



Paisaje Camino Andakí, Acevedo-Huila. Foto: Archivo Expedición Colombia-Bio Andakí

Hacia una Amazonia sostenible: ideas para una política pública

Ernesto Guhl Nannetti¹

Alejandra Cifuentes²

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVO

Uno de los problemas principales de la región amazónica es la falta de conocimiento sobre su realidad, que ha originado la equivocada relación que ha mantenido el país con ella a lo largo de su historia. El imaginario colectivo la ha visto como un espacio desconocido y hostil, poblado por grupos indígenas dispersos y atrasados, por plantas y animales extraños y por ambientes insalubres y peligrosos. Desde el punto de vista económico se ha entendido como un territorio para el extractivismo propiciado por intereses de los mercados globales, como la cauchería, la explotación de hidrocarburos y la minería que han sido bonanzas pasajeras para algunos, pero que han dejado profundas heridas sobre sus culturas y en la integridad de sus ecosistemas.

Aún hoy en día hay sectores de la población que desconocen sus características culturales y naturales, que la definen como un territorio muy diferente a las otras partes del país, que hacen que requiera de una gestión territorial basada en criterios e instrumentos adecuados a ellas. Menos aún se entienden sus potencialidades para el desarrollo, ni la importancia de los servicios ambientales vitales que brindan a la estabilidad del clima y a la hidrología del territorio nacional.

En 2006 el Instituto SINCHI tomó la decisión de reactivar la revista Colombia Amazónica para contribuir a cambiar esta situación y aportar a la sostenibilidad de la Amazonia, utilizándola como una plataforma para la difusión de sus características,

a través de la publicación de artículos científicos resultado de las investigaciones desarrolladas por reconocidos investigadores y expertos del Instituto y de otras instituciones.

Es importante destacar que Colombia Amazónica ha adoptado como política, la publicación de artículos de autores indígenas, realizando la “traducción” de los saberes y formas de expresión verbal tradicionales a conceptos y lenguajes científicos occidentales, lo que facilita el diálogo entre saberes, del que tanto se habla, pero sobre el que tan poco se hace, bajo el entendido de que la visión y el avance hacia la sostenibilidad pueden enriquecerse mucho con la articulación de los conocimientos tradicionales con los conceptos y métodos de las ciencias, en especial en un momento de crisis y cuestionamiento del modelo de desarrollo vigente.

Después haber publicado una docena de números, período durante el cual se consolidó el objetivo buscado, se consideró que éste número de Colombia Amazónica debería recoger y analizar los resultados de estas investigaciones para proponer con base en ellos, ideas y aportes que contribuyan a formular políticas públicas para el manejo y aprovechamiento sostenible de la Amazonia Colombiana, conservando su integridad biofísica y cultural y el potencial ambiental regional, para beneficio del país, de la gran cuenca y del planeta.

En último término el propósito buscado es alimentar las políticas y decisiones relacionadas con el futuro de la región, con informaciones y resultados de investigaciones científicas, facilitando el diálogo entre la ciencia y la política.

¹ Editor general Revista Colombia Amazónica

² Ingeniera ambiental



ALCANCE

Es indispensable reiterar que este trabajo no pretende formular una política pública para el desarrollo de la Amazonia que abarque todos los campos que puede cubrir un instrumento de esta naturaleza. Su campo de análisis es el conocimiento consignado en la Revista desde la publicación de su Edición Especial de 2006, hasta el número once publicado en 2018 y su objetivo es contribuir a conocer y entender las características de la región a partir de los trabajos y las recomendaciones hechas por los autores, como reconocidos científicos y expertos. Con ello se busca identificar sus problemas y proponer ideas y líneas estratégicas prioritarias que aporten a que la Amazonia, que es la región más extensa y desconocida del país, se incorpore de manera sostenible a la vida nacional. La interpretación y el análisis de las propuestas son responsabilidad de los autores de este documento.

METODOLOGÍA

Los resultados de este trabajo responden a la aplicación de una metodología, que integra las aproximaciones cualitativa y cuantitativa, para sistematizar la información publicada en la Revista, identificar la distribución del conocimiento generado por los autores desde el Instituto SINCHI y otras instituciones y por otros expertos en la región, establecer las áreas temáticas más desarrolladas, e identificar cualitativamente los principales problemas que afronta la Amazonia colombiana y las recomendaciones y propuestas que se hacen para abordarlos.

El paso inicial consistió en clasificar los 138 artículos publicados, utilizando el Sistema de Clasificación Facetada³, que permite organizar de manera analítica y sintética la información y así facilitar su búsqueda y comprensión. Para tal efecto, se definió una serie de categorías y subcategorías temáticas en las que se ubicó cada artículo asignándole un código (o faceta) alfanumérico que integra las notaciones de los siguientes atributos:

1. **Categoría temática:** Indica el tema general que trata cada artículo y se representa mediante tres letras mayúsculas.
2. **Subcategoría temática:** Precisa el tema específico que trata cada artículo y se expresa mediante dos letras mayúsculas.
3. **Número de la revista:** Se refiere al número de la revista en el que el artículo fue publicado y permite identificar el año de su publicación.
4. **Código del(los) autor(es):** Cada autor se identificó con un código numérico.

Las Tabla 1 y 2 presentan los atributos que componen los códigos asignados a los artículos.

³ Desarrollado por el matemático y bibliotecólogo de origen indio Shiyali Ramamrita Ranganathan

Los códigos asignados a los autores se encontrarán disponibles en la **“Herramienta de Gestión del Conocimiento de la Revista Colombia Amazónica (GCAM)”** en <https://sinchi.org.co/revista>

De esta manera, el código de cada artículo se conforma como se muestra en la Figura 1.

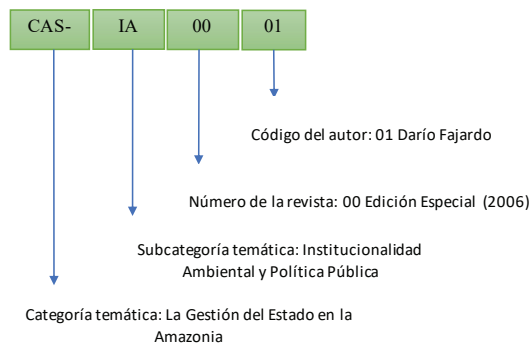


Figura 1. Código de los artículos

Fuente: Elaboración propia

Cuando el artículo es producto de un trabajo colectivo, el código contiene un asterisco (*) que indica que fue escrito por más de un autor. Cuando existen dos artículos del mismo autor que pertenecen a la misma categoría y fueron publicados en el mismo número de la Revista, para diferenciar su código se agregó en paréntesis el número dos (2) al final del código.

Para la clasificación y sistematización de los artículos se está desarrollando un motor de búsqueda denominado **“Herramienta de Gestión del Conocimiento de la Revista Colombia Amazónica (GCAM)”** que estará disponible en <https://sinchi.org.co/revista>.

La herramienta permitirá al usuario interesado consultar los artículos de acuerdo con su tema de interés, descargar la cartografía generada por los investigadores del Instituto SINCHI y de otras instituciones y examinar la bibliografía consultada para el desarrollo de las investigaciones publicadas en los artículos.

Teniendo en cuenta que la Revista incluye la publicación de textos que relatan viajes y expediciones desarrolladas a lo largo del tiempo en la Amazonia, se preparó la bibliografía comentada de cada texto, en la que se sintetiza su contenido y los principales hallazgos de los viajeros.

Una vez clasificados los artículos, se realizó un análisis cualitativo de sus contenidos con el objetivo de identificarlos principales problemas para cada una de las categorías señaladas en la Tabla 1, así como las recomendaciones y propuestas que hacen los autores para abordarlos. En este proceso, también se identificaron necesidades en diferentes áreas, como gestión del conocimiento, creación de políticas públicas, visión holística de la región, entre otras, que fueron clasificadas como problemas o recomendaciones y propuestas de acuerdo con su contenido.

Tabla 1. Códigos de las categorías y Subcategorías temáticas

| Código | Categoría temática | Subcategoría | Código | Temas específicos que abarca |
|--------|---|---|--------|---|
| CEA | Conocimiento de los ecosistemas amazónicos ¹ | Ecología y conocimiento de los Ecosistemas terrestres | EC | Características de los suelos, flora, fauna, bosque, vegetación, biodiversidad. |
| | | Ecosistemas acuáticos | EA | Calidad del agua, dinámicas ecosistémicas de los ríos, fauna y flora acuática, hidrología. |
| CAS | Conservación y aprovechamiento sostenible | Valoración de bienes y servicios ecosistémicos | SE | Valoración económica, social y ecológica de los bienes y servicios ecosistémicos y estrategias de reconocimiento como pago por servicios ecosistémicos. |
| | | Sistemas productivos sostenibles | SP | Agroecología, aprovechamiento forestal sostenible, alternativas productivas sostenibles, uso sostenible de los frutos del bosque. |
| | | Conocimiento tradicional | CT | Conocimiento indígena para el desarrollo de sistemas de aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, técnicas indígenas para la producción agrícola como las chagras, principios ecológico-culturales indígenas que rigen las relaciones con el bosque amazónico |
| RSA | Riesgos sobre la Amazonia | Deforestación y cambios en el uso del suelo | DS | Deforestación, cambios en el uso del suelo, pérdida de biodiversidad y servicios ecosistémicos, expansión de la frontera agropecuaria. |
| | | Cambio climático | CC | Emisiones de GEI, efectos del aumento de la temperatura en la región como los incendios forestales y las, alteraciones en los regímenes de precipitación, sequías, etc. |
| | | Sobreexplotación y explotación ilegal de recursos naturales | SR | Sobrepesca, minería legal e ilegal, tráfico ilegal de especies, pérdida de biodiversidad y servicios ecosistémicos, exploración y explotación de hidrocarburos |
| | | Conflictos e impactos ambientales | CA | Contaminación hídrica, degradación de suelos, impactos a la salud humana, especies invasoras, conflictos ambientales, conflicto armado. |
| GEA | La gestión del Estado en la Amazonia | Institucionalidad y política pública | IA | Intervención del Estado en el manejo de la Amazonia, fortalezas y debilidades del Sistema Nacional Ambiental de Colombia (SINA), políticas públicas en la Amazonia, historia ambiental institucional, normativa y legislación ambiental en la región. |
| | | Aspectos geopolíticos | AG | Conflictos transfronterizos, decisiones políticas a nivel de la Gran Cuenca de la Amazonia, gobernanza ambiental regional y global. |
| DCH | Diversidad cultural e historia de la Amazonia | Aspectos socioculturales | AS | Características de la población amazónica, educación, salud, lenguas, servicios públicos, arte rupestre, bailes culturales, costumbres, mitos y creencias indígenas |
| | | Aspectos históricos de la Amazonia | AH | Narraciones de viajeros en la Amazonia |
| DOT | Desarrollo y ordenamiento territorial | Ordenamiento territorial | OT | Zonificación ambiental, áreas protegidas, resguardos indígenas, zonas de reserva campesina, asentamientos humanos y urbanización, ordenamiento del territorio, tenencia de tierras, estructura agraria, regularización de la propiedad, planificación sectorial. |
| | | Desarrollo en la región amazónica | DA | Índices de desarrollo humano de las comunidades indígenas, efectos de la implementación del Acuerdo Final de Paz en la región, implementación de los PDET, recomendaciones para la incorporación de la región amazónica al desarrollo nacional |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2. Códigos y año de publicación de los 11 números de la Revista Colombia Amazónica analizados

| Código | Tema | Año |
|--------|---|------|
| 00 | Edición especial | 2006 |
| 01 | El futuro de la Amazonia | 2008 |
| 02 | Cambio climático | 2009 |
| 03 | Biodiversidad | 2010 |
| 04 | Los bosques de la Amazonia | 2011 |
| 05 | Energías alternativas | 2012 |
| 06 | Cooperación en la esfera del agua | 2013 |
| 07 | Sostenibilidad en la región amazónica | 2014 |
| 08 | Aspectos socioculturales y aspectos históricos de la Amazonia | 2015 |
| 09 | El futuro de la Amazonia: Riesgos sobre el territorio | 2016 |
| 10 | Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete | 2017 |
| 11 | Riesgos en la Amazonia | 2018 |

Fuente: Elaboración propia

¹ A pesar de que están íntimamente relacionados por su funcionamiento se decidió dividir los ecosistemas amazónicos en terrestres y acuáticos, con el fin de identificar sus problemas específicos, así como las recomendaciones y propuestas para abordarlos.

