbanos (especialmente en Meta, Guaviare y Caquetá) se encuentra la expansión de la infraestructura vial que bien puede ser formal o informal, y que se caracteriza principalmente por la construcción de vías de acceso para la introducción de maquinaria para la explotación, de bienes de consumo y de materiales de construcción, entre otros usos. El desarrollo de economías ilegales especialmente asociadas a cultivos de coca y, en menor medida, al auge el turismo, también contribuyen a la expansión de la infraestructura vial.

La construcción de vías tiene un impacto indirecto en la deforestación en la medida que para su establecimiento se requiere la remoción de superficie boscosa. Es, a la vez, un incentivo para el incremento de causas directas tales como la extracción de madera y la minería ilegal, especialmente. Entre el 2005 y 2015, el 95% de la deforestación en la región amazónica ocurrió en un rango de 50 km de un segmento vial, lo que corresponde a una pérdida de 726.000 ha; el 42% ocurrió a menos de 1 km (333.000 ha deforestadas); el 80% a menos de 5 km (592.000 ha

³¹ En el año 2000 representó el 8,1% de la producción total de la Amazonia, en el 2013 significó el 23,9% (Salazar Cardona, Riaño Martínez, Reyes Bonilla *et al.*, 2019).

deforestadas); y el 93% de la deforestación ocurrió a menos de 10 km (660.000 ha) (González *et al.*, 2018).

En el período 2005-2010, la deforestación en el suroccidente del Meta (La Macarena), Caquetá y Putumayo, estuvo condicionada, entre otras causas, por “la accesibilidad de la red vial asociada al eje San Vicente del Caguán–Florenia–Mocoa, compuesta principalmente por segmentos intermunicipales sin pavimentar” y por el eje vial entre San José del Guaviare y Calamar (González *et al.*, 2018). En el quinquenio 2010-2015, el proyecto vial Marginal de la Selva, con una longitud aproximada de 160 km, originó un proceso de ocupación no planeada en su eventual área de influencia (noroccidente del Guaviare, cubriendo la zona sur del PNN Sierra de La Macarena y la suroriental del municipio de La Macarena; FCDS, s.f.) alentado por la especulación de tierras y las expectativas de inversión en el escenario de posconflicto, cuyo resultado fue la deforestación de amplias áreas.

- Titulación y acaparamiento de tierras

Una de las causas principales de la pérdida de grandes extensiones de bosque en la Amazonia se da a través de la transformación (desmonte y praderización), titulación y acumulación de tierras. Se trata de una forma de acceder a tierras para el goce efectivo de los derechos legales a la propiedad y su uso, y de especular con su valor para generar expectativas de tenencia y valorización. En estos casos, la expansión de la deforestación se da en áreas continuas para la ampliación del tamaño de los predios. La praderización puede estar también asociada al lavado de activos ilegales (García *et al.*, 2018, González *et al.*, 2018). Esta actividad que hace parte de un mercado no formal de titulación, acumulación y compra/ venta de tierra, se da principalmente en los departamentos de Caquetá, Putumayo y el Guaviare, y es efectuada, en su mayoría, por comunidades campesinas y colonos, o es motivada por la empresa privada (González *et al.*, 2018).

- Extracción de madera

La industria maderera en la Amazonia está liderada por pequeños empresarios e intermediarios; no obstante, también por comerciantes que operan de manera ilegal en detrimento de los ecosistemas y las comunidades que dependen de los bosques³² (Molinares, Prada, Ponce de León *et al.* 2019).

En *Así se trafica la madera en la Amazonia colombiana* (Semana Sostenible, 2019) se informa que “la cadena maderera, desde su extracción en el bosque hasta el punto de venta final, inicia en predios privados, públicos o territorios colectivos” y es movilizada por ríos de la región hasta puntos de procesamiento (aserrado y alistamiento) en donde es cargada (aserrada o no) en camiones que se movilizan por tierra hasta los centros de comercialización. De acuerdo con la Agencia de Investigación Ambiental (EIA, 2019) el “proceso involucra múltiples intermediarios que financian las operaciones, obtienen permisos de extracción o transporte y facilitan las ventas”. Dichos salvoconductos y permisos, expedidos por Corpoamazonia, son reutilizados o falsificados

³² “Por lo menos dos pueblos indígenas en aislamiento tienen sus territorios dentro y en inmediaciones al Parque Nacional Natural Río Puré y su zona de amortiguamiento en el departamento de Amazonas. Las observaciones directas y las expediciones de monitoreo llevadas a cabo desde el 2014 han confirmado la presencia de campamentos madereros ilegales en la zona de amortiguamiento del Parque sobre tributarios del Putumayo y ríos próximos” (Molinares, Prada, Ponce de León *et al.*, 2019).

por terceros para facilitar el lavado de madera, especialmente de aquellas especies prohibidas por presentar algún riesgo de extinción.

Según la investigación, los intermediarios convencen a los indígenas y campesinos de la región para que extraigan la madera a cambio de préstamos de dinero (con elevados intereses) para motosierras, limadoras, gasolina, generadores eléctricos, alimentos o artículos escolares; también les facilitan los salvoconductos para realizar la actividad. En Putumayo, por ejemplo, tres comunidades indígenas les dieron acceso a los madereros a 1.900 ha de sus bosques; los “líderes [de las tres comunidades] aseguraron que fueron estafados al firmar acuerdos sin saber cuánta madera sería extraída ni cuál era su valor comercial” (Molinares, Prada, Ponce de León *et al.*, 2019; citados en Semana Sostenible, 2019).

5.3.2. Causas subyacentes de la deforestación

Aunque a nivel nacional no se cuenta con un análisis específico sobre las dinámicas de deforestación (causas y agentes asociados) y presiones en territorios indígenas, las organizaciones indígenas identificaron las causas subyacentes al fenómeno, durante espacios de diálogo y participación desarrollados en el período 2015-2017³³; estas son (González *et al.*, 2018):

- Falta de titulación y seguridad jurídica de los territorios indígenas

Las organizaciones indígenas han definido que la falta de titulación de sus territorios genera que la extracción de los recursos naturales realizada por terceros los afecte. La Mesa Permanente de Concertación identificó que en Colombia existen 148 territorios indígenas afectados por deforestación y degradación que son susceptibles de procesos de restitución de tierras en el marco del Decreto 4633 de 2011; no obstante, al año 2017 solo se habían obtenido cinco sentencias favorables de restitución de derechos territoriales (ONIC, 2017, citado por González *et al.* 2018). Al respecto, las comunidades indígenas del Resguardo Selva de Matavén indican que, pese a que cuentan con los derechos de propiedad sobre su territorio, existen conflictos asociados a la falta de un proceso de saneamiento de sus límites, lo que hace que comunidades ajenas al Resguardo realicen la extracción de recursos sin ningún tipo de control por parte de la población indígena (González *et al.*, 2018).

- Falta de articulación de las políticas sectoriales del Estado colombiano

La falta de articulación de las políticas sectoriales del Estado se suma a la superposición de visiones frente a la toma de decisiones sobre el ordenamiento territorial que responden a intereses de distintas instituciones y sectores a nivel regional y nacional. Estas decisiones no incluyen ni toman en cuenta la visión de las comunidades indígenas frente al ordenamiento de sus territorios ni los instrumentos de planificación territorial propia (planes de vida o cualquier otro instrumento de planificación). Se suma también que el Estado no cuenta con suficientes espacios o instancias de coordinación a nivel regional para articular acciones entre pueblos indígenas y autoridades regionales en materia de ordenamiento territorial y usos del suelo (González *et al.*, 2018).

Adicional a lo anterior, el IDEAM señala otras causas subyacentes comunes en toda la región amazónica y a las actividades ya descritas; estas son (González *et al.*, 2018):

³³ Realizadas durante el proceso de preparación para la construcción de la Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques-EICDGB que corresponde a la Estrategia Nacional REDD+ de Colombia.

- Conflicto armado y baja presencia estatal

El conflicto armado ha sido un determinante en las formas de entender, ocupar y usar el territorio durante más de 50 años en Colombia, dejando una huella imborrable en los pueblos indígenas de todas las regiones. El conflicto ha generado en estas poblaciones restricciones a la movilidad, confinamiento y desplazamiento, así como la proliferación de economías ilegales y extractivistas obligándolos a insertarse en esta dinámica de mercado como medio de subsistencia (González *et al.*, 2018). Además, las zonas donde el conflicto ha sido más intenso coinciden con frecuencia con las que albergan parte importante del patrimonio natural del país que también son zonas de alta fragilidad ambiental sometidas a disputas entre fuertes intereses económicos vinculados a la explotación de los bienes naturales (biodiversidad, minerales y yacimientos de hidrocarburos) (Morales, 2017). Por otra parte, la baja presencia estatal en la Amazonia facilita el control del territorio por parte de grupos al margen de la ley, así como la realización de actividades como el uso ilícito del cultivo de coca, la minería y tala de madera ilegal (González *et al.*, 2018).

Desde la visión indígena, el conflicto armado impide sanar el territorio, respetar los sitios sagrados y ejercer plenamente el principio de la autonomía y la autodeterminación por parte de las autoridades tradicionales y políticas; además de generar múltiples violaciones a sus derechos humanos (González *et al.*, 2018).

- Crecimiento demográfico, altos niveles de pobreza y baja calidad de vida

Entre 1938 y 2010 la población de la región amazónica se multiplicó por 20, pasando de 50.800 a 1.029.000 habitantes. La mitad de la población vive en áreas rurales (25% más que en el resto del país); en estas áreas, las tasas de natalidad son superiores y se observa un movimiento importante de población hacia la conformación de nuevos asentamientos, nuevos centros poblados con inmigración de población joven (Rubiano, 2010; citado por Cepal y Patrimonio Natural, 2013).

Este crecimiento de la población ha ocurrido de manera concomitante con el deterioro de la calidad de vida. Para el año 2005, el índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) alcanzó un 48% en la Amazonia, un porcentaje muy superior al nacional que en el mismo año fue de 27,8%. En relación con el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), todos los departamentos de la Amazonia registraron valores muy superiores al promedio nacional, 70% frente al 49,6% (el cual descendió al 29,4% en 2010). El Índice de Desarrollo Humano (IDH) pasó del 0,69% al 0,76% entre 2000 y 2010, no obstante, fue inferior al del resto del país que pasó del 0,78% al 0,84% (Cepal y Patrimonio Natural, 2013). Cabe aclarar que no obstante estos indicadores, los pueblos indígenas desde su visión de desarrollo se conciben como abundantes gracias a la riqueza natural de sus territorios los cuales les proveen todo lo necesario para vivir (biodiversidad, agua, aire, semillas, etc.).

5.3.3. Efectos sociales y culturales de la pérdida de los bosques para los pueblos indígenas

Los motores de deforestación descritos anteriormente no solo tienen efectos en los bosques, sino que también impactan a las comunidades indígenas que viven en ellos y con los que tienen una estrecha relación. Aunque la mayor parte de los procesos de deforestación sucede fuera de los territorios indígenas y los principales agentes son externos a las comunidades indígenas, muchos de sus impactos, reales o potenciales, recaen sobre los territorios y los pueblos que los habitan.