De la misma manera se analizaron los editoriales de la Revista, en los que se han realizado propuestas y sugerencias de política pública para orientar la planificación y el manejo sostenible de la Amazonia colombiana.

La complejidad de los temas ambientales y las interrelaciones entre las múltiples dinámicas ecosistémicas, económicas y sociales que se presentan en la región amazónica, hacen que las propuestas para su planificación y manejo sostenible no puedan considerarse de manera disciplinar y aislada; por lo cual se realizó el análisis cruzado de las categorías establecidas, para identificar las interrelaciones entre ellas. Producto de este proceso se elaboraron documentos de síntesis para cada categoría en los que se incluyó la siguiente información:

5. **Estado del conocimiento:** presenta una breve síntesis del grado de participación de cada categoría temática con respecto a las demás, lo que permite ver la concentración del conocimiento científico publicado en la Revista, así como los temas específicos que se tratan y los autores que más han publicado en dicha categoría.
6. **Problemas:** para cada categoría se relacionan los principales problemas identificados por los autores y se señalan sus manifestaciones específicas en la región
7. **Necesidades:** se describen las principales necesidades identificadas por los autores en dimensiones como vacíos de conocimiento, falta de políticas públicas y visiones más integrales de desarrollo para la región, entre otras, las cuales se utilizaron para precisar tanto los problemas como las recomendaciones y propuestas
8. **Recomendaciones y propuestas:** incluyen las recomendaciones y las propuestas hechas por los autores, que constituyen la base para la formulación de lineamientos de política pública para la planificación y el manejo sostenible de la Amazonia colombiana.
9. **Referencias cruzadas:** con el fin de realizar un análisis integral del conocimiento publicado en la Revista se identificaron las recomendaciones y los problemas que abordan en más de una categoría.

Con el objetivo de extraer las ideas principales y hacer las recomendaciones esenciales que surgen del contenido de los artículos para alimentar una política pública orientada hacia la sostenibilidad, estas se organizaron siguiendo el esquema conceptual desarrollado en el libro *El Impacto Humano: El Antropoceno en el Mundo y en Colombia*⁴ que se basa en la idea de que el logro de la sostenibilidad de un territorio se soporta en tres ejes estructurales interrelacionados, sin cuyo desarrollo simultáneo y coordinado la sostenibilidad no será posible.

⁴ Guhl Nannetti Ernesto. (2020). *El Impacto Humano: El Antropoceno en el mundo y en Colombia*. El libro se encuentra en proceso de edición, su publicación está prevista para el segundo semestre de 2020.

Es necesario aclarar que lo anterior no significa que no existan otros campos de acción complementarios para apoyar el logro de la sostenibilidad, pero que sin desarrollar los tres ejes estructurales será muy difícil llegar a ella. Estos tres ejes son:

1. La **Conservación Integral (CI)**: entendida como el mantenimiento del potencial de generación de los bienes y servicios ambientales necesarios para la vida y el funcionamiento social. Este eje busca no solamente la conservación de los ecosistemas y sus bienes y servicios, sino generar nuevas prácticas, tecnologías y sistemas de producción y de consumo que reduzcan la carga humana sobre el mundo natural.
2. El **Ordenamiento Territorial y los Usos del suelo (OT)**: entendido como un proceso de zonificación que busca la generación de territorios sostenibles de pequeña escala, cuya acreción permite conformar **territorios sostenibles** cada vez de mayor tamaño. Este eje delimita las vocaciones y potencialidades de las diferentes zonas del territorio y permite definir los posibles usos del suelo en función de ellas.
3. La **Gobernanza para la Sostenibilidad (GS)**: consiste en la aplicación de nuevas formas de gobernanza en redes, participativas, flexibles y proactivas, que, partiendo del nivel local, permitan configurar la sostenibilidad territorial. Este eje implica la participación efectiva de los diversos actores presentes en el territorio y los mecanismos para generar acuerdos sobre su futuro que cuenten con la legitimidad requerida y el apoyo de los interesados.

La Figura 2 muestra la interacción entre los problemas, recomendaciones y propuestas identificadas por los autores con los ejes estructurales que son la base para la formulación de lineamientos de política pública para la planificación y el manejo sostenible de la Amazonia colombiana.

La preocupación por el deterioro continuo y acelerado de los indicadores de calidad ambiental y salud ecosistémica del planeta, que están afectando la estabilidad y el funcionamiento de los sistemas de la Tierra y las dificultades para la materialización efectiva del **desarrollo sostenible**, han conducido al surgimiento de nuevas ideas y propuestas que permitan cambiar el curso hacia la insostenibilidad que estamos siguiendo. Dentro de ellas se destaca la consolidación de **sistemas territoriales sostenibles** que se basa en el concepto de que para que las actividades y los procesos socioeconómicos sean sostenibles, el requisito esencial y previo es que el territorio donde se realicen también debe serlo.

El objetivo principal de una política pública para la región consiste en lograr que la Amazonia colombiana, teniendo en cuenta su diversidad, se convierta en un conjunto de **territorios sostenibles** cada uno de los cuales debe entenderse como “un producto social que resulta de la interacción dinámica entre las múltiples variables y procesos sociales y ecológicos, uno de los cuales es el desarrollo, que se realizan en un espacio

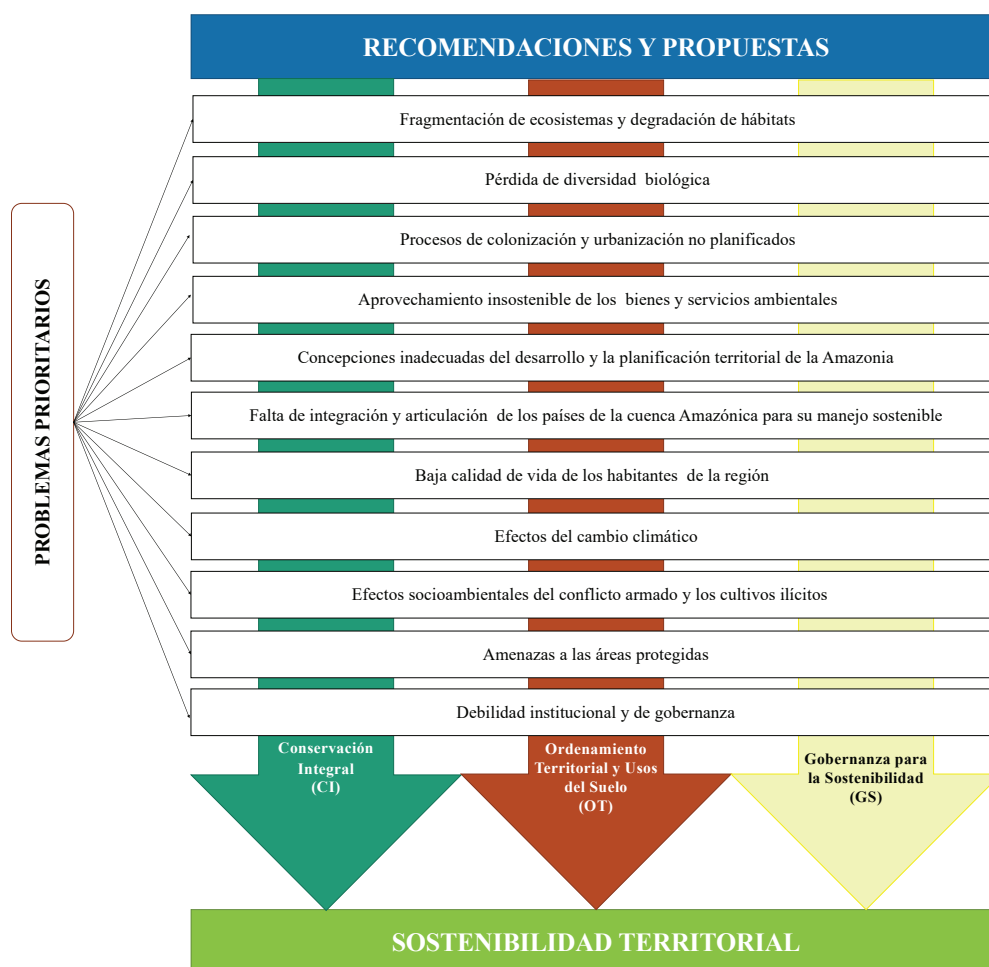


Figura 2. Esquema de las relaciones entre los componentes para formular lineamientos de política pública para la planificación y el manejo sostenible de la Amazonia colombiana

Fuente: Elaboración propia

determinado, mediante los cuales se identifican, negocian y consolidan visiones sobre el futuro de ese territorio y se diseñan y ejecutan los planes y actividades para lograr el bienestar y la seguridad de su población en el largo plazo; es decir, que constituye la unidad territorial apropiada para buscar la sostenibilidad como 'orden deseado' (Guhl Nannetti, 2020)⁵.

RESULTADOS

El análisis de los artículos permite concluir con claridad que los riesgos que amenazan la integridad biofísica y cultural de la Amazonia son producto de un conjunto de vectores de cambio incontrolados que están degradando el potencial ambiental regional rápidamente, transformándola en un territorio insostenible. Esta condición se manifiesta en muchas dimensiones, dentro de las cuales se destaca por su importancia la amenaza

de reducción de la disponibilidad de bienes y servicios ecosistémicos indispensables como consecuencia de la pérdida de su biodiversidad.

Como se anotó, esta degradación tiene efectos que sobrepasan los límites de la región. Desde la escala nacional hay que tener en cuenta que la Amazonia, tiene un área que equivale al 42% del área continental del país, aloja la mayor cantidad de biodiversidad remanente en su territorio y provee servicios ecosistémicos indispensables para el control climático y la hidrología, lo que le confiere un papel estratégico para su futuro.

Distribución temática de la investigación

Si el conocimiento contenido en Colombia Amazónica se considera como una muestra representativa del que se genera sobre la región, salta a la vista que para comprender la complejidad de su problemática, es necesario enfatizar en campos de investigación aún poco desarrollados.

⁵ In press

Como se muestra en la Figura 3, la clasificación de los artículos por categorías temáticas muestra una fuerte concentración en las ciencias naturales. Así, las de Conocimiento de los Ecosistemas Amazónicos y de Conservación y Aprovechamiento Sostenible, corresponden al 55% del total, mientras que las otras cuatro categorías que tratan otros temas fundamentales para la sostenibilidad llegan al 45%. Esta distribución confirma la necesidad de aumentar la producción de conocimiento en disciplinas como las ciencias económicas y sociales y en ciencia política y relaciones internacionales y en el análisis interdisciplinario para comprender los problemas socioambientales en la región.

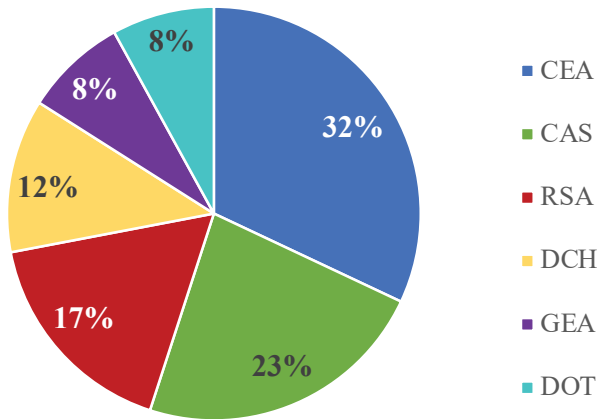


Figura 3. Distribución por categorías temáticas de los artículos publicados en Colombia Amazónica

Fuente: Elaboración propia

El análisis por subcategorías temáticas hace aún más evidente esta necesidad. Temas tan cruciales como los conflictos ambientales (CA), la institucionalidad y política pública (IA) y el desarrollo de la Amazonia (DA), cuentan con el menor número de artículos.

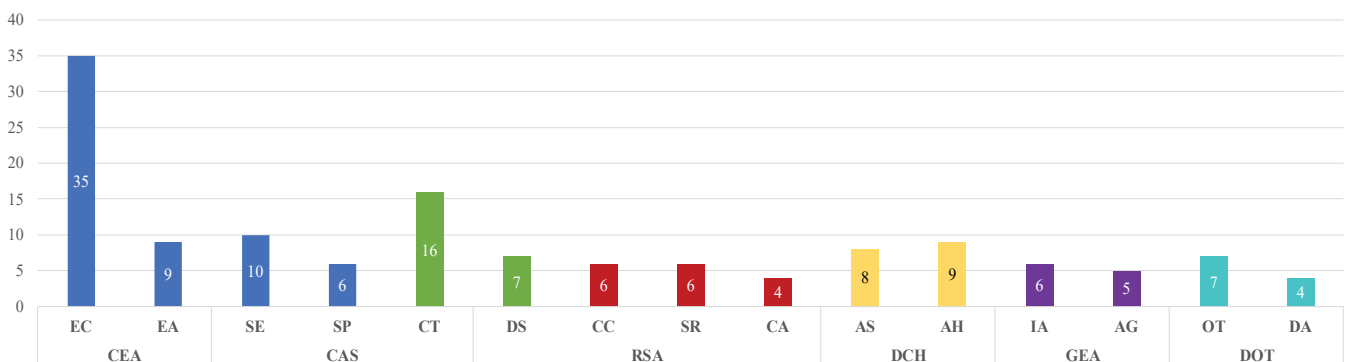


Figura 4. Cantidad de artículos publicados por subcategoría temática

Fuente: Elaboración propia

La categoría DCH contiene fragmentos de textos históricos publicados en diferentes momentos de la historia de la región, por lo tanto, su análisis no puede desarrollarse siguiendo los lineamientos establecidos para las demás categorías, es decir, no es posible identificar problemas, necesidades, recomendaciones y propuestas, por esta razón la síntesis de dichos textos se desarrolla a partir de una bibliografía comentada como se muestra en el Anexo 1.

Problemas prioritarios

La Amazonia presenta características extremas y muy propias que la convierten en un contexto espacial muy particular, esto implica abandonar las políticas y formas de gestión del territorio uniformes utilizadas en otras regiones y modificarlas para adecuarlas a las particularidades culturales y naturales de la región, si se quieren aprovechar sosteniblemente.

Como puede apreciarse en la Tabla 3, la aplicación de la metodología adoptada arroja 11 problemas prioritarios identificados por los autores de los artículos y los describe brevemente. La tabla también indica con cuales de los ejes estructurales de la sostenibilidad está relacionado cada uno de los problemas y las categorías temáticas en que aparece mencionado.

Los “Documentos de Síntesis” elaborados para cada categoría temática describen los problemas de manera más amplia y mediante la “Herramienta GCAM” podrán consultarse en los textos de cada uno de los artículos que los incluyen.

Además, la formulación de la política pública debe tener en cuenta que los problemas identificados son interdependientes, por lo cual su solución debe considerar las relaciones y los efectos cruzados entre ellos para tratarlos de manera integrada y encontrar soluciones que sean operativas y completas.

Tabla 3. Síntesis de los problemas prioritarios identificados por los autores

| Problema | Principales manifestaciones | Ejes para la sostenibilidad involucrados | | | Categorías temáticas en las que se menciona | | | | | |
|--|---|--|----|-----|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | CI | OT | GOB | CEA | CAS | RSA | GEA | DCH | DOT |
| Fragmentación de ecosistemas y degradación de hábitats | Deforestación y cambios en el uso del suelo | ■ | ■ | ■ | X | | X | X | | X |
| | Incendios forestales | | | | | | | | | |
| | Expansión de la ganadería | | | | | | | | | |
| | Contaminación del agua, los suelos y los ecosistemas por minería ilegal y cultivos ilícitos | | | | | | | | | |
| | Falta de claridad en la titulación de la tierra | | | | | | | | | |
| Pérdida de diversidad biológica | Falta de control del territorio | ■ | ■ | ■ | X | | X | | | |
| | Aumento de las especies en peligro (de acuerdo con las categorías de riesgo de la UICN), | | | | | | | | | |
| | Monocultivos agroindustriales y reducción de relaciones entre especies | | | | | | | | | |
| Procesos de colonización y urbanización no planificados | Desequilibrio ecosistémico por la pérdida de biodiversidad y proliferación de plagas | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| | Ocupación del territorio por parte de colonos y desplazamiento de comunidades indígenas como consecuencia de la agroindustria | | | | | | | | | |
| | Pérdidas culturales por urbanización sociológica | | | | | | | | | |
| Aprovechamiento insostenible de los bienes y servicios ambientales | Falta de claridad en la titulación de la tierra | ■ | ■ | ■ | | X | X | | X | |
| | Extracción de recursos biológicos sin beneficiar a los habitantes de la región. | | | | | | | | | |
| | Sobreexplotación y explotación ilegal de recursos naturales como la pesca | | | | | | | | | |
| | Minería | | | | | | | | | |
| Concepciones inadecuadas del desarrollo y la planificación territorial de la Amazonia | Caza y comercio de especies de fauna (carne de monte) | ■ | ■ | ■ | | X | X | X | X | X |
| | Visiones equivocadas sobre la Amazonia y enfoque extractivista para su desarrollo | | | | | | | | | |
| | Aislamiento y falta de integración con la vida y la economía nacionales | | | | | | | | | |
| | Políticas y planes de desarrollo sectorial contradictorios y desarticulados, en explotación de hidrocarburos y minería, vías, ganadería, agroindustria y ocupación del territorio | | | | | | | | | |
| | Desconocimiento y subvaloración de los valores y prácticas de las comunidades indígenas y de su participación en la toma de decisiones | | | | | | | | | |
| | Confrontación entre las visiones del desarrollo nacional e indígena, desarrollo de proyectos de infraestructura en lugares sagrados, modelos de educación distantes de la cosmogonía de los pueblos indígenas impuestos por el Estado | | | | | | | | | |
| | Falta de reconocimiento y reglamentación de la ETIS | | | | | | | | | |
| | Indicadores de bienestar humano inadecuados | | | | | | | | | |
| Falta de nuevas categorías de áreas protegidas que incorporen la presencia indígena | | | | | | | | | | |
| Falta de integración y articulación de los países de la cuenca amazónica para su manejo sostenible | Falta de integración regional de los países de la cuenca amazónica para el manejo integrado de recursos compartidos, así como para la elaboración de políticas transnacionales para la sostenibilidad de la Gran Cuenca | ■ | ■ | ■ | | X | | X | | |
| | Tensiones fronterizas por el aprovechamiento de los recursos naturales | | | | | | | | | |
| | Falta de diálogo y concertación entre los países que conforman la triple frontera | | | | | | | | | |
| | Falta de posiciones regionales concertadas frente a la comunidad internacional | | | | | | | | | |
| Baja calidad de vida de los habitantes de la región | Déficit y falencias en el acceso y la prestación de servicios públicos, servicios de salud, educación, acceso a Internet, teléfono | ■ | ■ | ■ | | X | X | | X | |
| | Presencia de altos índices de pobreza | | | | | | | | | |

| Problema | Principales manifestaciones | Ejes para la sostenibilidad involucrados | | | Categorías temáticas en las que se menciona | | | | | |
|---|--|--|----|-----|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | CI | OT | GOB | CEA | CAS | RSA | GEA | DCH | DOT |
| Efectos del cambio climático | Alteración de los regímenes de lluvia | ■ | ■ | ■ | | | X | | | |
| | Impactos del aumento de la temperatura sobre la biodiversidad | | | | | | | | | |
| | Presencia de eventos climáticos extremos | | | | | | | | | |
| | Impactos del cambio climático en el sistema alta Amazonia-Andes | | | | | | | | | |
| | Afectación de los servicios ambientales de la Amazonia para la regulación del clima global | | | | | | | | | |
| Efectos socioambientales del conflicto armado y los cultivos ilícitos | Cambios en el uso del suelo | ■ | | ■ | | | | X | X | X |
| | Deforestación, degradación de ecosistemas y pérdida de biodiversidad | | | | | | | | | |
| | contaminación del agua y el suelo | | | | | | | | | |
| | Desplazamiento forzado de colonos por los grupos ilegales | | | | | | | | | |
| | Relaciones entre cultivos ilícitos, ganadería y deforestación | | | | | | | | | |
| | Impactos de la aspersión aérea con herbicidas especialmente sobre los pueblos indígenas | | | | | | | | | |
| | Desplazamiento de actividades tradicionales como la pesca por la siembra de coca | | | | | | | | | |
| | Desarrollo de actividades ilegales de alto impacto ambiental como la minería y el tráfico de flora y fauna | | | | | | | | | |
| | Presiones sobre las áreas protegidas | | | | | | | | | |
| | Falta de presencia institucional en la región después de la movilización de miembros de las FARC | | | | | | | | | |
| Ocupación poco planificada por parte de disidentes de grupos armados, | | | | | | | | | | |
| Amenazas a las áreas protegidas | Causas de la transformación de las áreas protegidas como la presencia de zonas minadas, corredores militares, cultivos ilícitos | ■ | ■ | ■ | | | X | | | X |
| | Colonización armada | | | | | | | | | |
| | Degradación de bosques | | | | | | | | | |
| | Ampliación de la frontera agropecuaria | | | | | | | | | |
| | Sustracción de reservas forestales | | | | | | | | | |
| EL PNNNSCH y la ANEM son ejemplos críticos de áreas protegidas en peligro | | | | | | | | | | |
| Debilidad institucional y de gobernanza | Baja asignación de recursos y medios para el desarrollo científico, técnico y tecnológico de la región | ■ | ■ | ■ | | | | X | | |
| | Falta de considerar las características propias de la región en la toma de decisiones, por ejemplo, en materia de gobernanza ambiental internacional o en la formulación de políticas públicas | | | | | | | | | |
| | Falta de integralidad en la concepción de la Amazonia y su interacción con la Orinoquía | | | | | | | | | |
| | Propuestas erradas de regionalización de la Amazonia | | | | | | | | | |
| | Relaciones de poder en los procesos de ordenamiento territorial | | | | | | | | | |
| | Tributación de la tierra | | | | | | | | | |
| | Falencias de las Zonas de Reserva Campesina (ZRC) | | | | | | | | | |
| | Dificultades de los resguardos indígenas como la falta de reglamentación de las ETIS | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

Como puede apreciarse en la Tabla 3, prácticamente la totalidad de los problemas prioritarios están relacionados con deficiencias en la gobernanza, 5 lo están con el Ordenamiento Territorial simultáneamente con la Gobernanza y 2 están relacionados con la conservación integral, poniendo de presente la magnitud de los impactos de la falta de una gobernanza sólida y clara en la región, lo que también impide el desarrollo de planes de ordenamiento

territorial y usos del suelo, que estimulen la conservación de los ecosistemas y las formas de desarrollo novedosas y de bajo impacto, que articuladas con las formas tradicionales de gestión, posibiliten el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en una escala significativa para el país.

El desconocimiento y el abandono de la región amazónica por parte del Estado y de la sociedad se fundamenta en el

miedo a lo desconocido que ha inspirado las relaciones centro-periferia, así como en la visión generalizada que se ha tenido de este territorio, como un espacio inhóspito y conflictivo, que ha ofrecido bonanzas temporales con base en la explotación irracional de sus habitantes y recursos naturales.

La relación distante y poco interesada que el país ha tenido con la Amazonia, no le ha permitido a los gobiernos nacionales entender que es una región cultural y ecológicamente muy diferenciada del resto del territorio nacional, lo que lo ha llevado a insistir en la implantación en ella esquemas de administración territorial inadecuados y a aplicar modelos de desarrollo fundamentalmente extractivistas, inadecuados a la realidad cultural y biogeográfica de la Amazonia, los cuales en vez de aprovechar sosteniblemente sus excepcionales características socio ambientales las degradan, agotando la posibilidad de buscar formas de desarrollo que aprovechen su potencial como generadora de servicios ecosistémicos y el uso sostenible de sus recursos renovables.

El modelo de desarrollo extractivista y globalizante que se está imponiendo en toda la Cuenca, se constituye en una real amenaza para las fortalezas naturales de la Amazonia, que son la base para el aprovechamiento sostenible de sus bienes y servicios ecosistémicos y para mantener las características ambientales de los países que la conforman.

La región se encuentra fuertemente amenazada por el avance de los "proyectos de desarrollo", origen de la deforestación y la consecuente destrucción de la biodiversidad que conllevan; en especial la expansión de la frontera agropecuaria, la colonización, la contaminación del agua resultante de la minería legal e ilegal, los cultivos ilícitos y desde luego por el cambio climático. A estos factores se unen los intereses que buscan modificar los límites entre la Orinoquia y la Amazonia para dar espacio en ella a grandes proyectos agroindustriales y mineroenergéticos.