La estrecha relación de los pueblos indígenas con el territorio, hace que las amenazas sobre los mismos generen una serie de impactos sociales y culturales que no solo afectan su buen vivir sino que también deriven en la pérdida del acervo cultural y el debilitamiento de la organización social de los pueblos indígenas amazónicos lo cual se traduce en un aumento de la vulnerabilidad de las organizaciones y las comunidades frente a las amenazas de deforestación y la pérdida de ecosistemas.

Como se explica en el documento *Perspectiva del pueblo indígena frente la deforestación y la degradación de territorio* (González et al., 2018):

“La noción del bosque para los pueblos indígenas no se puede desligar de todo el conjunto de relaciones y concepciones frente al manejo del territorio y la naturaleza que tiene cada pueblo indígena, la cual se nutre de los principios y mandatos dados a cada cultura por su ley de origen (principio de origen, ley mayor) la cual se recrea en la vida y cotidianidad de cada pueblo a través de sus conocimientos y prácticas ancestrales transmitidos de generación en generación. La cotidianidad de los pueblos indígenas en sus territorios se desenvuelve a partir del contacto directo con el mundo natural que los rodea. Los seres humanos y los seres de la naturaleza (propriadamente no humanos) son los protagonistas de sus sociedades. Desde sus experiencias materiales y espirituales, animales, plantas, piedras y montañas, ríos y lagunas, seres naturales y dueños del monte y de las aguas, acompañan como otra gente la vida de sus pueblos. Este universo natural no solo es materia, al contrario, su verdadera esencia se expresa en su condición de sujeto vivo, de persona, con quien es posible y necesario entablar intercambios de gestos, palabras, música, discursos rituales, alimentos y sustancias espirituales (medicinas) para mantener el equilibrio y la armonía social, equilibrio siempre en riesgo de fracturarse y generar situaciones conflictivas”.

Así, hablar de efectos sociales y culturales por la pérdida de bosques para los pueblos indígenas implica reflexionar sobre lo que significa hacer parte de una nación plural en la que hacen presencia grupos étnicos para quienes los bosques son uno de los muchos elementos que sustentan la esencia de sus sistemas de vida, de pensamiento, de planeación política, económica y de relacionamiento social. Desde esta perspectiva es absolutamente necesario anotar que el desconocimiento de la diversidad cultural y del pluralismo que sustentan la naturaleza de la nación colombiana, causa que actores sociales, pertenecientes a la sociedad mayoritaria, impongan su lógica de desarrollo consumista y extractivista sobre los territorios de los pueblos indígenas cuando pretenden adelantar acciones relacionadas con el uso intensivo de los recursos naturales o con la formulación e implementación de megaproyectos u obras de infraestructura que desconocen los derechos de las minorías étnicas y, de paso, atentan contra la armonía natural que estos pueblos resguardan.

Esta falta de comprensión sobre el valor que tienen los conocimientos tradicionales para implementar procesos de conservación se extiende a las instituciones públicas y a los particulares, lo que conlleva a una transformación del uso de la tierra (vista como un simple cúmulo de recursos naturales) que descompone profundamente la relación indígenas-naturaleza ya que la destrucción de su entorno también es la destrucción de las posibilidades que tienen de continuar con sus mandatos ancestrales para la protección de la vida natural; es decir, implica obligarlos a hacer parte de una lógica de supervivencia supeditada a la oferta del mercado laboral para que entren a hacer parte de la mano de obra que destruye su entorno cultural y ambiental y que, por lo tanto, afecta uno de sus derechos fundamentales que es el derecho al territorio.

Es por ello que todas las políticas de conservación y restauración de la biodiversidad deben reconocer y proteger los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas como parte de sus objetivos principales; y, para esto, las acciones encaminadas al desarrollo y el bienestar social deben partir de la garantía al goce pleno de sus derechos territoriales. Los objetivos específicos de las políticas de desarrollo regional, por consiguiente, deben encaminarse a implementar programas y proyectos de bienestar social garantizando que la definición de desarrollo y de beneficios sea resultado de procesos de participación efectiva de las autoridades indígenas, ya que no se puede generar conservación, desarrollo o bienestar regional si no se protegen los conocimientos tradicionales de los pueblos que han conservado la Amazonia colombiana y menos si no se mejora su calidad de vida en atención a los esquemas indígenas de bienestar y beneficio comunitario y social.

6. CONTRIBUCIÓN DE LOS TERRITORIOS INDÍGENAS AL CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS INTERNACIONALES ASOCIADOS A LAS NDC, LOS ODS Y LAS METAS AICHI

6.1. Los compromisos del Gobierno colombiano

El Gobierno nacional ha definido sus compromisos ambientales a través de diferentes instrumentos: para el cumplimiento de las Metas Aichi elaboró la Política Nacional de Gestión Integral de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE) con su correspondiente Plan de Acción de Biodiversidad - (PAB) 2016-2030 (MADS, 2017); y para los compromisos de mitigación generó las Medidas Priorizadas para la Contribución Nacionalmente Determinada de Colombia en Mitigación de GEI³⁴. Las medidas de adaptación, por su parte, se han articulado con otras metas globales que aportan al aumento de resiliencia, entre ellas las del CDB, la Agenda de Desarrollo a 2030 y la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CNUCLD), así como el Marco de Acción de Sendai 2015-2030; a su vez, dichas medidas se fundamentan en la Adaptación basada en Ecosistemas (AbE)³⁵.

Para el caso colombiano, el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC)³⁶ enfoca sus esfuerzos en la reducción de los riesgos y los impactos socioeconómicos y ecosistémicos asociados a la variabilidad y el cambio climático a través de una adaptación planificada y participativa y con enfoque territorial que genere nuevos modelos de gestión y desarrollo para la sostenibilidad, la competitividad y la protección de la población más vulnerable.

Para la implementación y el cumplimiento de los ODS se expidió el documento Conpes 3918³⁷ que establece el esquema de seguimiento, reporte y rendición de cuentas, el plan de fortalecimiento estadístico, la estrategia de implementación territorial y el mecanismo de interlocución con actores no gubernamentales. Este Conpes, no obstante, incluye metas poco ambiciosas y muy limitadas a procesos que ya vienen en marcha en el país, además de no

³⁴ Consultar en http://www.minambiente.gov.co/images/Medidas_NDC_25_agosto-1_Version_Comunicaciones_2.pdf

³⁵ De acuerdo con el CDB, se entiende por AbE el “uso de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas como parte de una estrategia global de adaptación para ayudar a las personas a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático” (Álvarez, Florián, Peñuela et al., 2018). Recuperado de: http://www.minambiente.gov.co/images/cambioclimatico/pdf/ABE_/MADS_Guia_AbE_LIBRO_Digital-Cambio.pdf

³⁶ Consultar en <http://www.minambiente.gov.co/index.php/plan-nacional-de-adaptacion-al-cambio-climatico-pnacc>

³⁷ Consultar en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3918.pdf>

visibilizar el aporte de las comunidades locales, los pueblos indígenas o las comunidades negras. Por un lado, el indicador para el ODS 13 – Acción por el clima - es la reducción de emisiones totales de GEI con una meta a 2030 del 20%, lo cual coincide con la NDC del país; por otro lado, el indicador para el ODS 15 - Vida de ecosistemas terrestres - solo incluye número de hectáreas de áreas protegidas, lo cual deja por fuera del reporte a los territorios indígenas. Dado lo anterior, no se incluyen los ODS en la priorización de compromisos del Gobierno colombiano. Sin embargo, como se ha mencionado anteriormente, el hecho de que tanto las NDC como las metas Aichi estén alineadas con la Agenda 2030 hace que los aportes de los territorios indígenas también contribuyan al cumplimiento de la misma.

Entre las acciones de adaptación promovidas por el Gobierno con mayor incidencia en los territorios indígenas se encuentran la recuperación y conservación de ecosistemas que provean servicios ecosistémicos estratégicos, y el desarrollo de mecanismos para la atención oportuna de pequeños productores que derivan su sustento de la producción de la tierra. Estas acciones son más difíciles de cuantificar por lo cual se dejarán como indicativas para este análisis sin ahondar en ellas.

Al realizar un análisis de la manera en que el país reconoce la participación de los pueblos indígenas como beneficiarios y agentes de cambio para alcanzar las metas propuestas, se evidencia que:

- Los resguardos y las comunidades indígenas no participan en la definición de las NDC, aunque se les reconoce su contribución en la gestión de biodiversidad nacional, enmarcada en la PNGIBSE.
- La PNGIBSE reconoce a los pueblos indígenas en dos funciones esenciales: como usuarios directos y como generadores de conocimiento para la toma de decisiones.

6.2. Contribución de los territorios indígenas amazónicos al cumplimiento de metas globales de cambio climático

A partir de su propia visión de desarrollo sostenible los territorios indígenas de la Amazonia colombiana vienen contribuyendo al cumplimiento de las metas e indicadores NDC para la mitigación y adaptación al cambio climático, lo que ha generado mecanismos de ordenamiento y manejo ambiental, así como técnicas, habilidades y conocimientos que impactan positivamente en las NDC, las Metas AICHI y los ODS. En este sentido, actualmente se pueden reconocer múltiples potencialidades en acciones puntuales como evitar la deforestación a través de la protección de sus territorios y el desarrollo de actividades de uso y manejo del mismo; son acciones que aportan a la conservación y el uso sostenible de los bosques naturales y los servicios ecosistémicos asociados.

Cabe resaltar que el papel de los pueblos indígenas en la gestión de sus territorios se puede definir a través de las siguientes figuras:

- Como usuarios directos: la población indígena es usuaria de la biodiversidad y de sus servicios ecosistémicos como principal elemento para el desarrollo de sus actividades o como fuente de materias primas o insumos para la producción a pequeña, mediana y gran escala.
- Como generadores de conocimiento para la toma de decisiones: las comunidades indígenas se entienden con la capacidad de producir el conocimiento y la información

necesaria para conservar la biodiversidad y gestionar los servicios ecosistémicos que de ella se obtienen, a través de la investigación científica (lograda a través del fomento de capacidades técnicas) y/o del conocimiento empírico, tradicional y local. Por lo mismo, se consideran interlocutores legítimos y primordiales para orientar y fortalecer la capacidad de gestión de las instituciones públicas relacionadas con la gestión de la biodiversidad, para orientar la definición de políticas públicas, instrumentos normativos y técnicos, y planes de ordenamiento territorial, entre otros; así como la planificación territorial social y sectorial.

Teniendo en cuenta esta doble función, es imperativa la participación de los pueblos indígenas en la definición de las metas NDC y la construcción de los sistemas de gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos. También es urgente y fundamental considerar la visión local e indígena en una definición del concepto de desarrollo sostenible que procure el desenvolvimiento propio de los pueblos indígenas en articulación con el desarrollo sostenible del país.

En el contexto de las metas nacionales de cambio climático (NDC) asociadas con la reducción de la deforestación y degradación de los bosques y de las metas al 2030 del Plan de Acción de Biodiversidad para la implementación del PNGBSE, el PND 2018-2022 incluye un conjunto de acuerdos establecidos entre las organizaciones indígenas y el gobierno nacional, referentes, entre otros aspectos, a la reducción de la deforestación, la restauración de ecosistemas transformados y en transformación, la protección de Sistemas de Conocimiento Tradicional asociados a la Biodiversidad, asuntos relativos al ordenamiento, la planeación y la institucionalidad de los territorios indígenas y la consolidación de las cadenas de negocios verdes que generen bienestar para las poblaciones locales usando sosteniblemente la biodiversidad.