El camino de las bonanzas extractivistas, que tanto mal ha hecho a la Amazonia y a sus pobladores, es excluyente con el escenario de la conservación y la generación de servicios ecosistémicos que apuntan a la sostenibilidad de esta región única e irremplazable para el bienestar planetario.

La creciente necesidad de aprender de las sociedades tradicionales sus principios, relaciones con el mundo natural y sistemas de vida, que han probado ser sostenibles, implica reconocer su inmenso valor como casos independientes y variados de la organización duradera de sociedades, que respondan a las características socioculturales de la región.

La aplicación de las técnicas de producción agrícola aprendidas en los ecosistemas andinos, como resultado de las políticas agrarias y territoriales durante finales de los 70, no obtuvo los resultados esperados. La precipitada caída de los rendimientos se tradujo en el empobrecimiento generalizado de las ya deprimidas economías campesinas de la región, o que facilitó la rápida implantación de los cultivos ilícitos de marihuana y coca

La falta de presencia efectiva del Estado y sus servicios en la región y la falta de coherencia y articulación de las diversas agencias del Estado con respecto a su visión del futuro de la Amazonia se refleja en propuestas sectoriales de planificación que han probado ser inconvenientes, y lleva a la necesidad de superar los enfoques simplistas y superficiales para planificar la región y los usos del suelo de manera que se convierta en un espacio para la innovación y la sostenibilidad.

Los efectos del cambio climático y las formas de desarrollo insostenibles que se vienen consolidando en la Gran Cuenca, a costa de la biodiversidad y del agua, como la minería legal e ilegal, la agroindustria y la apertura de vías, amenazan la viabilidad de formular una geopolítica común por parte de los países amazónicos para la conservación y el aprovechamiento sostenible de la región.

Recomendaciones

De la misma manera que se realizó la identificación de los problemas prioritarios, se extrajeron las principales recomendaciones y propuestas hechas por los autores, las cuales se complementaron con las que resultan del análisis de los editoriales de cada uno de los números de Colombia Amazónica. De acuerdo con la metodología adoptada, las recomendaciones se organizaron relacionándolas con los tres ejes estructurales de la sostenibilidad como se indica a continuación.

Con respecto a la gobernanza

La propuesta de generar Territorios Sostenibles implica contar con sistemas de gobernanza completamente novedosos y diferentes caracterizados por el trabajo en redes, que operan por procesos más que por funciones, dotados de un carácter proactivo, adaptativo y flexible que permita hacer ajustes mediante el seguimiento, la retroalimentación y el aprendizaje. Los responsables de dirigir y operar estos sistemas deben ser los actores más que los funcionarios (Guhl Nannetti, 2020).

En este contexto, los autores consideran que para hacer de la Amazonia un Territorio Sostenible, la gobernanza de la región en los niveles nacional y regional debe considerar las siguientes recomendaciones y propuestas generales:

En el nivel regional y nacional.

- El Estado colombiano debe comprender que una exitosa incorporación de la Amazonia al desarrollo nacional, implica conocerla y entenderla como una región diferente del resto del territorio nacional, tanto en lo cultural como en lo biogeográfico y que por sus características únicas y muy valiosas, cuenta con potencialidades que le aseguran un futuro promisorio si se conocen, se aprovechan y se respetan, o que por el contrario que pueden desaparecer irreversiblemente generado deterioro ambiental y pobreza.

- La formulación de una política para el desarrollo de la Amazonia con visión y metas diferentes de las de otras regiones del país, debe basarse en las características propias que se derivan de su diversidad biológica, ecosistémica y cultural, e integrar el conocimiento científico en la formulación de políticas públicas, los procesos de planificación y en la toma de decisiones.
- El avance del conocimiento del entorno cultural y natural de la región es fundamental para determinar las posibilidades de aprovechamiento sostenible del territorio y sus atributos. Es urgente que el Estado estimule y apoye la investigación científica y la producción de conocimiento como pilares indispensables para mantener la salud de los ecosistemas amazónicos y la conservación de su oferta de bienes y servicios, que son esenciales para la regulación del clima en la Amazonia, el país y el planeta e investigar, conocer y valorar sus recursos, lograr su manejo sostenible y preservar la soberanía nacional.
- Es muy importante aprovechar las fuentes de recursos financieros existentes que pueden apoyar la investigación y que no han sido utilizadas para este propósito, como el Fondo Nacional Ambiental, FONAM, el Fondo de Compensación Ambiental (FNA), el impuesto al carbono y las tasas, multas y otros recaudos de las autoridades ambientales, entre otras posibilidades.
- Es crucial enriquecer las investigaciones científicas, articulándolas con el conocimiento tradicional como fuente fundamental para contribuir al propósito de generar un territorio amazónico sostenible. Para ello es indispensable la reconstrucción y protección de las tradiciones, la cultura y los sistemas de vida de las comunidades indígenas, reconociendo la propiedad intelectual de sus aprovechamientos de la biodiversidad y de los conocimientos tradicionales.
- La investigación científica y el monitoreo del territorio y sus atributos son esenciales para identificar y seguir los impactos de los Acuerdos de la Habana, sobre los ecosistemas amazónicos y orientarlos hacia la sostenibilidad.
- Dada la debilidad y la falta de recursos de la institucionalidad de la región, resulta necesario fortalecer la gestión del Estado en la formulación, implementación y evaluación de políticas públicas adecuadas para su planificación y manejo sostenible, estableciendo instancias de mayor jerarquía encargadas de la articulación de la prestación de los servicios del Estado y la armonización de las relaciones socioculturales en la Amazonia.
- Para alcanzar estos objetivos, es necesario que el gobierno lidere un proceso en el que intervengan los múltiples actores de la región, ejerciendo una presencia inteligente, coordinada, firme y respetuosa, basada en la investigación y el conocimiento de su compleja realidad cultural y natural y lograr aprovechar así su potencial como espacio para la paz y la sostenibilidad.

En el nivel internacional

- La dimensión espacial de la Gran Cuenca Amazónica como macro región generadora de servicios ambientales de importancia planetaria otorga una importancia especial al campo de las relaciones internacionales, entre los nueve países que la conforman, con el fin de adoptar propuestas y posiciones de bloque frente a la comunidad internacional para que su preservación se convierta en un esfuerzo global, respetando la soberanía de los países de la cuenca y promoviendo la valoración de los bienes y servicios ambientales. Para lograr lo anterior los autores hacen las siguientes recomendaciones y propuestas:
- La integración geopolítica y la cooperación entre los países que forman parte de la Gran Cuenca Amazónica son esenciales para su manejo sostenible, mediante acuerdos transfronterizos y de gestión concertada en las cuencas compartidas.
- La Organización del Tratado de Cooperación Amazónica ha sido insuficiente para cumplir con estos propósitos, por lo que se propone complementarla con una nueva organización que apoye a los países de la Gran Cuenca en la armonización de sus políticas para la conservación de la Amazonia, en el cumplimiento de las tareas y compromisos que debe realizar cada uno de ellos para controlar sus impactos ambientales y contribuir a su ejecución.
- En el marco de las preocupaciones mundiales por el cambio climático, resulta necesario que la comunidad internacional reconozca que es indispensable frenar el deterioro de la Amazonia para conservar sus servicios ecosistémicos esenciales con alcance planetario y que contribuya efectivamente a su conservación.
- El futuro de la Amazonia está ligado al de sus bosques y a que se la reconozca como una región con un destino propio y diferente, generadora de servicios ecosistémicos y productos tropicales derivados del aprovechamiento sostenible de su biodiversidad, evitando a toda costa que este potencial se pierda de forma irreversible si se convierte en un espacio para el desarrollo extractivista de gran escala. El conocimiento, la investigación científica y la acción conjunta de los países que conforman la Alta Cuenca Amazónica, son indispensables para este propósito.
- La gestión del agua y la biodiversidad, constituyen un campo fundamental para la integración de los países amazónicos, en especial de los de la Amazonia Andina, que bien podrían desarrollar una geopolítica común basada en su conservación y aprovechamiento sostenible y como fuente de pago por sus servicios ecosistémicos, que cada día serán más vitales y escasos debido a la presión sobre el funcionamiento de los ecosistemas originada en la acción humana.
- Es de fundamental importancia entender la Triple Frontera como una región en la que los procesos de cooperación e integración fronteriza con Brasil y Perú se hacen cada vez más

pertinentes, abandonando la tradicional idea del “miedo al vecino”, reemplazándola por un ambiente de integración, que reconozca y estimule la gran importancia de las relaciones personales y grupales que constituyen la cotidianeidad de la región, a partir de la existencia de una historia común, de recursos compartidos y fuertes dinámicas de interacción entre las poblaciones.

Con respecto al ordenamiento territorial

Contar con un ordenamiento territorial basado en la ciencia y el conocimiento y adelantado de manera participativa, que zonifique la Amazonia de acuerdo con la vocación natural de sus territorios y defina los usos del suelo posibles en ellos, es otro de los ejes estructurales para planear una Amazonia Sostenible. Sobre este aspecto, los autores hacen las siguientes recomendaciones y propuestas generales:

- El agua es esencial para definir el carácter de la Amazonia, no solo como la región con la mayor oferta superficial de agua del planeta, sino por la importancia que tiene como eje fundamental de su funcionamiento biofísico y socioeconómico. El dinámico y poderoso ciclo hidrológico de la región y su extensa red hídrica son esenciales para guiar su proceso de ordenamiento territorial hacia la sostenibilidad.
- El 65% del territorio amazónico colombiano está constituido por áreas de manejo especial; resguardos indígenas y áreas protegidas, y además existen vastos espacios no municipalizados, todo lo cual configura una situación particular y diferente a la del resto del país. Por tanto, es indispensable tener en cuenta las implicaciones de esta situación en los procesos de ordenamiento territorial que se adelanten en la región. Desde esta perspectiva se considera necesario reglamentar y poner en marcha las ETIS creadas por la Constitución de 1991.
- De la misma manera es fundamental contribuir desde la ciencia y el conocimiento al desarrollo de los PDET, que son esenciales para la consolidación de los Acuerdos de la Habana en la región.
- Adicionalmente, las diversas instituciones sectoriales del gobierno nacional se ocupan aisladamente en planear los desarrollos de su competencia, creando una situación conflictiva y confusa. Es necesario, por tanto, adelantar una planificación integrada del territorio desde la instancia de coordinación propuesta al tratar el tema de la gobernanza.

Con respecto a la conservación integral

El tercer eje estructural de la sostenibilidad es la Conservación Integral. Al contrario de la opinión general, las principales riquezas de la Amazonia no son sus recursos no renovables, como el oro, el coltán y los hidrocarburos sobre los que está concentrado el modelo extractivista que mueve interés nacional e internacional y muchas actividades ilegales. Las riquezas

de la región para el futuro sostenible son sus recursos renovables especialmente el agua, sus ecosistemas, la biodiversidad y los bienes y servicios que genera, al igual que los conocimientos y formas de vida de sus habitantes tradicionales, que los han sabido utilizar sosteniblemente. En este sentido, los autores establecen las siguientes recomendaciones y propuestas generales:

- La Amazonia debe entenderse como una región de importancia estratégica. Mantener su potencial ambiental es fundamental para todo el país, para la región y para el globo. De su conservación y aprovechamiento sostenible dependen, servicios tan fundamentales como su significativo aporte al control climático global y al ciclo hidrológico de la región Andina colombiana.
- La conservación del potencial ambiental de la región implica profundizar en la investigación de sus ecosistemas, su funcionamiento y su aprovechamiento sostenible. El conocimiento tradicional es un elemento clave para contribuir a este objetivo.
- Una de las estrategias esenciales para frenar la deforestación es dar valor económico al bosque y a su conservación de manera que sus habitantes se beneficien con ellas. La “creación de valor” es una herramienta fundamental para la conservación de la biodiversidad y de sus bienes y servicios, al generar ingresos y contribuir a la mejora de la calidad de vida de la población, en especial de las comunidades indígenas y campesinas.
- De la misma manera, es fundamental avanzar en la búsqueda de fórmulas y métodos para desarrollar el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad a gran escala para las industrias farmacéutica, cosmética y alimenticia.
- La estrategia de “creación de valor”, se liga con las recomendaciones de la Misión de Sabios para el medio ambiente mediante el desarrollo de la bioeconomía y se debe apoyar en la articulación entre la ciencia más avanzada y el conocimiento tradicional. La utilización de alianzas estratégicas con el sector privado nacional e internacional, constituye un escenario muy apropiado para lograr sus objetivos.