Para una mayor claridad respecto a la contribución de los TI de la Amazonia a los compromisos internacionales, en el Anexo I se incluye una selección tanto de las metas NDC como de las del Plan de Acción de biodiversidad (PAB) 2016-2030 para la implementación de la PNGBSE, priorizando aquellas que tienen relación directa con la reducción de emisiones por deforestación y degradación, la conservación de los bosques, la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. Adicionalmente, en ambas tablas (tercera columna) se incluyen los acuerdos en materia ambiental entre las organizaciones indígenas y el gobierno nacional, incluidos en el PND 2018-2022.

6.3. Propuesta de los pueblos indígenas para contribuir a los compromisos internacionales del gobierno colombiano en materia ambiental ³⁸

Los aportes que los territorios indígenas han hecho en materia de conservación son condiciones habilitantes para que formen parte de las medidas dirigidas a la mitigación y adaptación frente al cambio climático en relación con los compromisos del Estado colombiano. Esto implica el reconocimiento y protección de los pueblos indígenas y de sus conocimientos tradicionales, y la necesidad de garantizar la integridad ecosistémica de la Amazonia; así como valorar otras formas de conocimiento (espiritual, holístico y seglar-académico) que enriquezcan la lectura sobre la selva amazónica y sus alteraciones, el cambio climático, y la noción de “beneficio” para los diferentes pueblos indígenas.

³⁸ Este capítulo retoma e incluye varias de las propuestas que aparecen en el documento de Restauración en Territorios Indígenas (Von Hildebrand, 2018).

Para empezar, es importante aclarar que para tener en cuenta las propuestas de los pueblos indígenas como contribución al cumplimiento de las metas ambientales del país se deben reconocer los siguientes conflictos:

- Incumplimiento de la normatividad vigente de conservación, protección y manejo ambiental por parte de agentes de deforestación.
- Una visión de desarrollo sostenible donde el territorio se concibe dentro de la dicotomía: la conservación y protección del medio ambiente y el crecimiento económico a partir de la explotación de recursos naturales.
- Intereses territoriales y sectoriales contradictorios.
- Baja inclusión de actores relevantes en la participación de procesos de toma de decisiones que implican transformaciones institucionales, de agencia y articulación para el cumplimiento de metas alrededor de la disminución de la deforestación y la reducción de emisiones.
- Exclusión de las autoridades indígenas, del conocimiento tradicional indígena y sus visiones de desarrollo propio en las etapas de investigación, formulación de política pública y adecuación institucional y programática para la generación de acciones en el marco de la mitigación y adaptación al cambio climático.
- Falta de voluntad política para reconocer y proteger los sistemas de conocimiento propio de los pueblos indígenas.

La ruta para la resolución de estos conflictos está en las contribuciones de los territorios y pueblos indígenas, planteadas en estrategias como:

- Implementar y proteger los sistemas de conservación y restauración propios en territorios de grupos étnicos.
- Mejorar la gestión y conservación de los bosques en territorios colectivos de grupos étnicos a través de la promoción, el fortalecimiento y el reconocimiento de figuras de manejo, la restauración y la conservación comunitaria, priorizando las comunidades vulnerables y afectadas por la deforestación.
- Fortalecer y desarrollar iniciativas de educación ambiental en sus diferentes modalidades para la valoración y la gestión sostenible de los bosques.
- Encaminar todos los esfuerzos institucionales hacia el respeto por las decisiones que se tomen concertadamente con los pueblos indígenas para implementar acciones sobre el ordenamiento territorial y el desarrollo de la región amazónica colombiana.
- Establecer un esquema para definir los beneficios y su distribución justa y equitativa en todos los sectores poblacionales de la región, sin poner en riesgo los derechos de la naturaleza y de las personas que la habitan.

El desarrollo de estas estrategias implica ahondar en varios elementos que sirven como insumos para construir una política de protección a los pueblos indígenas de la Amazonia colombiana, los cuales se exponen en los siguientes subcapítulos.

6.3.1. Seguridad jurídica de los territorios indígenas como estrategia de conservación

Como se ha hecho evidente a lo largo del documento, los territorios indígenas contienen aproximadamente el 60% de las coberturas boscosas de la Amazonia colombiana, lo cual también supone que contienen gran cantidad de reservas de carbono (11.959 Mt CO₂eq). Estos niveles de

conservación pueden explicarse por la existencia de estrategias propias y ancestrales de los pueblos indígenas que, en parte, se han protegido gracias a la existencia y el reconocimiento legal de sus territorios bajo la figura de resguardo.

Por sí mismas, la titulación y otras medidas para asegurar la posesión territorial a los pueblos indígenas no garantizan tasas de deforestación bajas; pero, la seguridad jurídica del territorio sí es un precursor importante para otros factores que promueven una gestión sustentable de la biodiversidad. En relación con la gestión de la conservación de ecosistemas, la figura de resguardo indígena demuestra tener altas potencialidades para una efectiva administración y control del territorio y para ser una figura de ordenamiento territorial que contribuya a la adaptación al cambio climático debido a las particularidades de las funciones sociales y ecológicas que cumple a partir de los sistemas tradicionales de buen vivir, desarrollo propio, y ordenamiento, manejo y aprovechamiento de los bosques y los recursos forestales.

Por esta razón es necesario que se agilicen los procesos de saneamiento, delimitación, amojonamiento y eventual ampliación y constitución de resguardos, así como también la protección de los territorios ancestrales y la aclaración de las jurisdicciones que se superponen entre los territorios indígenas y las áreas protegidas o las zonas de reserva forestal para la constitución de mecanismos de concertación interinstitucional y el respeto del territorio indígena como fundamentos para la solución de conflictos locales.

Este punto es especialmente importante en tanto los pueblos indígenas de todo el territorio nacional han señalado que el Estado ha faltado a su deber de reconocer y delimitar la propiedad colectiva de los pueblos indígenas. A la fecha, hay más de 900 solicitudes de ampliación, saneamiento y constitución de resguardos, algunas con más de veinte años de ser radicadas, rezagadas en las oficinas de la Agencia Nacional de Tierras. Esta situación quedó en evidencia en la consulta previa del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 en el que se concertaron compromisos relacionados con el fortalecimiento de la capacidad operativa de la Agencia Nacional de Tierras para la implementación de un plan de atención a las solicitudes rezagadas (PND, 2018).

Durante el actual período presidencial (2018-2022) es necesario hacer seguimiento al cumplimiento de los acuerdos relacionados con las garantías para la seguridad jurídica del territorio, que incluyen no solo la titulación y el saneamiento de sus territorios, sino medidas de protección como las del Decreto 2333 de 2014 para delimitar los territorios ancestrales con el fin de imponerle medidas de protección para que en el corto y mediano plazo no se adjudiquen a particulares distintos de los grupos étnicos que los habitan.

Adicionalmente, se deben promover medidas legales y técnicas que reconozcan el papel de las comunidades en la protección ambiental, lo que conlleva a que se reconozcan y garanticen las prácticas culturales para la conservación de los bosques. En este sentido, es fundamental avanzar en otro de los compromisos pactados en el PND que consiste en la regulación legal de las Áreas de Conservación Indígena y su integración al SINA, las cuales, a su vez, permitirán diseñar instrumentos que orienten la planeación ambiental y territorial de los territorios indígenas de manera coordinada con las entidades que hacen presencia en la región.

Estas medidas pueden consolidar los territorios indígenas como parte de las estrategias frente a la protección de los bosques ya que hoy en día los resguardos se han constituido como barreras contra la deforestación tanto para las áreas protegidas como para las áreas que se encuentran por

fuera del SINAP. No obstante, la zonificación y el ordenamiento propio de los sistemas de conocimiento indígena también debe hacer parte de las áreas de protección y por lo tanto su regulación y régimen debe ser consultado con los pueblos indígenas y tomar los elementos de los territorios y áreas conservadas por pueblos indígenas y comunidades locales (TICCA) como reconocimiento a los buenos resultados que presentan en la conservación de la selva.

En este escenario, contar con los territorios indígenas como áreas de conservación dentro del SINAP es consonante con la sostenibilidad de un modelo de desarrollo basado en la generación de beneficios que sean resultado de las acciones de conservación. Si bien el mantenimiento de los bosques y el territorio es un proceso propio, resultado de un devenir histórico y cultural de los pueblos indígenas, es indispensable que se promuevan acciones que fortalezcan prácticas culturales de conservación y que generen a la vez dividendos e ingresos que promuevan economías locales.

6.3.2. Fortalecimiento de los mecanismos de Gobierno Propio

En este punto es importante recordar que el derecho al Gobierno Propio tiene como fuente de derecho la Constitución Política de 1991, específicamente los artículos 246 y 330 (ver *Organización social y política de los indígenas en la Amazonia*). Todas las funciones que allí se establecen y las demás que se establezcan según las propias normas de los pueblos indígenas (Ley de Origen) se traducen en el ejercicio pleno de su derecho al Gobierno Propio, el cual se debe dar bajo dos condiciones: sin desconocer la Constitución y la ley, y articularse con las entidades territoriales y de carácter público.

Las estrategias de Gobierno Propio de los pueblos indígenas amazónicos han demostrado ser eficientes en cuanto a la conservación de los territorios y son la base para la existencia de las comunidades en estos. Sin embargo, existen muchas limitaciones reales para cumplir con este trabajo que van desde la debilidad de las estructuras organizativas de algunas comunidades frente a la presión de actores externos, pasando por los comportamientos indebidos de miembros de las comunidades que piensan solo en sus beneficios personales, hasta la existencia de redes extractivas que operan a partir del uso de la intimidación y la violencia (Programa ONU- REDD, 2018).

En capítulos anteriores se exponen las dinámicas de las presiones sobre los territorios indígenas y sobre los bosques y las selvas de la Amazonia colombiana, también se explica cómo esas presiones amenazan la cultura y los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas, los cuales les han permitido ser altamente eficaces en la conservación del territorio; por eso se plantea que la protección a los pueblos indígenas y a sus sistemas de conocimiento tradicional son garantía para la conservación de la selva amazónica.

Cabe aclarar, no obstante, que la debilidad de los sistemas de gobierno indígena es consecuencia de la falta de apoyo institucional y de seguridad jurídica de sus territorios y en la constitución de los territorios indígenas como entidades territoriales, hechos que dificultan el ejercicio pleno del derecho de los pueblos indígenas a gobernarse. Esto, a su vez, resulta en el no reconocimiento y protección a los sistemas de gobierno indígena por parte de las demás instituciones de Estado y, por lo tanto, en el no reconocimiento de las autoridades indígenas como parte integral de dicha institucionalidad; es por eso que sus decisiones, aunque sean legítimas y

ajustadas a la Constitución de 1991, no son respetadas por los demás actores sociales, incluyendo las instituciones responsables de detener las presiones sobre sus territorios.

Por lo anterior, se puede concluir que las presiones sobre la biodiversidad y los motores de la deforestación son causados por el irrespeto a los esquemas de Gobierno Propio de los pueblos indígenas: las instituciones del Estado son responsables en la medida en que actúan de manera desligada del sentir de las autoridades indígenas; y también lo son las demás entidades (no oficiales) que responden a intereses particulares, ignorando que los pueblos indígenas forman parte de la institucionalidad pública.

En un escenario coherente con la legislación, las políticas de conservación y desarrollo para la Amazonia tendrían que estar sujetas a los parámetros dados por la Constitución Política, lo cual implica que las normas dictadas por las autoridades indígenas deberían ser vinculantes en la misma medida que las normas expedidas por las entidades territoriales o las instituciones ambientales. Asimismo, los planes de acción de las entidades públicas deberían coordinarse con la institucionalidad indígena, y los proyectos económicos regionales (independientemente de los sectores que los proponen) deberían estar sujetos a los mandatos políticos de todas las autoridades responsables de la conservación de los recursos naturales y partir del reconocimiento de la vocación económica sostenible de la Amazonia.

Este escenario es posible si se toman medidas para fortalecer el Gobierno Propio de los pueblos indígenas no solo al interior de sus territorios y comunidades, sino también, y principalmente, ante los demás actores sociales; lo cual implica:

- La actualización de planes de vida o instrumentos equivalentes como herramientas de planificación territorial y política de los pueblos indígenas.
- El reconocimiento de conocimientos tradicionales como determinantes ambientales de la conservación.
- La generación de información y monitoreo comunitario que fortalezca el ejercicio de control territorial por parte de los pueblos indígenas y la protección de sus conocimientos con el apoyo interinstitucional.
- El fortalecimiento, la recuperación, la investigación y la socialización de conocimientos y prácticas tradicionales/ancestrales indígenas, partiendo de la protección al conocimiento propio de los pueblos indígenas.
- El fortalecimiento de las capacidades administrativas, legales, políticas y económicas tanto de las comunidades indígenas y sus líderes, como de los funcionarios de las entidades públicas, las organizaciones comunitarias y/o empresariales y los demás habitantes de la región, con el fin de fortalecer las capacidades interculturales de los diferentes actores y así disminuir el potencial conflictivo entre los diferentes intereses.
- El fortalecimiento a la jurisdicción especial indígena a través de la legitimación de sus acciones de control territorial, expresadas en acuerdos y reglamentos de derecho propio para el respeto de sus derechos por parte de todos los actores que hacen presencia en sus territorios. Para este propósito es indispensable que se adelanten procesos de apoyo para la formulación de reglamentos internos de los pueblos y comunidades indígenas, así como los mecanismos necesarios para su financiación, publicación y difusión teniendo en cuenta el principio de corresponsabilidad de los pueblos indígenas.
- Consolidación del funcionamiento de las instancias de toma de decisiones mediante la capacitación de los líderes en lo político-administrativo y el conocimiento propio, la

capacitación de las comunidades para poder apoyar a sus representantes y la difusión, construcción e implementación de los reglamentos internos, con miras al fortalecimiento de la autonomía, justicia y jurisdicción propia en los territorios indígenas.

- Fortalecimiento de estructuras tradicionales de control social a los procesos de gobierno propio, que permitan regular la actuación de las autoridades indígenas.
- Capacitación para el cumplimiento de las reglas/normas tradicionales y legales establecidas, dirigida a todos los habitantes de la región y funcionarios y autoridades respectivas.
- Implementación de sistemas interinstitucionales (incluidas las autoridades indígenas) de control y vigilancia, y de procesos de conocimiento relacionados con las obligaciones y responsabilidades de los pueblos indígenas como sujetos individuales y colectivos sobre el uso, el manejo y la explotación de los recursos naturales renovables y no renovables.
- Generar compromisos interinstitucionales para proteger los territorios indígenas y garantizar el cumplimiento de las decisiones que tomen autónomamente las autoridades indígenas, así como de aquellas que tomen concertadamente con otras entidades para la protección de la biodiversidad en la Amazonia.

6.3.3. Carácter ambiental de las autoridades indígenas como garante de la gestión sustentable de sus territorios

Hasta este punto se han desarrollado dos elementos fundamentales para el ejercicio de los derechos de los pueblos indígenas: el primero, la protección de sus territorios a partir de la seguridad jurídica de la propiedad colectiva, y, el segundo, la garantía del ejercicio del Gobierno Propio según sus usos y costumbres como expresión de su autonomía y de su participación en la toma de decisiones de manera coordinada con las instituciones que también son responsables de proteger la biodiversidad. A continuación, desarrollamos también los elementos para agenciar los aportes de los pueblos indígenas en el cumplimiento de los compromisos que tiene el Estado colombiano para mitigar el cambio climático, proteger la biodiversidad y el medio ambiente frente a sus efectos, y mejorar la calidad de vida de todas las personas, especialmente de las más vulnerables a los impactos del fenómeno.

Como punto de partida cabe recordar que la Corte Suprema de Justicia de Colombia reconoció al bioma amazónico como sujeto de derecho mediante la Sentencia STC4360 de 2018, motivada por los alarmantes índices de deforestación que aumentan pese a las medidas que el Estado ha formulado para detenerla, por lo que se considera que están en riesgo derechos fundamentales como el agua, el aire, la vida digna y la salud, entre otros relacionados con un medio ambiente sano. Más allá de las órdenes de esta Sentencia, las cuales hablan de la revisión de planes de ordenamiento territorial y la formulación de un Pacto Intergeneracional para la Vida de la Amazonia (PIVAC), la Corte Suprema enuncia dos elementos fundamentales para garantizar la vida de las generaciones futuras: el respeto a los derechos bioculturales y la gobernanza sostenible.

En este contexto, los pueblos indígenas son actores fundamentales para el cumplimiento de estas órdenes judiciales, y, también, para mejorar los niveles de efectividad frente al fenómeno de la deforestación en tanto que la visión holística de su territorialidad contiene elementos para entender la relación entre los derechos de la naturaleza y sus valores culturales. Sentencias como la mencionada y otras como la T-236 de 2012 de la Corte Constitucional, instan a que las instituciones realicen su gestión de manera coordinada con los pueblos indígenas como

autoridades ambientales dentro de su jurisdicción territorial, y las invitan a reconocer lo que los pueblos indígenas han demandado desde que entraron a hacer parte de la institucionalidad del Estado: que poseen los conocimientos necesarios para proteger la naturaleza y, por lo tanto, para mantener las condiciones que garantizan la vida de todos los seres que habitan en el planeta.

En este sentido, hablar del carácter ambiental de las autoridades indígenas va más allá del sentido dogmático de quién autoriza la explotación de recursos naturales o de quién otorga permisos y avala licencias ambientales; la autoridad ambiental indígena implica una comprensión ética de la relación sociedad - naturaleza que deja de lado el antropocentrismo utilitarista donde el ser humano tiene una posición dominante para pasar a ser un sujeto más en el cúmulo de relaciones ecosistémicas y espirituales que permiten el funcionamiento armónico de los ciclos naturales que sustentan la biodiversidad. La comprensión de esta forma de relacionarse con la vida natural ha permitido a los pueblos indígenas poseer los conocimientos suficientes para conservar la Amazonia con mayor eficacia que las iniciativas gubernamentales.

También es imprescindible iniciar una discusión, abierta y franca, sobre el modelo de desarrollo social y de gobernanza ambiental que se va a implementar en la Amazonia, teniendo en cuenta que los distintos actores sociales deben tomar decisiones concertadas para proteger la vida de la Amazonia, de las personas que la habitan y de las generaciones presentes y futuras conforme a la Sentencia STC4360; esto implica revisar el modelo de desarrollo para esta región que por sus características y sus funciones ecosistémicas no puede tener el mismo tratamiento que aquellos territorios en donde la lógica extractivista es predominante.

En este punto vale la pena recalcar que más que un derecho, los pueblos indígenas tienen el deber constitucional de velar por la preservación de los recursos naturales y enmarcar su desarrollo económico y social en armonía con el Plan Nacional de Desarrollo³⁹; por lo tanto, es claro que el Estado tiene a su disposición el conocimiento técnico, científico y tradicional de los pueblos indígenas para ser más eficaz en el cumplimiento de las metas con las que se comprometió ante la comunidad internacional. Para ello es necesario que el Estado de su justo lugar a las autoridades indígenas en la planeación del desarrollo regional, pues, conforme al mandato constitucional, las decisiones que tomen las autoridades indígenas deben ser coherentes con el PND y, a su vez, por mandato legal (Artículo 6 numeral 2°, Ley 1551 de 2012) los planes de desarrollo municipal deben incorporar los planes de vida indígena o sus documentos equivalentes para que el desarrollo regional sea coherente con los conocimientos tradicionales de estos grupos étnicos.

Cabe mencionar que el Decreto 2164 de 1995 establece la función ecológica de la propiedad colectiva de los pueblos indígenas, por lo que las funciones ambientales de las autoridades indígenas como derecho también conllevan el deber de proteger los recursos naturales que poseen, lo cual es coherente con el mandato del numeral 5° del Artículo 330 de la Constitución Política. Esta función de ser autoridades ambientales, reconocida en la Sentencia T-236 de 2012, también está respaldada en los normativos generales en materia ambiental que establece la Ley 99 de 1993 en su Artículo 63, a saber:

- Principio de armonía regional: todas las entidades territoriales ejercerán sus funciones constitucionales y legales relacionadas con el medio ambiente y los recursos naturales

³⁹ Artículo 330, numerales 2° y 5° de la Constitución Política de Colombia de 1991.

renovables de manera coordinada y armónica con sujeción a las normas de carácter superior y a las directrices de la Política Nacional Ambiental.

- Principio de gradación normativa: las reglas que dicten las entidades territoriales en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables respetarán el carácter superior y la preeminencia jerárquica de las normas dictadas por autoridades y entes de superior jerarquía o de mayor ámbito en la comprensión territorial de sus competencias.
- Principio de rigor subsidiario: las normas y medidas que las autoridades medioambientalistas expidan para la regulación del uso, manejo, aprovechamiento y movilización de los recursos naturales renovables, o para la preservación del medio ambiente natural, podrán hacerse sucesiva y respectivamente más rigurosas, pero no más flexibles, por las autoridades competentes del nivel regional, departamental, distrital o municipal, en la medida en que se desciende en la jerarquía normativa y se reduce el ámbito territorial de las competencias.

En este sentido, es legítimo que las autoridades indígenas, en ejercicio de sus facultades ambientales y como autoridades públicas de carácter especial, establezcan medidas coordinadas y más rigurosas para la protección y la integridad ambiental de sus territorios, decisiones que deben ser respaldadas por todo el conjunto social y las demás entidades públicas.

Para esto, a las autoridades indígenas, sus organizaciones y sus territorios, se les debe fortalecer en sus capacidades jurídicas, institucionales, operativas de planeación y ejecución de los planes de vida o instrumentos equivalentes, así como su participación en la formulación de programas o proyectos para acceder a servicios que les permitan tener capacidad de seguimiento y evaluación, principalmente a los motores y agentes de deforestación que pueden poner en riesgo, vulnerabilidad y/o afectación su territorio. Además, la institucionalidad en la Amazonia debe fortalecer los escenarios de diálogo y concertación con las autoridades indígenas, con el fin de que las demás autoridades de la región tengan claro en qué se va a concentrar el esfuerzo institucional, cómo se va a planear la inversión técnica y financiera de las entidades responsables de apoyar y fortalecer las acciones de conservación, así como las otras relacionadas con el cumplimiento de los compromisos adquiridos por el Estado.