La Figura 5 muestra la relación entre las recomendaciones generales y los problemas prioritarios identificados por los autores.

Las recomendaciones específicas hechas por los autores para cada eje estructural de la sostenibilidad se presentan en el Anexo 1.

BIBLIOGRAFÍA

Guhl Nannetti Ernesto. (2020). El Impacto Humano: El Antropoceno en el mundo y en Colombia. Bogotá D.C.

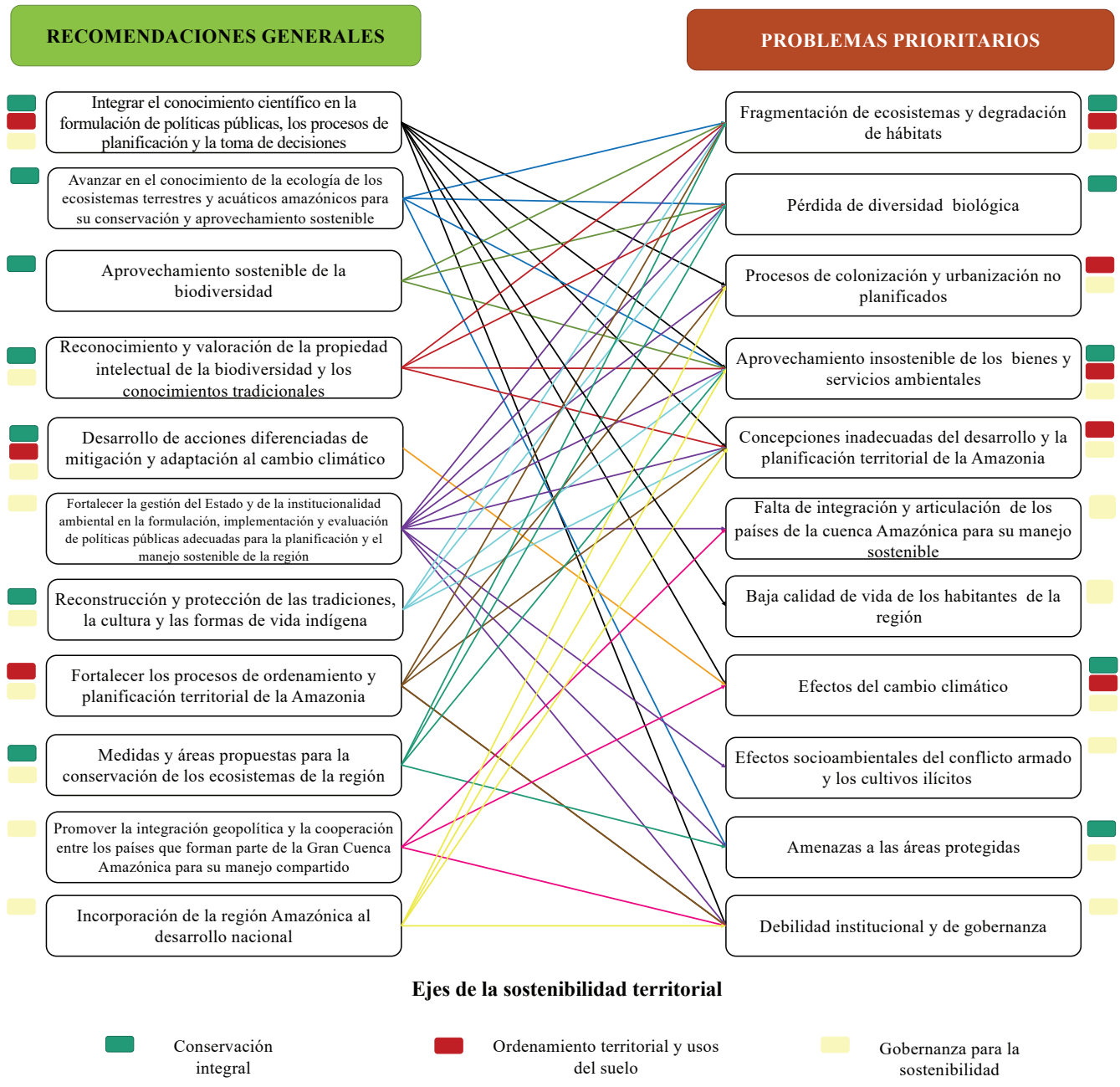


Figura 5. Relación entre las recomendaciones generales y los problemas prioritarios identificados por los autores

Fuente: Elaboración propia

ANEXOS

Anexo 1. Síntesis de recomendaciones y propuestas realizadas por los autores

| Recomendaciones y propuestas generales | Recomendaciones y propuestas específicas | Ejes para la sostenibilidad involucrados | | | Categorías temáticas en las que se menciona | | | | | | |
|--|--|--|----|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | | CI | OT | GS | CEA | CAS | RSA | GEA | DCH | DOT | |
| Integrar el conocimiento científico en la formulación de políticas públicas, los procesos de planificación y la toma de decisiones | Un mejor y más profundo conocimiento de la riqueza biológica del bosque Amazónico permitirá abordar aspectos como el diseño de programas para el manejo integral de los recursos, la formulación de planes de ordenamiento territorial, el monitoreo y restauración de ecosistemas y ayudará a evaluar las dinámicas ecológicas a largo plazo en cada una de las ecorregiones estratégicas de la Amazonia colombiana. Un ejemplo puede ser aprovechar la metodología desarrollada por los investigadores del Instituto SINCHI para determinar el tamaño y número de parcelas óptimo para estimar la biomasa aérea y los contenidos de carbono almacenados en bosques naturales a escala local. | | | | | | | | | | |
| | Las propuestas para coordinar una agenda de investigación integral para la Amazonia colombiana deben pasar, en principio, por establecer un debate amplio y creativo sobre el tipo de investigación apropiado para la región; es decir, enfrentar los desafíos de la complejidad, de la interdisciplinariedad de los saberes locales y las tradicionales y de la investigación participativa. | | | | | | | | | | |
| | Uso de los índices de Integridad Biológica e Integridad Biológica de Macroinvertebrados como soporte para la formulación de políticas públicas para el manejo del recurso hídrico y el bosque amazónico. | | | | | | | | | | |
| | Se sugiere el uso del método de valoración contingente que puede ser aplicado como parte de un proceso de concientización en la planificación del territorio, en el cual la población local visualice y se informe de las afectaciones potenciales por los cambios de uso del suelo como consecuencia de actividades mineras, de infraestructura, crecimiento urbano desordenado, entre otras. | | | | | | | | | | |
| | La herramienta de mapeación y modelación de Servicios Ecosistémicos InVEST, tiene gran potencial de aplicación en la identificación de áreas estratégicas para esquemas de Pagos por Servicios Ambientales. | | | | X | X | | | X | X | |
| | Se requiere desarrollar indicadores confiables que muestren la vulnerabilidad de las comunidades indígenas amazónicas al cambio climático como soporte para la toma de decisiones y el diseño de políticas de salud pública enfocadas a la protección de estas comunidades y el ambiente. | | | | | | | | | | |
| | El entendimiento de la estructura de la cadena de mercado de carne de monte y la estimación de su contribución desde las áreas urbanas al comercio total de ésta, es crucial para formular recomendaciones de uso sostenible de fauna silvestre y contribuir a la línea base que sirva para la gestión pública del recurso. | | | | | | | | | | |
| La identificación de especies alimenticias y la cuantificación de sus contenidos nutricionales, aportará pautas para el diseño de programas de manejo integral de los recursos naturales como fuente nutricional que contribuya a la seguridad alimentaria de las comunidades indígenas y colonos de la región. | | | | | | | | | | | |
| Para fortalecer el área de investigación de asentamientos humanos se proponen como estrategias crear las condiciones institucionales en la región que permitan direccionar un proceso de desarrollo sustentable, que garantice un manejo adecuado de la oferta ambiental, el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes y la permanencia de los distintos grupos étnicos. En este proceso, resulta necesario iniciar nuevas indagaciones que permitan comprender mejor y potenciar la capacidad de los resguardos indígenas para la protección de la Amazonia. | | | | | | | | | | | |
| Avanzar en el conocimiento de la ecología de los ecosistemas terrestres y acuáticos amazónicos para su conservación y aprovechamiento sostenible | <p>Profundizar en el desarrollo de estudios sobre genética de la conservación, historia natural, biología molecular y preservación de especímenes.</p> <p>Avanzar en el estudio de las dinámicas de los microorganismos del suelo en los bosques amazónicos; estudios sobre biomarcadores e interacciones simbióticas.</p> <p>Profundizar en el conocimiento tradicional de los pueblos indígenas como alternativa para la conservación y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.</p> | | | | X | | X | | X | | |

| Recomendaciones y propuestas generales | Recomendaciones y propuestas específicas | Ejes para la sostenibilidad involucrados | | | Categorías temáticas en las que se menciona | | | | | | |
|---|--|--|----|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | | CI | OT | GS | CEA | CAS | RSA | GEA | DCH | DOT | |
| Avanzar en el conocimiento de la ecología de los ecosistemas terrestres y acuáticos amazónicos para su conservación y aprovechamiento sostenible (continuación) | A pesar de los grandes esfuerzos que ha realizado el Instituto SINCHI, persiste la necesidad de desarrollar estudios para obtener datos más detallados de la rica diversidad de los musgos, líquenes y hepáticas de la región. También se debe profundizar en la diversidad florística en lugares que han sido poco estudiados como la región Guyana en Colombia, o las investigaciones del género <i>Piper</i> en zonas de alta importancia ecológica y cultural como el departamento del Caquetá, una de las zonas que mayor concentra esta especie. | | | | | | | | | | |
| | Es necesario avanzar en el conocimiento del comportamiento de las plagas que afectan la productividad agrícola y forestal de la región. | | | | | | | | | | |
| | Futuros estudios deben centrar su atención en relacionar los efectos directos e indirectos de los incendios forestales con la pérdida potencial de biodiversidad y los servicios ecosistémicos en la Amazonia colombiana, como también calcular las emisiones de carbono producidas por estos eventos, discriminando por tipo de cobertura vegetal afectada. | | | | | | | | | | |
| | Profundizar el grado de conocimiento en lo referente a estudios botánicos en los municipios que hacen parte del piedemonte amazónico. | | | | | | | | | | |
| | Profundizar en estudios taxonómicos y biológicos en especial de insectos. | | | | | | | | | | |
| | La ubicación y difícil acceso del PNNSCh hacen que el conocimiento de sus ecosistemas y las especies que los componen sea aún incipiente, ya que la exploración científica del Parque apenas ha cubierto unas cuantas localidades, si bien algunos trabajos han hecho descripciones generales de los principales ambientes del área protegida y la región de la cual forma parte, resulta necesario continuar el estudio de los ecosistemas en esta área (ej. Distribución de mamíferos, clasificación de los ecosistemas acuáticos). | | | | | | | | | | |
| | Buscar alternativas para el desarrollo de estudios de la biomasa aérea de manera más eficiente, así como para la evaluación de la tasa de crecimiento de los diferentes tipos de bosque, dado que la cuenca amazónica es uno de los principales reguladores del clima a escalas global, continental, regional y local, es necesario investigar su dinámica hidrológica, climática, biogeoquímica y ecológica en un rango amplio de escalas espaciales y temporales. | | | | | | | | | | |
| | Desarrollo de investigaciones integrales que evalúen, por ejemplo, la relación de las características físicas y químicas del Río Amazonas con la conectividad ecológica de los ecosistemas de la región. | | | | | | | | | | |
| | Desarrollo de estudios experimentales a mayor escala sobre el potencial de los clones de caucho para su uso sostenible y el reemplazo de cultivos ilícitos. | | | | | | | | | | |
| | Profundizar en el conocimiento sobre el aprovechamiento de especies como la <i>Flor de Inirida</i> para expandir su producción y comercializarla a nivel nacional e internacional. | | | | | | | | | | |
| | Desarrollo de estudios cinéticos de las variables de Yuca Piririca y Arawana. | | | | | | | | | | |
| | Desarrollo de estudios para el control de plagas, mejoramiento genético a nivel regional y genética de la conservación. | | | | | | | | | | |
| | Emprender investigación para identificar prácticas agrícolas apropiadas sobre terrenos de altas pendientes como los de la Amazonia andina. | | | | | | | | | | |
| | Mayores estudios sobre valoración económica de los servicios ecosistémicos. | | | | | | | | | | |
| | Creación de sistemas de información y valoración para lugares que concentran alta biodiversidad como el PNNSCH Continuar con mayores estudios sobre el aprovechamiento de los conocimientos tradicionales para el uso y conservación de la biodiversidad. | | | | | | | | | | |
| Aprovechamiento sostenible de la biodiversidad | En la búsqueda del aprovechamiento sostenible de los bosques y su vegetación en la Amazonia colombiana, es necesario tener en cuenta y equilibrar los elementos ecológicos, económicos, políticos y sociales procurando que los recursos sean empleados de acuerdo con su vocación y capacidad potencial. Este proceso no se puede desligar de la participación amplia y efectiva de las comunidades indígenas. | | | | | | | | | | |
| | Se requiere mayor innovación en los sistemas productivos que permitan la comercialización de los frutos frescos amazónicos a otras regiones del país, conservando su calidad. Esto permitirá desarrollar una oferta de nuevos productos y servicios derivados de la biodiversidad. | | | | X | X | X | X | X | X | |
| | Incrementar los esfuerzos por promover la educación, la innovación, la búsqueda del progreso y combatir la cultura extractivista, sustituyéndola por una promoción de la cultura de la creación de valor, a partir de la rica variedad del bosque amazónico. | | | | | | | | | | |