Este ejercicio permitiría (como hipótesis) la sinergia entre los conocimientos tradicionales y la misión de las instituciones, siempre y cuando se tracen objetivos comunes en el marco del respeto a los derechos sociales y ambientales y el desarrollo de la responsabilidad y la justicia ambiental frente a las generaciones presentes y futuras.

6.3.4. Conformación de las ETIs

Como se mencionó en *Territorialidad y organización indígena*, aunque la Constitución Política de Colombia en su Artículo 56 transitorio reconoció los derechos de los pueblos indígenas (y de todas las minorías étnicas) en condiciones de igualdad, y que en la nueva configuración político-administrativa del país dio paso a los municipios, los departamentos, los distritos y los territorios indígenas, estos últimos no han entrado en funcionamiento debido a que el Congreso de la República no ha expedido la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial que los regule. Decretos como el 1088 de 1993 y 1953 de 2014 incluyen aportes importantes para la consolidación de los territorios indígenas como figuras político-administrativas, a nivel nacional (ver Tabla 4 p. 23). En la Amazonia colombiana el avance más significativo está representado en el Decreto 632 de 2018

“por el cual se dictan normas fiscales y demás necesarias para poner en funcionamiento los territorios indígenas ubicados en áreas no municipalizadas de los departamentos de Amazonas, Guainía y Vaupés”, que reconoce a los consejos indígenas como figura local de gobierno territorial, un gobierno indígena que conservará sus estructuras tradicionales, sus sistemas de toma de decisión y administración del territorio en el que han ejercido la soberanía. Es decir que ahora los indígenas diseñarán y ejecutarán sus propias políticas económicas y sociales, y podrán formalizar y fortalecer sus modelos de uso sostenible de la selva y hacer la planeación de sus territorios de acuerdo con sus planes de vida.

Si bien estos decretos no garantizan plenamente el derecho que tienen los pueblos indígenas a gobernarse en igualdad de condiciones a los municipios, los departamentos y los distritos, sí generan escenarios para entender cómo se pueden construir relaciones de gobernabilidad y regular el funcionamiento de los territorios indígenas como entidades territoriales en un futuro, lo que sin duda servirá de insumo para la formulación de la Ley Orgánica que en definitiva configure el funcionamiento de los territorios indígenas como entidades territoriales.

Ahora bien, este reconocimiento a los derechos de los pueblos indígenas es también la posibilidad de hacer realidad la construcción de procesos de convivencia multiétnica, en los que la pluralidad de culturas sea determinantes en la definición del desarrollo regional y nacional; por lo tanto, la consolidación de las Entidades Territoriales Indígenas es un paso más en la construcción del país que proyectó el pueblo colombiano desde la constituyente del año 1991 y es un elemento fundamental de esa Colombia como Estado Social de Derecho.

Se espera que el Gobierno nacional priorice la implementación del Decreto 632 de 2018 y que los pueblos y organizaciones indígenas encuentren estrategias para que su autonomía les permita ejercer una mayor gobernabilidad de sus territorios con un acompañamiento y respaldo permanente de toda la institucionalidad pública, lo cual permitiría el inicio de acciones para:

- Hacer efectivas y apoyar aquellas funciones establecidas en el Artículo 67 de la Ley 99 de 1993 (ver Anexo II), en el sentido de que los territorios indígenas deben tener las mismas funciones y deberes definidos para los municipios en materia ambiental.
- Delimitar y darle un enfoque étnico a la función ambiental de las autoridades indígenas que facilite la coordinación entre las diferentes instituciones públicas y privadas encargadas de proteger la biodiversidad de la Amazonia para garantizar la aplicación de los sistemas de conocimiento indígena en el ordenamiento ambiental y territorial de la región y estableciendo objetivos comunes y responsabilidades diferenciadas entre las corporaciones autónomas regionales los territorios indígenas y las entidades territoriales.
- Construir, con la participación efectiva de las autoridades indígenas, políticas de desarrollo económico y social para la región acordes con la vocación de conservación de la biodiversidad de la Amazonia y de los conocimientos tradicionales que sirven a su protección.

En todo caso, vale la pena aclarar que, aunque el Decreto 632 de 2018 representa un avance, este es solo un paso más en la consolidación de la gobernanza ambiental de los pueblos indígenas de la Amazonia colombiana. En principio, este Decreto solo aplica para las áreas no municipalizadas de los departamentos de Amazonas, Guainía y Vaupés, sin embargo los territorios indígenas que sí están inmersos en alguna jurisdicción municipal de la región no pueden quedar

por fuera de la consolidación de una gobernanza incluyente de la pluralidad cultural de la nación, sobre todo en la franja occidental, principalmente en los departamentos de Caquetá, Guaviare y Putumayo donde las cifras de deforestación son alarmantes y las medidas para detenerla son ineficaces (CSJ, STC 4360 de 2018).

6.3.5. Necesidad de articulación de los planes de vida con instrumentos de planificación territoriales

Con referencia a los instrumentos de planificación en los territorios indígenas, la Carta Política y el Decreto 632 de 2018 establecen que “el ordenamiento territorial propende por garantizar y fortalecer la prevalencia de los sistemas de conocimiento indígena para el uso, manejo y la ordenación de sus territorios, respetando las particularidades culturales y la cosmogonía de cada pueblo, afirmando la identidad nacional y la convivencia pacífica”. En este contexto, diferentes comunidades indígenas han construido sus Planes de Vida (PIV) que, de manera general, incluyen dos grandes componentes. El primero hace referencia a la identidad de cada pueblo indígena en particular, donde se esbozan con diferentes niveles de detalle el origen y el destino de cada pueblo y los elementos esenciales de su ley de origen y de su sistema tradicional de ocupación, ordenamiento y manejo territorial; estos elementos hacen parte integral de la tradición oral y, por lo tanto, del conocimiento que se ha transmitido de generación en generación. El segundo componente se enmarca en el componente anterior y hace referencia al Plan de Desarrollo que recoge las principales inquietudes, expectativas y visiones hacia el futuro de las comunidades con el fin de programar un desarrollo propio que responda a las presiones que se ciñen sobre su territorio y tome en consideración la necesidad de articulación con las nuevas dinámicas territoriales e institucionales.

En consecuencia, los PIV tienden a convertirse en la forma como los pueblos indígenas plantean sus prioridades frente a su desarrollo y su bienestar, identifican al pueblo indígena que lo formula y proyecta sus expectativas, pero también debe identificar su lectura de los problemas que quiere resolver con el ejercicio de su gobierno autónomo y con su relacionamiento institucional. Cabe anotar que cuando hablamos de los planes de vida de los pueblos indígenas estamos hablando de un elemento que ha cobrado suma importancia en su relacionamiento con el resto de la sociedad, tanto así que en el desarrollo normativo sobre el funcionamiento de los territorios indígenas estos sobresalen como los instrumentos orientadores de las líneas de inversión y de la formulación de proyectos de los consejos de gobierno de los pueblos indígenas.

También encontramos que tanto los decretos 632 de 2018 como el 1953 de 2014 hablan de los términos planes de vida o documentos equivalentes, precisamente porque prevén la posibilidad de que varios pueblos indígenas unifiquen sus territorios para que entren a funcionar como territorios indígenas, caso en el cual un plan de vida no sería suficiente haciendo necesario formular otro tipo de documento que unifique las expectativas de los pueblos en función de su unidad administrativa. En tal contexto, podríamos hablar de planes de acción, planes de ordenamiento o planes de gobierno indígena como instrumentos guía para el ejercicio autónomo que, aunque emanen de la autodeterminación de los pueblos, también deben tener unos mínimos estándares técnicos que permitan su relacionamiento como entidades públicas de carácter especial para la formulación de sus proyectos de inversión.

6.3.6. Fortalecimiento de los mecanismos de participación para el ejercicio de los derechos colectivos de los pueblos indígenas

Dentro de todo este marco jurídico y político es necesario establecer los mecanismos para hacer realidad la participación efectiva y vinculante de los pueblos indígenas en las decisiones que se tomen sobre la región amazónica, con el fin de que también sean artífices de la implementación de estrategias para el cumplimiento de las metas ambientales con las que el país se comprometió. No obstante, preocupa que el concepto de desarrollo sostenible no interprete la interculturalidad ni la territorialidad de los pueblos indígenas; por ejemplo, los planes de vida étnicos amazónicos difieren de los andinos, y su implementación responde a las características biofísicas y culturales de la región: gran extensión, dificultades para desarrollar procesos colectivos por la ausencia de vías de comunicación, su débil relacionamiento institucional, entre otras. Como consecuencia, existen desconexiones entre aquello que el Estado considera prioritario y necesario para los pueblos indígenas y la cosmovisión de cada comunidad.

La CMNUCC reconoce el papel fundamental de la participación vinculante y efectiva en la toma de decisiones para alcanzar las metas de mitigación y adaptación al cambio climático y la necesidad de integrar sus consideraciones en las políticas relacionadas. Identifica también la importancia de preservar y fortalecer los sistemas de conocimiento indígenas a través de la conformación de una plataforma de pueblos indígenas y comunidades locales; y reconoce los derechos de las comunidades que habitan los bosques para decidir sobre las acciones que los afectan por medio de salvaguardas sociales y ambientales para proyectos en iniciativas REDD+ y otras asociadas.

Para fomentar la participación efectiva de los pueblos indígenas, es imprescindible avanzar en:

- Procesos de diálogo, concertación y negociación entre las comunidades indígenas y sus órganos representativos con las entidades, instituciones y organizaciones del Estado, del sector no gubernamental y otros actores de organizaciones político-administrativas, económicas y culturales. Estos deben darse en el marco del reconocimiento del diálogo entre pares de gobierno (población mayoritaria y gobierno indígena), promoviendo una interpretación cultural favorable para los pueblos indígenas⁴⁰.
- Desarrollo del consentimiento libre, previo e informado, a través de la garantía al ejercicio de los derechos reconocidos en el Convenio 169 de la OIT y proclamados en la Declaración de Naciones Unidas sobre los derechos de los Pueblos indígenas del año 2007.
- Fortalecimiento de las mesas departamentales de concertación en los departamentos de la región amazónica, formalizando su existencia a través de actos administrativos a nivel territorial, estableciendo las formas de articulación con la Mesa Regional Amazónica (MRA) y la Mesa Permanente de Concertación (MPC).
- Fortalecer los procesos de participación a nivel territorial, promoviendo espacios de veeduría y seguimiento al interior de las comunidades sobre las actuaciones gubernamentales, así como sobre las actuaciones de las autoridades étnico-territoriales.
- Desarrollar e implementar la Interpretación Nacional de Salvaguardas para REDD+ en Territorios Indígenas.

⁴⁰ Decreto 1953 de 2014, Art. 10 “Cuando surja alguna duda sobre la interpretación de los términos utilizados en el presente Decreto, su alcance, objeto, o efectos, se acudirá a las disposiciones constitucionales pertinentes, al pensamiento, lenguaje, Ley de origen, Derecho Propio y Derecho Mayor de los diferentes pueblos”.