| Recomendaciones y propuestas generales | Recomendaciones y propuestas específicas | Ejes para la sostenibilidad involucrados | | | Categorías temáticas en las que se menciona | | | | | |
|---|--|--|----|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | CI | OT | GS | CEA | CAS | RSA | GEA | DCH | DOT |
| Aprovechamiento sostenible de la biodiversidad (continuación) | En el departamento de Vaupés el turismo especializado y, en especial, el aviturismo constituyen una de las actividades más promisorias por ser sostenible y económicamente rentable. | | | | | | | | | |
| | Se deben integrar los conocimientos tradicionales sobre botánica para el desarrollo de proyectos productivos, diferentes al aprovechamiento maderable, pues los altos costos de extracción de maderas en los bosques amazónicos, por el bajo número de árboles y la necesidad de recorrer grandes distancias para obtener volúmenes comercializables, hacen que la rentabilidad de este producto sea para los grandes empresarios e intermediarios en la cadena comercial, con poca reinversión de capital en la región. | | | | | | | | | |
| | Los mecanismos de pagos y compensaciones se pueden convertir en una fuente de recursos para la implementación local-amazónica del desarrollo sostenible. | | | | | | | | | |
| | De sistemas productivos sostenibles en la Amazonia, por ejemplo, para identificar plantas nativas con algún grado de importancia y conocimiento por parte de los usuarios para su incorporación en los sistemas agroforestales en fincas de colonos y chagras indígenas. | | | | | | | | | |
| | Se recomienda considerar los principios ecológico-culturales de los pueblos indígenas en el establecimiento de sistemas productivos sostenibles. Los principios ecológico-culturales son una especie de decálogo que rige las relaciones con la naturaleza, son los conceptos básicos que regulan la acción de los humanos en cuanto al uso de la selva y sus recursos. Se originan de la cosmovisión indígena, por lo tanto, constituyen conceptos sencillos y poderosos, que muestran posibilidades para asegurar la conservación de la biodiversidad y el bienestar de las comunidades del bosque húmedo tropical. Un ejemplo de lo anterior es el principio de <i>reemplazar</i> que se fundamenta en la concepción de que para establecer la chagra se requiere tumbiar un pedazo de bosque, por lo tanto es necesario pedir permiso a los “dueños” espirituales para su uso y a la vez reemplazar de manera simbólica y en la práctica las especies silvestres que se tumban, así como el principio ecológico cultural de <i>bienestar</i> , el cual aplicado a la chagra establece que está, como expresión de madre de abundancia, ofrece productos a lo largo de todo su ciclo, y cada producto cultivado tiene su propio periodo de oferta durante el año. | | | | | | | | | |
| Reconocimiento y valoración de la propiedad intelectual de la biodiversidad y los conocimientos tradicionales | Se requiere mayor difusión de la legislación actual sobre el uso de la biodiversidad. | | | | | | | | | |
| | Desarrollar un sistema de protección de los conocimientos tradicionales de la región, lo que requiere mayor difusión del significado de los Derechos de Propiedad Intelectual con las comunidades indígenas que permita la inclusión de los pequeños productores en la internacionalización de la economía y garantice vínculos tradicionales de manejo y uso sostenible de la biodiversidad, sin tener que renunciar a sus formas tradicionales de producción. | | | | | | | | | |
| | Fortalecer la capacidad de liderazgo de las comunidades indígenas para la protección de su conocimiento tradicional, así como para aprovechar los conocimientos tradicionales en el uso sostenible de la biodiversidad. | | | | | | | | | |
| | El diálogo y concertación con los pueblos indígenas a través del consentimiento previo informado, como figura jurídica para reglamentar el acceso a conocimientos tradicionales y la repartición de beneficios de los productos que puedan surgir de los procesos de investigación representa una condición indispensable para proteger los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas de la Amazonia. | | | | | | X | | X | |
| | El conocimiento tradicional que, durante años de experimentación e innovación, han adquirido los pueblos indígenas, permite conservar las diversas especies de plantas y transformar los productos en bienes comestibles, medicinales, colorantes, cosméticos, entre otros, que además de ser utilizados en la subsistencia de las comunidades pueden aprovecharse en el comercio local. | | | | | | | | | |
| La protección del conocimiento tradicional de las comunidades indígenas se puede dar a través de las indicaciones geográficas, pues mientras los derechos de copia y patentes tienen la intención de compensar las inversiones realizadas para la innovación, las indicaciones geográficas recompensan a los productores que invierten en el posicionamiento del producto a lo largo de muchos años y que mantienen un alto nivel de calidad. | | | | | | | | | | |

| Recomendaciones y propuestas generales | Recomendaciones y propuestas específicas | Ejes para la sostenibilidad involucrados | | | Categorías temáticas en las que se menciona | | | | | |
|---|--|--|----|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | CI | OT | GS | CEA | CAS | RSA | GEA | DCH | DOT |
| Reconocimiento y valoración de la propiedad intelectual de la biodiversidad y los conocimientos tradicionales (continuación) | Adicional al uso de denominaciones de origen, se propone el uso de marcas colectivas y de certificación, como instrumento de soporte para la adopción de un sistema de protección de los conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad. En este mismo sentido, se podría establecer un sistema de registro especial para las comunidades indígenas o para sus miembros individualmente considerados, para lo cual se requiere un estudio sobre los conocimientos biotecnológicos indígenas existentes, los recursos naturales considerados como propios, entre otros temas, de esta manera, se podría hacer realmente efectivos los derechos de las comunidades indígenas sobre los mismos. | | | | | | | | | |
| Desarrollo de acciones diferenciadas de mitigación y adaptación al cambio climático | Fortalecimiento de las capacidades regionales para el desarrollo de medidas de mitigación y adaptación. | | | | | | | | | |
| | Considerar las formas de vida de las comunidades indígenas y su cosmovisión en el desarrollo de proyectos REDD+. | | | | | | X | | | |
| | Generación de biocombustibles a través de especies no alimentarias. | | | | | | | | | |
| | Se requiere profundizar la modelación de variables climáticas a nivel regional para la toma de decisiones. | | | | | | | | | |
| Fortalecer la gestión del Estado y de la institucionalidad ambiental en la formulación, implementación y evaluación de políticas públicas adecuadas para la planificación y el manejo sostenible de la región | Diseño de políticas públicas basadas en un proceso técnico científico apropiado para la región y acompañado de la consulta a los pueblos indígenas, Acá resulta necesario considerar el desarrollo de un marco jurídico amplio que regule las relaciones de la sociedad con la región amazónica más allá de las disposiciones de la Ley 99 de 1993. | | | | | | | | | |
| | Es indispensable el desarrollo de una política pública que defina cuál es el papel que la Amazonia juega en el desarrollo sostenible, la seguridad ambiental y la geopolítica del país. Dicha política pública debe reconocer la trascendencia de la región para la seguridad ambiental, la mitigación y adaptación al cambio climático, y el desarrollo del país. A partir de esta política se debería establecer los marcos regulatorios que permitan la implementación de ella, y crear los instrumentos para la protección y uso de las riquezas, fortaleciendo de paso los nexos con los países que también están en esta región. | | | | | | | | | |
| | Formulación de una política de acción con los pueblos indígenas que desincentive la ganadería, la concentración de tierras y la ocupación y tala de bosques para el desarrollo de cultivos ilícitos. | | | | | | | | | |
| | Incluir dentro del Plan de Acción Regional en Biodiversidad para el Sur de la Amazonia la variable de cambio climático. | | | | | | | | | |
| | La normatividad que se expida para la Amazonia debe reconocer la existencia del cambio climático y el papel que juega el derecho tanto en la mitigación de este fenómeno como en la adaptación a él. Así las cosas, se observa que el derecho sí tiene un papel que jugar para el desarrollo y conservación de la Amazonia. | | | | | | | | | |
| | Es necesario generar un mecanismo de fortalecimiento y seguimiento de los compromisos del país en el marco de la Mesa Regional Amazónica. | | | | | | X | X | X | X |
| | Se requiere mayor presencia de las entidades de control encargadas de velar por el manejo de los recursos pesqueros. | | | | | | | | | |
| | Se destaca la necesidad de desarrollar una norma que regule las concentraciones de Hg en el agua dulce. | | | | | | | | | |
| | Se requiere mayor control institucional sobre el mercado informal de las tierras en la región, por lo tanto, se sugiere la creación de una institucionalidad pública con capacidad de definir rápidamente las áreas que deben ser formalizadas e ingresadas al catastro de tierras. | | | | | | | | | |
| | Reconocer los avances de los pueblos indígenas en cuanto a la gestión y descentralización político-administrativa por medio de las asociaciones de Autoridades Indígenas, Aatis, y el establecimiento de las Entidades Territoriales Indígenas, Etis, posibilitará nuevas formas de administración y de cooperación interinstitucional in situ, en un enfoque de descentralización para el buen gobierno. | | | | | | | | | |
| Un aspecto que crea confianza y estabilidad en los procesos de concertación con los habitantes de la región es el acompañamiento permanente por parte de la institución a la comunidad, ello transmite credibilidad e interés comunitario para avanzar en trabajos compartidos, por eso es necesario reunirse con la comunidad, no solo una, sino varias veces para entender lo que quieren y lograr transmitir desde la institución lo que se aspira trabajar. Las instituciones capaces de resolver conflictos y perdurar en el tiempo son aquellas que trascienden el diseño institucional y ven en los implicados las capacidades para establecer soluciones conjuntas, que podrán generar adaptaciones al diseño por los contextos determinados. | | | | | | | | | | |