- Promover el trabajo conjunto entre el Gobierno nacional y las organizaciones indígenas para fortalecer su participación en la Plataforma de Pueblos Indígenas y Comunidades Locales establecida en la CMNUCC.

6.3.7. Fortalecimiento de los espacios de concertación política y técnica

Los pueblos indígenas cuentan con la MPC⁴¹ y la MRA⁴² como espacios de concertación con el Gobierno nacional para la toma de decisiones sobre las políticas y los contenidos normativos dirigidos a los pueblos indígenas y con la posibilidad de crear espacios técnicos para la toma de decisiones en materia ambiental; estas se constituyen como un hito en la consolidación de la agenda política indígena.

Sin embargo, después de más de 23 años de creados estos espacios es obligatoria la revisión crítica, técnica y jurídica de sus funciones, logros y desafíos, teniendo en cuenta su objeto y sus funciones: “concertar entre éstos [los pueblos indígenas] y el Estado todas las decisiones administrativas y legislativas susceptibles de afectarlos, evaluar la ejecución de la política indígena del Estado, sin perjuicio de las funciones del Estado, y hacerle seguimiento al cumplimiento de los acuerdos a que allí se lleguen” (Decreto 1397 de 1996). Por eso, el fortalecimiento de la MPC y la MRA es imprescindible, considerando que allí se discuten decisiones que son trascendentales para los pueblos indígenas amazónicos, las cuales exigen un tratamiento diferencial del resto de los pueblos indígenas del país.

Para este propósito se debe avanzar en lo siguiente:

- La conformación de la Comisión Nacional Ambiental Indígena como espacio técnico ambiental de la Mesa Permanente de Concertación.
- Fortalecer la MRA pues sus funciones no permiten una aproximación en términos políticos a diversos temas debido a lo restrictivo de los ámbitos y reglamentar el funcionamiento de la Mesa indígena Ambiental Amazónica y de Cambio Climático (MIAACC)⁴³ para asegurar su funcionamiento como espacio técnico ambiental para la Amazonia.
- Establecer las medidas de coordinación entre estos escenarios técnicos ambientales en los que confluyen todas las organizaciones indígenas de carácter nacional y regional que cuentan entre sus filiales a los pueblos indígenas de la Amazonia, según el ámbito territorial de la región que se ha acogido en este documento de acuerdo a la delimitación que hace el instituto SINCHI.

Además de estos espacios de orden nacional, existen mesas departamentales en donde los pueblos y las organizaciones indígenas de la región amazónica colombiana acuerdan el

⁴¹ Creada mediante el Decreto 1397 de 1996.

⁴² Creada mediante el Decreto 3012 de 2005.

⁴³ Creada en 2012 con el fin de proyectar y construir bases que ayuden al proceso de preparación de la estrategia nacional de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques (REDD+). Está conformada por 12 líderes indígenas de la Amazonia Colombiana (dos por cada departamento), el Gobierno nacional y la OPIAC, con el acompañamiento de delegados indígenas de los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guaviare, Guainía, Putumayo y Vaupés. De manera conjunta con el MADS concertan y coordinan la formulación e implementación de lineamientos de planificación y gestión ambiental a desarrollarse en territorio amazónico (OPIAC, s.f.).

contenido de los planes de desarrollo y el diseño de políticas sociales y ambientales de nivel territorial. Estos escenarios deben coordinar sus acciones con los espacios nacionales y sus acuerdos se deben convertir en mandatos vinculantes al ser producto del ejercicio del derecho fundamental a la participación de los pueblos indígenas en las decisiones que se tomen sobre sus intereses. Muchos de estos espacios no funcionan de manera adecuada y los acuerdos a los que se llegan no cuentan con metodologías adecuadas para su seguimiento y cumplimiento, razón por la cual las políticas regionales no son adecuadas para atender las necesidades de los pueblos indígenas, ni las políticas ambientales son eficaces para detener fenómenos como el de la deforestación.

6.3.8. Participación en la implementación de la Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques (EICDGB) – Bosques Territorios de Vida

A nivel nacional se ha formulado la EICDGB que busca abordar las causas y los agentes de la deforestación y degradación de los bosques en Colombia y reducir las emisiones de GEI, la cual ha contado con cierto grado de participación de las organizaciones indígenas de carácter nacional y en la cual se ha proyectado la implementación de cinco líneas de acción: gestión sociocultural de los bosques y conciencia ciudadana, desarrollo de una economía forestal para el cierre de la frontera agropecuaria, gestión transectorial del ordenamiento territorial y los determinantes ambientales, monitoreo y control permanente, y generación y fortalecimiento de capacidades legales, institucionales y financieras.

La estrategia busca valorar el bosque natural a través del manejo forestal sostenible, la conservación, y la restauración de áreas o ecosistemas boscosos degradados (aumento de los contenidos de carbono), además de habilitar condiciones de vida dignas para las personas que dependen de estos ecosistemas y que tradicionalmente han contribuido significativamente a su conservación como son los pueblos indígenas.

Actualmente, se desconoce la ruta de implementación de las líneas de acción por parte del actual gobierno (2018-2022). Los planes, programas y proyectos que puedan resultar de la Estrategia deben ser acordados en los diferentes espacios de concertación tanto a nivel nacional como regional, lo cual permitirá el fortalecimiento de escenarios técnicos como la Comisión Nacional Ambiental Indígena de la MPC y la Mesa Indígena Ambiental Amazónica de Cambio Climático de la MRA.

6.3.9. Formulación de la política integral para la Amazonia

La Amazonia colombiana ha padecido históricamente el abandono del Estado. La oferta institucional desde el nivel central es limitada e inadecuada para el desarrollo de los pueblos indígenas y, en consecuencia, las entidades públicas han ignorado la coordinación con las autoridades indígenas, impidiendo un diálogo intercultural para hacer efectiva la protección de la diversidad cultural y natural de la Amazonia. No obstante que la Sentencia STC 4360 de 2018 ordenó la construcción participativa de los Planes de Ordenamiento Territorial y la construcción de un Pacto Intergeneracional por la Vida de la Amazonia, es necesario atender la necesidad de establecer un modelo de desarrollo que tenga como prioridad la conservación cultural y ambiental de esta región estratégica.

Paralelamente, hemos observado avances normativos para el funcionamiento de los territorios indígenas como Entidades Territoriales lo que potencia la construcción de esa gobernanza sostenible e incluyente del pluralismo jurídico y cultural que sustenta a la región amazónica colombiana. En este sentido, se plantea la necesidad de construir relaciones interinstitucionales e intersectoriales en la región para que desde diferentes perspectivas se aúnen esfuerzos para conservar su diversidad a través de una agenda común, y con metas y objetivos específicos hacia la protección de la misma para las generaciones presentes y futuras.

Por lo mismo, es imperioso consolidar instrumentos de política pública que permitan una visión integral y regional. Si bien se construyó la propuesta de política pública para los pueblos indígenas de la Amazonia colombiana, esta no ha sido aprobada por el gobierno nacional. Es necesario adelantar una revisión de los planeamientos y analizar la pertinencia o no de un instrumento de política que coadyuve el proceso de desarrollo propio de los pueblos indígenas.

Según lo que se ha desarrollado en este documento se proponen varias líneas de política pública para los pueblos indígenas de la Amazonia, entendiendo que el objetivo principal de esta es posicionar los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas como determinantes ambientales para la conservación del territorio, lo cual implica que todos los planes, programas y proyectos partan de la siguiente premisa: proteger a los pueblos indígenas y sus sistemas de conocimiento tradicional es proteger la biodiversidad de la Amazonia. De esta manera los pueblos indígenas ocuparán su lugar como principales encargados de dar elementos para la conservación y para el diseño de programas y proyectos que le permitan al Estado colombiano cumplir a cabalidad sus compromisos frente a la protección de la biodiversidad y la adaptación y mitigación de los impactos del cambio climático.

Para esta proyección de política pública se proponen las siguientes líneas:

1. Planeación intercultural del ordenamiento y del desarrollo regional

Desde la cual se busca fortalecer la gobernanza territorial y ambiental con los pueblos indígenas, no solo con la implementación del Decreto 632 de 2018, sino también con el fortalecimiento del ejercicio de Gobierno Propio de los pueblos indígenas a partir de su Ley de Origen tanto en las áreas municipalizadas como no municipalizadas, con el fin de que las normas, los mandatos y las decisiones de los pueblos indígenas sean factores determinantes en la formulación de planes de Ordenamiento Territorial y de Planes de Desarrollo Municipal y Departamental. Para esto se deberá proyectar una mínima formulación técnica de los planes de vida de los pueblos indígenas con el fin de facilitar el diálogo intercultural y la planeación territorial, bajo el entendido de que las autoridades indígenas y sus instrumentos de planeación hacen parte del conjunto de herramientas institucionales que se deben tener en cuenta para la toma de decisiones sobre las acciones de conservación de la biodiversidad.

2. Promoción de salvaguardas sociales y ambientales para la formulación de proyectos de pagos por servicios ambientales e incentivos a la conservación

Una de las grandes alternativas que se deben impulsar en la región es la generación de beneficios sociales y ambientales a partir del pago de los servicios ambientales o de otras formas de incentivar la conservación. Sin importar si son iniciativas de carácter público o privado, cualquier iniciativa debe atender al respeto por los derechos fundamentales de los grupos étnicos y las garantías para la pervivencia de las generaciones futuras, por lo que este tipo de iniciativas económicas deben estar en sujeción a las salvaguardas que internacionalmente se han definido

para garantizar que exista una distribución justa y equitativa de beneficios. Estas salvaguardas deben estar incluidas en el Registro Nacional de Reducción de Emisiones de GEI (Renare) como “herramienta para dar seguimiento y contabilizar los resultados de las iniciativas de mitigación que contribuyan a la reducción o remoción de emisiones de GEI” (MADS, 2018).

3. *Economías propias: producción agrícola ancestral aprovechamiento sostenible de recursos maderables y no maderables del bosque, forestería comunitaria con beneficiarios directos*

La política pública para los pueblos indígenas debe atender el problema del bajo desarrollo de los proyectos económicos de los pequeños empresarios y hacer frente al aumento de los daños ambientales que causan los megaproyectos agroindustriales en la región. La vocación de conservación regional está más acorde con la promoción de economías agrícolas respetuosas de los conocimientos tradicionales y la transformación de productos de la región, y la prestación de servicios ecosistémicos (turismo).

4. *Garantías integrales a los derechos territoriales de los pueblos indígenas*

Donde se proyecten planes y programas para el cumplimiento de los acuerdos hechos con el Gobierno nacional respecto del fortalecimiento operativo de la Agencia Nacional de Tierras, con el fin de garantizar la seguridad jurídica de la propiedad colectiva y la protección de los territorios ancestrales de los pueblos indígenas, así como para establecer los escenarios de articulación entre las diferentes entidades que permitan a las áreas de conservación indígena como territorios con regulación propia en el marco del pluralismo jurídico que les permita obtener beneficios de los servicios culturales y ambientales de los pueblos indígenas como aportes a los compromisos que el Estado colombiano ha adquirido en materia de conservación de la biodiversidad.

Bibliografía

Censo 2018, DANE. Recuperado de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>

Cepal y Patrimonio Natural. (2013). Amazonia posible y sostenible, Cap. 5, p 85. Bogotá.