| Recomendaciones y propuestas generales | Recomendaciones y propuestas específicas | Ejes para la sostenibilidad involucrados | | | Categorías temáticas en las que se menciona | | | | | |
|--|--|--|----|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | CI | OT | GS | CEA | CAS | RSA | GEA | DCH | DOT |
| Fortalecer la gestión del Estado y de la institucionalidad ambiental en la formulación, implementación y evaluación de políticas públicas adecuadas para la planificación y el manejo sostenible de la región (continuación) | <p>En las decisiones que se tomen y los proyectos que se deseen emprender con las comunidades indígenas de La Chorrera se debe considerar que el proceso de etnodesarrollo empleado en esta zona es producto de la gestión de los dos cuerpos de autoridades: tradicional y neo-tradicional. Los primeros dan cuenta y controlan las decisiones de orden individual, familiar, clánica, etc. Mientras tanto, las autoridades neo-tradicionales se ocupan de las decisiones del sistema de comunidades.</p> <p>Las decisiones de política pública de los gobiernos deben superar las diferencias epistemológicas entre el conocimiento científico y el tradicional, y desarrollar estrategias que permitan que estos dos tipos de conocimiento se complementen para avanzar hacia políticas de conservación y uso sostenible de la biodiversidad más efectivas, cercanas y comprensibles por toda la sociedad; en particular para impulsar procesos de transmisión de los conocimientos tradicionales con mecanismos que favorezcan la fluidez en su transmisión a las nuevas generaciones.</p> <p>Teniendo en cuenta que el Estado colombiano se encuentra en la actualización de una política pesquera, ésta tiene que ser estratégica e integral y debe tener la capacidad de visionar un desarrollo sostenible de la pesca en la que prime la aproximación ecosistémica y la coordinación interinstitucional, para cobijar con ella no sólo el aprovechamiento de los recursos en sí, si no también, el cuidado de los ecosistemas acuáticos. En este sentido, se requiere de un trabajo interinstitucional e internacional, en la búsqueda de la sostenibilidad de una labor de alta importancia socioeconómica para la región amazónica.</p> <p>Los procesos inmediatos de ordenación de la pesca deben propender por un ajuste consensuado de las artes, temporadas y lugares de pesca bajo un contexto regional (autoridades, usuarios e interesados de los países vecinos: Brasil, Ecuador y Perú), sumado a una mejora en la participación y sensibilización que las autoridades pesqueras puedan realizar para el respeto de las disposiciones reglamentarias de la pesca para la Amazonia por parte de los usuarios.</p> <p>En lo que respecta a la consulta previa se recomienda conciliar los diversos intereses de los actores, para lo cual se debe considerar una estrategia de prevención, que cuente con todos los sectores, en especial, con las organizaciones sociales e indígenas para fortalecerlos mediante la capacitación y la información. Además, se propone que la Corte Constitucional, en aras de dar soluciones a las graves violaciones del derecho a la consulta previa que han sido visibles en los últimos años en la región, podría tomar la decisión paradigmática de declarar el estado de cosas inconstitucional en materia de consulta previa, lo cual permitirá ofrecer soluciones de fondo a esta problemática y asegurar el cumplimiento de este derecho fundamental.</p> <p>En un nuevo esquema de responsabilidades para la región, las medidas de autoridad deberán ir acompañadas de escenarios de participación y concertación con autoridades, comunidades y organizaciones sociales, que serán esenciales para la comunicación y divulgación de información de gran importancia para el funcionamiento de las áreas protegidas como sus límites, normatividad aplicable, objetivos del área y su zona amortiguadora.</p> <p>El análisis de la reducción de la pobreza en la región y sus vínculos con el ambiente deberá llevar a cabo una revisión de las políticas nacionales y regionales de manejo de recursos, como también de otras políticas sectoriales que impactan a la región Amazonia-Andes, con el propósito de lograr un mejor entendimiento de las oportunidades y restricciones existentes.</p> <p>Se recomienda activar de manera preventiva, en el mes de enero, los comités departamental y municipal de gestión del riesgo, con el fin de atender de manera efectiva eventos de incendios forestales, así como continuar el trabajo en alternativas agropecuarias de manejo del suelo sin fuego.</p> <p>Para la Agencia Nacional de Tierras y demás instituciones competentes es necesario priorizar el territorio Amazónico para realizar un ejercicio de catastro multipropósito, que permita sentar las bases para los procesos de formalización de la propiedad.</p> <p>Para el Ministerio de Transporte, INVIAS, DNP y Gobernaciones es necesario reevaluar el modelo de accesos viales críticos (por ej. Calamar-Miraflores); se deben redirigir a soluciones intermodales y evitar la ampliación de la frontera agropecuaria sobre los grandes resguardos del Vaupés.</p> <p>Para el Ministerio de Agricultura, UPRA y DNP, se requiere definir las áreas que serán formalizadas para agricultura campesina previamente a la asignación agroindustrial, con el fin de evitar nuevos flujos de colonización sobre áreas de conservación biológica o cultural.</p> | | | | | | | | | |

| Recomendaciones y propuestas generales | Recomendaciones y propuestas específicas | Ejes para la sostenibilidad involucrados | | | Categorías temáticas en las que se menciona | | | | | |
|---|--|--|----|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | CI | OT | GS | CEA | CAS | RSA | GEA | DCH | DOT |
| Fortalecer la gestión del Estado y de la institucionalidad ambiental en la formulación, implementación y evaluación de políticas públicas adecuadas para la planificación y el manejo sostenible de la región (continuación) | Para el sector ambiental y agropecuario se requiere una iniciativa de gestión y responsabilidad interinstitucional, que trascienda las competencias actuales de Parques Nacionales, para afrontar el proceso de ocupación actual. | | | | | | | | | |
| | Para el Ministerio del Interior y la Agencia Nacional de Tierras, la focalización en áreas de resguardos debe darse en la recuperación de las zonas apropiadas ilegalmente, el retorno sostenido de sus poblaciones y la fiscalización de la inversión pública que estimula potenciales procesos de invasión, como ha ocurrido en los casos emblemáticos aquí señalados. | | | | | | | | | |
| | Con el fortalecimiento de los gobiernos regionales, la Amazonia tendrá mayor presencia en la promoción de políticas de innovación tecnológica, así como el establecimiento de fondos competitivos y otros instrumentos de financiamiento de actividades de ciencia y tecnología. | | | | | | | | | |
| | Es indispensable consolidar la gestión descentralizada, democrática y eficiente del territorio Amazónico, sus recursos y sociedades, con el fortalecimiento de las capacidades humanas e institucionales para la toma de decisiones a nivel regional y nacional. | | | | | | | | | |
| | En el caso del fallo que establece que la Amazonia es un sujeto de derecho es claro que este tipo de razonamientos buscan incorporar la sociedad en la naturaleza para darle el mismo valor a los derechos de aquel con esta. Sin embargo, la decisión al no adentrarse un poco más en la dogmática jurídica en desarrollar jurídicamente la idea termina siendo débil y todo se reduce a una contradicción intrínseca del argumento. | | | | | | | | | |
| | En el proceso de poblamiento de la región amazónica, es donde las acciones del Estado bien podrían centrarse para compensar los abusos e inequidades que por siempre han caracterizado las relaciones entre el Estado y sus pobladores, en un contexto en donde la creciente demanda por la prestación de servicios básicos de las ciudades ha sobrepasado la capacidad de planificación de las entidades de desarrollo local. | | | | | | | | | |
| Reconstrucción y protección de las tradiciones, la cultura y las formas de vida indígena | A la fecha, la frontera agropecuaria ha sido producto de barreras geográficas y en otras del conflicto armado. En un escenario de posconflicto resulta imperativo un acuerdo institucional, social e intersectorial sobre la definición de la frontera, pero también sobre las bondades de concentrar la presencia estatal, su prestación de servicios y los núcleos de poblamiento con características apropiadas a la capacidad de carga de estos territorios desde la perspectiva ambiental e institucional y sobre los mecanismos para el crecimiento de la competitividad regional. | | | | | | | | | |
| | Adelantar procesos que desemboquen en la reafirmación de la identidad cultural indígena, requiere desarrollar medidas para reducir el impacto de la cultura occidental en las tradiciones culturales indígenas, generar alternativas pedagógicas para promover una lectura más activa de los jóvenes indígenas y desarrollar formas de acompañamiento social que lleven a acciones de fortalecimiento de los saberes tradicionales, fortalecer los procesos de investigación adelantados por las comunidades indígenas y revalorización cultural de las comunidades indígenas a través de proyectos de valoración económica de la biodiversidad (ej. Plantas medicinales). | | | | | | | | | |
| | Destacar la importancia del conocimiento tradicional amazónico en el desarrollo tecnocientífico futuro de la región, Lo anterior lleva a la necesidad de promover su apropiación y protección de manera sistemática, como fuente de sabiduría sobre el uso racional del bosque amazónico, en este contexto es importante generar información sobre las alternativas para garantizar la soberanía alimentaria en la región amazónica, dado que la dependencia de especies domesticadas e introducidas ha empobrecido la dieta humana. | | | | | X | | X | X | X |
| | Generar un proceso académico y de investigación social participativa que permita el diseño de indicadores de desarrollo humano sostenible (IDHS) apropiados para los pueblos indígenas. | | | | | | | | | |
| | Conservar las tradiciones y expresiones culturales como la práctica del Baile de Fruta (Yuak+), puesto que esto permite el fortalecimiento y la valoración del conocimiento tradicional asociado a la biodiversidad, que sustenta los modos de vida de etnias como los Uitoto, como parte de su identidad cultural. | | | | | | | | | |
| Se requieren adoptar medidas para detener la pérdida de diversidad lingüística en la región, a pesar de que muchas lenguas tienen una buena vitalidad y se transmiten a las nuevas generaciones, existen señales de peligro y se debe construir su sostenibilidad. Entre estas están las lenguas: wayuu, kogui, arahuaco, wiwa, tule o cuna, barí, uwa, sikuani, curripaco, puinave, cubeo, tucano, wounan, embera, ingano. | | | | | | | | | | |

| Recomendaciones y propuestas generales | Recomendaciones y propuestas específicas | Ejes para la sostenibilidad involucrados | | | Categorías temáticas en las que se menciona | | | | | |
|--|---|--|----|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | CI | OT | GS | CEA | CAS | RSA | GEA | DCH | DOT |
| Fortalecer los procesos de ordenamiento y planificación territorial de la Amazonia | El ordenamiento político administrativo no responde a las características de la Amazonia, por lo tanto, en el proceso de planificación ambiental de la región se deben considerar los desafíos para el ordenamiento del territorio, los cuales implican reconocer la territorialidad indígena de la región, crear los instrumentos que permitan incorporar al desarrollo nacional las áreas aún conservadas de la región. | | | | | | | | | |
| | Se requiere la formulación de una política pública sobre ocupación y urbanización para la región. Lo anterior se sustenta en que en materia de ordenamiento territorial es importante señalar; si la Ley 388 de 1997, mal conocida como de ordenamiento territorial, pues se titula sobre reforma urbana, puede ser aplicada en su concepción y desarrollo a toda la región de la Amazonia. Si se analiza el Artículo 1 de dicha Ley, se podría pensar que es difícil aplicarlo a una región en la que la mayoría del territorio no es urbanizable, y se podría afirmar que está casi naturalmente ordenado. La Amazonia no puede ser vista en forma compartimentalizada por unidades de territorios municipales, sino como un todo, es decir como una región geoestratégica. Mientras no se reflexione en torno a la necesidad de una legislación especial para la Amazonia en materia de ordenamiento territorial, estaríamos pretendiendo hacer coincidir un círculo con un cuadrado. | | | | | | | | | |
| | Un tema que debe ser prioritario para fortalecer los procesos de ordenamiento y planificación territorial de la Amazonia es el del régimen tributario de las entidades territoriales. Pareciera que los recursos provenientes de la nación no son suficientes. En materia de impuesto predial es evidente que no aplican los mismos criterios que en otras partes del país; es obvio que en municipios cuya extensión territorial no está compuesta por propiedad privada no habría posibilidad de obtener recursos provenientes del gravamen a la propiedad inmueble. Otro tanto puede ocurrir con impuestos como los de industria y comercio, ya que dichas regiones no tienen una vocación industrial. El tema de regalías podría ser contrario a los objetivos de conservación. Es necesario explorar otra forma para que los tributos puedan contribuir al desarrollo de la Amazonia, como sería el caso de fijar impuestos para que sean cancelados por el resto del país, teniendo en cuenta que dicha región es importante para la nación entera. | | | | | X | | X | | X |
| | La racionalización de la propiedad y uso de la tierra es indispensable para el desarrollo sostenible de la región, lo anterior se puede lograr mediante medidas fiscales que graven el uso inadecuado de las tierras y la sanción efectiva a la apropiación indebida de las mismas, todas ellas desarrolladas dentro del propósito estratégico de un ordenamiento ambiental territorial guiado por la utilización y ocupación de los suelos según sus vocaciones, que al mismo tiempo regule las presiones sobre los ecosistemas más vulnerable como los que componen buena parte de la Amazonia. | | | | | | | | | |
| | Las herramientas tecnológicas utilizadas en los procesos de ordenamiento territorial no deben ser ajenas a la comunidad, al contrario, deben convertirse en instrumentos de apoyo a las comunidades locales para la toma de sus decisiones. | | | | | | | | | |
| | Los procesos de ordenamiento y planificación del territorio Amazónico deben integrar las concepciones de los pueblos indígenas sobre lo que significa ordenar el territorio, para ellos significa ordenar el conjunto de relaciones sociales, culturales, políticas y económicas, "es ordenar todo lo que implica la vida de los que habitan en él". Dado que el espacio territorial es compartido, se enmarca en las formas de manejo al interior de cada grupo como las del contexto regional o espacio chamánico; para los indígenas, el manejo de los recursos tiene un "carácter multiétnico y regional basado en la referencia mítica de que a cada grupo le corresponde una tarea y lugar específico por el cual debe velar y responder ante los dueños mitológicos comunes, de cara a todos los grupos allí asentados. | | | | | | | | | |