Recuperado de

https://www.cepal.org/sites/default/files/news/files/amazonia_posible_y_sostenible.pdf

Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL. (s.f.). Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible>

Congreso de la República de Colombia. Ley 1753 de 2015. “Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1753_2015.html

Constitución Política de Colombia [Const.] (1991). Publicada en la Gaceta Constitucional No. 116 de 20 de julio de 1991. Recuperado de: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html

CORPOAMAZONIA. (2012). Informe Estado de los recursos. Recuperado de: <https://docs.google.com/file/d/0B8gBMg5i8qRzWW5zTmhEZFRwQk0/edit>

Correa, F. (2014). Límites a la autonomía indígena en la Amazonía. Colombiana. Revista Colombiana de Sociología, 37(2), 65-90. Recuperado de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/recs/article/view/51698>

Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-849/14. Expediente T-4.426.463. Magistrada ponente Martha Victoria Sáchica Méndez. Recuperado de: http://legal.legis.com.co/document?obra=jurcol&document=jurcol_1365a7ab7f14016ee0530a010151016e

Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-389/16, Expediente D-11172. Magistrado ponente María Victoria Calle Correa. Recuperado de <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/C-389-16.htm>

Corte Constitucional de Colombia. Sentencia C-389/16. Expediente D-11172. Magistrada ponente María Victoria Calle Correa. Bogotá. Recuperado de <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/C-389-16.htm>

Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-188/93. Asamblea Nacional Constituyente. Ponencia Los Derechos de los Grupos Étnicos. Constituyente Francisco Rojas Birry. Gaceta Constitucional No. 67. Pág. 18. Recuperado de <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1993/T-188-93.htm>

Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-380/93. Recuperado de <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1993/T-380-93.htm>

Corte constitucional de Colombia. Sentencia T-405/93. Recuperado de <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/1993/t-405-93.htm>

Corte Constitucional de Colombia. Sentencia T-849/14, Expediente T-4.426.463. Magistrado ponente Martha Victoria Sáchica Méndez. Recuperado de <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2014/t-849-14.htm>

Chaparro, S., Revelo, J. E., Sánchez, N. C. (2017). La restitución de tierras y territorios: justificaciones, dilemas y estrategias. Recuperado de <https://www.dejusticia.org/publication/la-restitucion-de-tierras-y-territorios-justificaciones-dilemas-y-estrategias-2/>

De la Hoz, N. (2018). Informe Final APEA Colombia. Sin publicar.

Defensoría del Pueblo. (2014). Derecho a la autonomía de los grupos étnicos. Boletín no. 2., febrero de 2014. Recuperado de: <http://www.defensoria.gov.co/public/pdf/04/boletin2etnicos.pdf>

Delgado, T., Suárez-Duque, D. (2009). Efectos del cambio climático en la diversidad vegetal del corredor de conservación comunitaria reserva ecológica El Ángel- Bosque Protector Golondrinas en el norte del Ecuador. Ecología Aplicada [en línea] 2009, 8 (Julio-diciembre). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34112150004>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2010a). Aspectos básicos grupo étnico indígenas. Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible, Subdirección de Ordenamiento y Desarrollo Territorial. Recuperado de <http://bit.ly/2TOGPao>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2010b). Información sobre acciones y procesos institucionales para los Pueblos Indígenas de Colombia. Dirección de Desarrollo Territorial Sostenible. Acción Social, Unión Europea, Cordepaz. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/DOCUMENTO%20FINAL%20PUEBLOS%20INDIGENAS.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). 2009. Indicadores demográficos de la población indígena por área y departamento: la visibilización estadística de los grupos étnicos colombianos. Recuperado de: http://www.dane.gov.co/files/censo2005/etnia/sys/visibilidad_estadistica_etnicos.pdf?phpMyAdmin=a9ticq8rv198vhk5e8cck52r11

Departamento Nacional de Planeación. (2019). Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia Pacto por la Equidad”, Eje Territorio Ancestrales, Acuerdos G6, G7 y G8, p. 892. Recuperado de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/BasesPND2018-2022n.pdf>

Echeverri, J. A. (2009). Pueblos indígenas y cambio climático: el caso de la Amazonía colombiana. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, pp. 13-28. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/6144/1/juanalvaroecheverri.2009.pdf>

Environmental Investigation Agency - EIA. (2019). Condenando el bosque: *Illegalidad y falta de gobernanza en la Amazonía colombiana*. pp. 8-9. Recuperado de <http://bit.ly/2SXK0j2>

Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques- EICDGB. (s.f.) MADS. Recuperado de <http://bit.ly/2YCbxfg>

Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF Colombia). (2015). El ABC de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de <http://www.wwf.org.co/?252032/>

Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF-Colombia). (2017). Colombia Viva: un país megadiverso de cara al futuro. Informe 2017. Cali: WWF-Colombia. Recuperado de: http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/colombia_viva__informe_2017_1.pdf

Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF Colombia). (2018). Glosario ambiental: ¿Qué son las metas AICHI? Recuperado de <http://www.wwf.org.co/?uNewsID=338730>

Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF-Colombia), The Nature Conservancy (TNC), Organización Transforma, Centro de Pensamiento Estratégico Internacional (CEPEI), Red de Ciudades Cómo Vamos, y KPMG (Colombia). (2018). Informe Luz sobre la Implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia. Recuperado de: <https://www.nature.org/media/espanol/informe-luz-libro.pdf>

Fundación Natura. (2015). Guía práctica: el cambio climático y los bosques en el departamento del Vaupés. Así pensamos nuestro gobierno propio. Galán, S., Vargas, J. y Fernández, M. (Eds).

Bogotá, D.C. Colombia, 72 p. Recuperado de:
http://www.mvccolombia.co/images/biblioteca/Cartilla_3_Proyecto_Vaupes_FN.pdf

García, E., Suárez, P., Ome, A., Leguía D., Camacho, A., Yepes, A, Rodríguez, M. (2018). Perspectiva del pueblo indígena frente a la deforestación y degradación del territorio: un insumo para la construcción e implementación de Bosques Territorios de Vida - Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques. Programa ONU-REDD Colombia. Bogotá.

Gasché, J. (2001). Manejo de la selva. Biodiversidad domesticada y manejo hortico-forestal en pueblos indígenas de la Amazonia. *Agroforestería en las Américas*, 8 (32).

Geoservicios FCDS. Recuperado de <http://geo.fcds.org.co/geoportal/#>. Consultado en julio de 2019.

Giraldo Viatela, J., & Yunda Romero, M. (2012). La chagra indígena y biodiversidad: sistema de producción sostenible de las comunidades indígenas del Vaupés (Colombia). *Cuadernos De Desarrollo Rural*, (44). Recuperado a partir de <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/desarrolloRural/article/view/2321>, p 50

González, J. Cubillos, A., Chadid, M., Cubillos, A., Arias, M., Zúñiga, E., Joubert, F. Pérez, I, Berrío, V. (2018). Caracterización de las principales causas y agentes de la deforestación a nivel nacional período 2005-2015. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Programa ONU-REDD Colombia. Bogotá.

Herbario Amazónico Colombiano, Instituto SINCHI. (s.f.). Recuperado de <https://www.sinchi.org.co/coah/plantas-utiles-de-la-amazonia>

Herbario Amazónico Colombiano, Instituto SINCHI. (s.f.). Recuperado de <https://www.sinchi.org.co/coah/flora-amazonica-amenazada>

Herbario Amazónico Colombiano, Instituto SINCHI. (s.f.). Recuperado de <http://siatac.co/web/guest/productos/especiesamenazadas>

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas – Sinchi (2006). Balance anual sobre el estado de los ecosistemas y el ambiente de la Amazonia colombiana 2006. Recuperado de: http://siatac.co/c/document_library/get_file?uuid=0e746ea8-f5a2-4274-8249-bbceca67fbf2&groupId=762

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas – Sinchi. (2011). Zonificación ambiental y ordenamiento de la reserva forestal de la Amazonia, creada mediante la Ley 2ª de 1959, en los departamentos de Caquetá y Huila. Informe final, versión 2.0, del convenio 016 de 2010. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI. Grupo de Gestión de Información Ambiental y Zonificación del Territorio: Amazonia Colombiana - GIAZT. Bogotá, D. C., 6 volúmenes, incluye anexo cartográfico. Recuperado de <http://bit.ly/2YHLp2w>

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas – Sinchi (2016). Región de la Selva Amazónica colombiana. Mapa de cobertura del suelo en la Amazonia Colombiana. Recuperado de: <https://www.sinchi.org.co/region-de-la-selva-amazonica>

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas – Sinchi (2018). Subregiones de la Amazonia colombiana. Recuperado de: <https://www.sinchi.org.co/subregiones-de-la-amazonia-colombiana>

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas – Sinchi y Parques Nacionales Naturales de Colombia – PNN. (2017). Proceso de Monitoreo de los Ecosistemas de la Amazonia Colombiana. Convenio marco de cooperación interinstitucional suscrito entre el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI y Parques Nacionales Naturales de Colombia -PNN. No 006 del 24 de Enero de 2014. Recuperado de: http://siatac.co/Ecosistemas100K/Presentaciones/CEco_2012_2014.pdf

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). (2018). Décimo Cuarto Boletín de Alertas Tempranas de Deforestación (AT-D). Primer Trimestre de 2018. Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono-SMBYC - Subdirección de Ecosistemas e Información Ambiental. Consultado en: http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023779/Boletin_14.pdf

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). (2018a). Resultados del monitoreo de la deforestación 2017. Recuperado de: http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023835/Resultados_Monitoreo_Deforestacion_2017.pdf

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y Programa ONU-REDD Colombia. (2018). Caracterización de las principales causas y agentes de la deforestación a nivel nacional. Periodo 2005-2015.

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), Departamento Nacional de Planeación (DNP), Cancillería. (2015). Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (GEI) de Colombia. Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático. Bogotá, Colombia.

Londoño, B. (2004). Función ecológica de la propiedad en los Resguardos Indígenas de Colombia. Centro Editorial Universidad del Rosario, Bogotá. p. 14, 54. Recuperado de <http://bit.ly/2yvW5mg>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS & Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM. (2014). Propuesta de nivel de referencia de las emisiones forestales por deforestación en el Bioma Amazónico de Colombia para pago por resultados de REDD+ bajo la CMNUCC. Recuperado de: https://redd.unfccc.int/files/frel_amazon_colombia_english_19_12.14_en.pdf

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS. (2012). Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE). Bogotá. Recuperado de: http://www.humboldt.org.co/images/pdf/PNGIBSE_esp%C3%B1ol_web.pdf Pag 30

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS. (2015). Plan Nacional de Restauración: restauración ecológica, rehabilitación y recuperación de áreas disturbadas (PNR). Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Bogotá.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS. (2017). Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de los Bosques (EICDGB). Bogotá, Colombia.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS. (2017). Resolución 1912. Recuperado de <http://bit.ly/333p9jf>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS. (2017). Plan de acción de biodiversidad para la implementación de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos 2016-2030 / Comps. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos. Rojas, G. Paula; Mora, J. Emilce - Bogotá, D.C. (Colombia). 132 p. Recuperado de: <http://www.minambiente.gov.co/index.php/bosques-biodiversidad-y-servicios-ecosistematicos/politica-nacional-de-biodiversidad/plan-de-accion#documentos>
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Sistema de Información Ambiental de Colombia SIAC- Amazonía Colombiana-Ac (SIAC-AC). <http://siatac.co/web/guest/region>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones Datos Abiertos, Resguardos Indígenas a Nivel Nacional. Consultada en: <https://www.datos.gov.co/Ordenamiento-Territorial/Resguardos-ind-genas-a-Nivel-Nacional/d7se-6xhm>
- Ministerio del Interior (7 de octubre de 2014). Decreto <Ley> 1953 de 2014. Diario Oficial No. 49.297 de 7 de octubre de 2014. Recuperado de: https://www.icbf.gov.co/cargues/avance/docs/decreto_1953_2014.htm
- Murcia, U.G., Cardona, G. I., Alonso, J. C., Salazar, C. A., Acosta, L. E., Giraldo, B., Cárdenas, D., Hernández, M. S., Rodríguez, C. H. & Zubieta M. (2007). Balance anual sobre el estado de los ecosistemas y el ambiente de la Amazonia colombiana 2006. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi. Bogotá: Instituto Sinchi. Recuperado de: <https://sinchi.org.co/files/publicaciones/publicaciones/pdf/balanceanual.pdf>
- Naciones Unidas. Convenio sobre la Diversidad Biológica. (1992). Recuperado de <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>
- Nobre, A. D. (2014). El futuro climático de la Amazonía: informe de evaluación científica. Patrocinado por ARA, CCST-INPE y INPA. São José dos Campos, Brasil, 43p. Recuperado de: http://www.ccst.inpe.br/wp-content/uploads/2014/11/El_Futuro_Climatico_de_la_Amazonia.pdf
- Organización de las Naciones Unidas - ONU. (1992a). Convención marco de las Naciones Unidas sobre cambio climático. Recuperado de <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas - ONU. (1992b). Convenio sobre la Diversidad Biológica. Recuperado de <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>

Organización Internacional del Trabajo. Convenio 169 de 1989 de la OIT.

Organización Nacional de los Pueblos Indígenas de la Amazonia Colombiana-OPIAC. (2018). Recuperado de <https://opiac.org.co/mesas-territorio/>

Ortiz, R. (1993). Conocimiento, uso y manejo de plantas silvestres y cultivadas, y otros recursos para la alimentación de los indígenas Yucuna del resguardo indígena Mirití-Paraná. Eduardo Estrella. Quito.

Phillips J.F., Duque A.J., Yepes A.P., Cabrera K.R., García M.C., Navarrete D.A., Álvarez E., Cárdenas D. 2011. Estimación de las reservas actuales (2010) de carbono almacenadas en la biomasa aérea en bosques naturales de Colombia. Estratificación, alometría y métodos analíticos. Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales -IDEAM-. Bogotá D.C., Colombia. 68 pp.

Territorio Indígena y Gobernanza. (2018, noviembre), [en línea]. Gobernanza – autonomía. Iniciativa de Helvetas Swiss Intercooperation con el apoyo de La iniciativa para los Derechos y Recursos (RRI). Recuperado de: http://www.territorioindigenaygobernanza.com/col_05.html

Presidencia de la República de Colombia. “Por el cual se crea la Mesa Regional Amazónica para los Pueblos Indígenas de la Amazonia Colombiana y se dictan otras disposiciones”. 2005. Recuperado de: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1507593>

Presidencia de la Republica. (17 de julio de 2018). Por el cual se adiciona el Capítulo 2, del Título 2, de la Parte 5, del Libro 2 del Decreto 1066 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo del Interior, para establecer medidas especiales de prevención y protección de los derechos de los Pueblos Indígenas en Aislamiento o Estado Natural y se crea y organiza el Sistema Nacional de Prevención y Protección de los derechos de los Pueblos Indígenas en Aislamiento o Estado Natural. [Decreto 1232 de 2018]. Recuperado de <http://bit.ly/2LXYD5g>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD. (s.f.). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA. (2005). Millennium Ecosystem Assessment Board: *Living Beyond Our Means: Natural assets and human well-being*. United Nations Environment Programme. Recuperado de: <https://www.millenniumassessment.org/en/BoardStatement.html>

Prüssmann J., Suárez C., Guevara O. y A. Vergara. 2016. Análisis de vulnerabilidad y riesgo climático del bioma amazónico y sus áreas protegidas. Proyecto “Visión amazónica: áreas protegidas, soluciones naturales al cambio climático”. REDPARQUES Parques Nacionales Naturales de Colombia, Ministerio del Ambiente - Ecuador, Ministerio del Ambiente - Perú / Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, WWF. 48 p. Cali, Colombia.

- Revista Dinero. (2018). ¿Qué nos ha dejado el petróleo luego de 100 años de desarrollo? (5 de octubre de 2018). Recuperado de <https://www.dinero.com/especiales-comerciales/especiales/articulo/importancia-del-petroleo-en-la-economia-colombiana/258265>
- Rincón, A. S. (2009). Caracterización socio-económica y cultural del resguardo Yaigojé Apaporis, departamentos de Amazonas y Vaupés, Colombia. Documento de apoyo para la creación del PNN Yaigojé-Apaporis. Fundación Gaia – DTAM.
- Rodríguez, B. M. (2 de noviembre de 2008). Amazonas y cambio climático. *El Tiempo*. Recuperado de http://www.manuelrodriguezbekerra.org/ti_amazonas.htm
- Rodríguez, C. A., van der Hammen, M. C. (2001). Manejo indígena de la fauna en el medio y bajo río Caquetá (Amazonia colombiana): tradición, transformaciones y desafíos para su uso sostenible. V Congreso Internacional de manejo de fauna silvestre en Amazonia y Latinoamérica. Cartagena de Indias.
- Roldán, R. (2001). Resguardos Indígenas y Parques Naturales en Colombia: una reflexión sobre la viabilidad o no de su coexistencia legal sobre un mismo espacio territorial. Documento de trabajo No. 8. COAMA. Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://observatorioetnicocecoin.org.co/cecoin/files/Documento4.pdf>
- Salazar Cardona Carlos Ariel, Riaño Martínez Alexander, Reyes Bonilla Mauro Alejandro, Riaño Umbarila Elizabeth, Castañeda Hernández Wigberto, Rubiano Sebastián y Rodríguez Carlos. Minería: Impactos sociales en la Amazonia. Bogotá: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas sinchi. 2019. Recuperado de <http://bit.ly/2yIVnIX>
- Salazar, C. A. & Riaño, E. (2016). Perfiles urbanos en la Amazonia colombiana, 2015. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas-SINCHI. Bogotá. Recuperado de: <https://www.sinchi.org.co/files/publicaciones/publicaciones/pdf/Perfiles%20urbanos%20libro%20web.pdf>
- Sánchez, Enrique; Molina, Hernán (compiladores), 2010. Documentos para la historia del movimiento indígena colombiano contemporáneo. Ministerio de Cultura, Bogotá.
- Senado de la República de Colombia. Ley 21 de 1991 (Convenio 169 de la OIT). Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=37032>
- Semana. (5 de abril de 2019). Hay que frenar la deforestación en la Amazonia. *Semana*. Recuperado de <https://www.semana.com/Item/ArticleAsync/612459?nextId=619096>
- Semana Sostenible. (27 de junio de 2019). Así se trafica la madera en la Amazonia colombiana. *Semana Sostenible*. Recuperado de <https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/asi-se-trafica-la-madera-en-la-amazonia-colombiana/44746>
- Semana, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) & Gobierno de Noruega (23 de noviembre, 2018). Palma africana, nueva amenaza para los bosques amazónicos. Gran Alianza contra la Deforestación. *Semana Sostenible*. Recuperado de:

<https://sostenibilidad.semana.com/medio-ambiente/articulo/palma-africana-nueva-amenaza-para-los-bosques-amazonicos/42119>

Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonia colombiana, SIAT-AC. Recuperado de <http://siatac.co/web/guest/division-politico-administrativa>

Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonia colombiana, SIAT-AC (s.f). Especies amenazadas en la amazonia colombiana. Recuperado de: <http://siatac.co/web/guest/productos/especiesamenazadas>

Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonia colombiana, SIAT-AC. (2018). Recuperado de <http://siatac.co/web/guest/region>

Uribe, M. A. (1992). ¿Cómo era la gente? El poblamiento nativo antes de la llegada de los españoles. En: Credencial Historia No 27. Recuperado de <http://bit.ly/2SZ3sMy>

Van der Hammen M., M. C. (1991). El manejo del mundo: naturaleza y sociedad entre los yukuna de la Amazonia colombiana. En: Holanda (ed.) Centro de Extensión y Estudios Rurales (CER), X, 385.

Vasco, L.G. (1992). Una cultura es la base que funda el territorio (inédito). Citado en: Vieco, J.J, Franky, C.E, Echeverri, J.A. 2000. Simposio sobre Territorialidad Indígena y ordenamiento en la Amazonía: memorias. Universidad Nacional de Colombia, Unibiblos, Bogotá.

Vieco, J.J. (2001). Desarrollo, Medio Ambiente y cultura en la Amazonia Colombiana. Revista de Salud Pública, Volumen 3, Número 1s, Págs. 2-23. Recuperado de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/18676/19572>

Von Hildebrand, P., Lara, I., de la Pava, R., Herrera, J. (2018). Análisis de Servicios ecosistémicos en el territorio de Azicatch, Amazonia Colombiana Resultados de la caracterización y mapeo de servicios ecosistémicos y evaluación del riesgo de su eventual pérdida para las comunidades indígenas: WWF-Colombia, pp. 19-21.

Von Hildebrand, M. (1983). Cosmovisión y el concepto de enfermedad entre los Ufaina. Medicina, Shamanismo y Botánica; editado por Myriam Jimeno y Adolfo Triana. Editorial Presencia, Bogotá.

Von Hildebrand, M. (1987). Hombre y naturaleza: Una interpretación indígena del ecosistema Amazónico. Geographischen Institut der Universität Tübingen. Tübingen, Alemania.

Von Hildebrand, P. (2007). Lineamientos conceptuales y alternativas de conservación, manejo y administración para la protección de la selva de Matavén. En: Caracterización de la biodiversidad de la selva de Matavén, Vichada. Informe final interno. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia (Pp. 29-48).

Von Hildebrand, P. (2018). Nota conceptual sobre conservación y restauración ecológica en Resguardos Indígenas de la Amazonia Colombiana. Manuscrito no publicado. Fondo Mundial para la Naturaleza – WWF Colombia. Bogotá.

Walschburger T. & von Hildebrand P. 1988. Observaciones sobre la utilización estacional del bosque húmedo tropical por los indígenas del río Mirití. Colombia Amazónica Vol. 3 No. 1.

Zafiama, J.J., Candre, T., Teteye, J.M., Humire, H., Teteye, Z., Teteye, E., Umore, A., Umore, C. E., Umore, A., Fajardo, D. A., Toikemuy, E., Seoneray, O. E., Zafiama, M. & Guerrero, L. (2018). Análisis de Servicios ecosistémicos en el territorio de Azicatch, Amazonia Colombiana Resultados de la caracterización y mapeo de servicios ecosistémicos y evaluación del riesgo de su eventual pérdida para las comunidades indígenas. Equipo Técnico Indígena de los cuatro pueblos de Azicatch. WWF-Colombia, Fundación Puerto Rastrojo.