| Recomendaciones y propuestas generales | Recomendaciones y propuestas específicas | Ejes para la sostenibilidad involucrados | | | Categorías temáticas en las que se menciona | | | | | |
|---|--|--|----|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | CI | OT | GS | CEA | CAS | RSA | GEA | DCH | DOT |
| Medidas y áreas propuestas para la conservación de los ecosistemas de la región | Se propone una visión amplia y futurista de la conservación de la región amazónica, que va más allá de las áreas protegidas y de considerarla como un espacio para aplicar modelos agropecuarios tradicionales o como campo para actividades extractivas insostenibles. La propuesta busca entenderla como proveedora de servicios ambientales de importancia global y como fuente de materia prima para el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, con lo cual se implantaría en la región un modelo económico armónico con sus características y potencialidades naturales y culturales. La nueva estrategia de desarrollo sostenible amazónico, a la luz de la experiencia y los estudios, debe basarse en dos ejes estratégicos: I. Alta prioridad a las áreas intervenidas y degradadas para desarrollar competitivos sistemas de producción con sostenibilidad, mitigar los impactos del deterioro ambiental y frenar la tala de bosques primarios y II. Desarrollar alternativas económicas de las áreas con escasa o ninguna intervención, basadas en el uso sostenible del bosque y dando valor agregado al ecosistema y sus servicios. | | | | | | | | | |
| | La zona de transición andino-amazónica representa una zona de especial protección al presentar endemismos de especies de <i>Piper</i> . | | | | | | | | | |
| | El manejo de los agro paisajes es fundamental debido a que la biodiversidad en estos está fuertemente influenciada por el tipo y por la intensidad de las prácticas culturales que en ellos se realice, los sistemas de producción denominados “selvas de caucho” o “sistemas agroforestales complejos de caucho” resguardan especies sensibles a la deforestación y especies especialistas en hábitos alimenticios, lo cual puede ser utilizado en programas de conservación, donde además de aprovechar su uso productivo es posible rescatar su potencial ambiental para proveer hábitats que proporcionan nichos similares a los de un bosque y que favorezcan con la conectividad ecológica en las zonas de mayor intervención antrópica en la Amazonia colombiana. | | | | | | | | | |
| | Establecer sistemas de producción agroforestal y sistemas de regeneración natural para la producción de caucho representa una estrategia de conservación de la biodiversidad de las aves y de los servicios ecosistémicos que estas prestan como la polinización, la dispersión de semillas y el control de insectos plagas. | | | | X | X | X | X | X | X |
| | Teniendo en cuenta que la localidad del Doncello-Caquetá es la que más presenta diversidad de aves en los sistemas productivos de caucho, esta zona representa un punto importante para la implementación de sistemas productivos sostenibles. | | | | | | | | | |
| | Se sugiere reforzar todas las iniciativas de conservación en las subcuencas del Meta y el Guaviare, considerando nuevas áreas de preservación o mejorando las estrategias de control ambiental de las respectivas entidades ambientales. Otra subcuenca que requiere de un especial interés es Alto Meta, ya que más de la mitad de sus coberturas han sido transformadas y es la tercera subcuenca con mayor número de especies registradas. | | | | | | | | | |
| La protección de las especies de murciélagos es indispensable para conservar el estado de salud del bosque tropical, en la medida en que contribuyen, de forma directa o indirecta, en el mantenimiento o regeneración de los bosques porque consumen frutos, semillas y polen, por lo tanto, favorecen los procesos de dispersión de semillas y de polinización de plantas de diferentes estratos. | | | | | | | | | | |
| Teniendo en cuenta que el PNNNSCh representa el refugio más extenso e importante para las dos especies de nutrias con distribución simpátrica en la Amazonia colombiana, es indispensable continuar con las estrategias de conservación que permitan el buen estado de salud de los recursos hídricos de la zona, particularmente en Papunaua, situado al norte del departamento en el área de endemismo de Imerí, donde hasta el momento no se ha realizado el primer inventario de avifauna. Igualmente, los esfuerzos deben enfocarse hacia ecosistemas pobremente muestreados, como las sabanas, los afloramientos rocosos, los tepuyes y los bosques inundables, o que no han sido inventariados en absoluto como los cananguchales. Además, se deben hacer inventarios en ambos lados del río Vaupés, para entender su contribución biogeográfica a la diversidad de aves del departamento. | | | | | | | | | | |

| Recomendaciones y propuestas generales | Recomendaciones y propuestas específicas | Ejes para la sostenibilidad involucrados | | | Categorías temáticas en las que se menciona | | | | | |
|--|--|--|----|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | CI | OT | GS | CEA | CAS | RSA | GEA | DCH | DOT |
| Medidas y áreas propuestas para la conservación de los ecosistemas de la región (continuación) | Producto de más de 10.000 modelaciones estadísticas realizadas por los investigadores del Instituto SINCHI se recomienda que las parcelas de 0,25 a 1.0 hectáreas son apropiadas para realizar las estimaciones de biomasa aérea eficientemente, a través del establecimiento de pocas unidades muestrales. No obstante, se observa que para alcanzar el error requerido en las estimaciones de carbono (+/- 10% con 95% de confianza), por ejemplo, en proyectos forestales REDD (reducción de emisiones por deforestación y degradación de los bosques) sería apropiado emplear un tamaño de parcela de 0,25 ha (50 m x 50 m), puesto que este tamaño permite realizar estimaciones del promedio de la biomasa aérea y, por ende, de los contenidos de carbono asociado. | | | | | | | | | |
| | Los nuevos retos que plantea la denominación y reconocimiento como patrimonio mundial del PNNSCH, traerán mayores desafíos y deberes, entre ellos el de la investigación científica, así como hacer más efectiva la toma de decisiones en este sitio de gran complejidad. | | | | | | | | | |
| | La gestión local es todo un desafío para la conservación, toda vez que implica crear y consolidar la gestión pública y en ella la gestión ambiental pública, lo que implicaría reconocer y preparar a las Asociaciones de Autoridades Indígenas Tradicionales (AATIs) como autoridades ambientales. | | | | | | | | | |
| | Para avanzar en la conservación de los ecosistemas amazónicos, se debe promover, en primera instancia, la búsqueda de condiciones favorables para el establecimiento de una relación fructífera entre el saber científico y el saber tradicional y así poder aportar desde sus concepciones los fundamentos para la solución o control de problemas de interés común, como es el caso de la pérdida de biodiversidad. | | | | | | | | | |
| | La posibilidad de establecer incentivos a la conservación, a partir de las nuevas propuestas de pago por servicios ambientales y proyectos REDD+ puede convertirse en herramientas fundamentales para la conservación; sin embargo, la implementación de estos mecanismos implica la consideración de aspectos culturales, sociales y políticos en conjunto con los aspectos económicos que se encuentran en un estado más avanzado de desarrollo. | | | | | | | | | |
| | Es ampliamente conocido que las áreas protegidas son una figura de conservación importantísima, pero necesitamos ir más allá frente al desafío del cambio climático, lo cual requiere de la conservación de amplios ecosistemas continuos como los que ya posee Colombia en la Amazonia y Chocó biogeográfico. La definición de nuevas figuras de conservación, protección y adaptación al cambio climático son una alternativa para la mitigación, por lo que el reconocimiento jurídico y la creación de condiciones de gobernanza local para el manejo de los bosques con las autoridades indígenas es un desafío viable, se propone la valoración y conservación basada en la comunidad (CBC) como una forma de realizar la valoración económica de las plantas medicinales en la Amazonia. | | | | | | | | | |
| | En las zonas transformadas de la región (cerca del 10 %), debe reorientarse el uso del territorio hacia un modelo agroambiental basado en la oferta natural de los ecosistemas y en la producción forestal comercial y sostenible, enriqueciendo rastrojos principalmente, con la aplicación de la propuesta de restauración productiva del Instituto SINCHI | | | | | | | | | |
| Promover la integración geopolítica y la cooperación entre los países que forman parte de la Gran Cuenca Amazónica para su manejo compartido | Para poder plantear acciones reales de desarrollo sostenible en la cuenca, se debería crear una instancia suprarregional que oriente sobre las tareas y compromisos que debe realizar cada país para controlar sus impactos ambientales y armonizar las políticas y acciones para la conservación de la Amazonia. Este es un desafío de la política internacional, ya que "el cuidado del territorio es una tarea compartida". | | | | | | | | | |
| | La Amazonia colombiana, a pesar de su gran importancia para el país, es apenas una pequeña parte de la gran cuenca del Amazonas que compartimos con nueve países, por lo cual carece de interés planetario por sí sola. Esto supone que para actuar coordinadamente en la región deben existir mecanismos y acuerdos que permitan hacerlo y adoptar posiciones conjuntas en cuanto al futuro de la región frente a la comunidad internacional. El Tratado de Cooperación Amazónica es el instrumento multilateral que hoy día busca este propósito, pero es débil y limitado para presentar la cuenca como una región de interés planetario por los servicios ambientales que presta en diversos campos, en especial en lo relativo al cambio climático. Si no se trabaja desde la visión de la cuenca en su conjunto, basándose en la ciencia y la tecnología y respetando las visiones y objetivos particulares de los diversos países, su futuro será la continuación de las tendencias actuales hacia la degradación y la pérdida de su potencial para un desarrollo sostenible. | | | | | | | | | X |

| Recomendaciones y propuestas generales | Recomendaciones y propuestas específicas | Ejes para la sostenibilidad involucrados | | | Categorías temáticas en las que se menciona | | | | | | |
|--|---|--|----|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| | | CI | OT | GS | CEA | CAS | RSA | GEA | DCH | DOT | |
| Promover la integración geopolítica y la cooperación entre los países que forman parte de la Gran Cuenca Amazónica para su manejo compartido (continuación) | <p>Los intereses de la agenda internacional de Colombia no se pueden establecer únicamente por los temas de seguridad nacional, como el tráfico de drogas, se hace necesario entender que con una agenda diversificada en asuntos que incluyan prioritariamente la temática ambiental-social, se tendría una perspectiva diferente de solución a los problemas de orden público y al fenómeno de las drogas ilícitas.</p> | | | | | | | | | | |
| | <p>Para que la integración latinoamericana pueda darse es necesaria la micro integración, es decir, la integración entre las poblaciones en niveles básicos y cotidianos, independientemente de su nacionalidad. La Triple Frontera entre Brasil, Colombia y Perú es muestra de cómo esos procesos de integración toman relevancia en el estudio de la integración regional y la pertinencia de pensar la Amazonia como una región compartida. Brasil y Perú representan dos actores importantes para entender la Amazonia colombiana, pues son dos de los países con los que Colombia comparte el territorio que le da el carácter de amazónico. En este sentido se resalta la importancia de los vecinos Brasil y Perú en la comprensión de las realidades de la Amazonia colombiana y de los procesos de integración y cooperación fronteriza.</p> | | | | | | | | | | |
| | <p>En el caso de la Amazonia, pero especialmente de la Triple Frontera, los recursos naturales, en especial el agua, adquieren relevancia en los procesos de integración fronteriza. Así, en los estudios de frontera toma relevancia la subárea de utilización de los recursos y la existencia de estos en áreas de disputa, cuyo ejemplo común es la existencia de ríos internacionales, donde la utilización del agua por un Estado puede afectar el uso por otro Estado de ese recurso tan preciado.</p> | | | | | | | | | | |
| | <p>El río Amazonas, como río internacional, tiene una gran importancia para los países de la triple frontera porque representa un sistema hídrico extraordinario, un sistema de transporte y comunicación entre los centros poblados de la región fronteriza y ciudades como Iquitos o Manaus y, además, constituye un patrimonio compartido por los tres países. Sin embargo, contrario a otros casos de ríos internacionales, en la Amazonia no existe una administración compartida de recursos, pese a que esa región constituya un sistema regional donde el agua pertenece a todos los que la conforman, aspecto que debe ser priorizado.</p> | | | | | | | | | | |
| | <p>Para el Ministerio de Ambiente sería deseable trabajar en una agenda de investigación trinacional sobre los impactos regionales acumulativos de obras de infraestructura, desarrollo energético y ampliación de la frontera agropecuaria y estrategias de mitigación temprana. Los desarrollos previstos en esta zona de la Amazonia son de una gran envergadura y pueden constituir un impacto acumulativo con las intervenciones de las economías ilegales presentes, de grandes dimensiones no deseadas.</p> | | | | | | | | | | |
| | <p>Colombia y los países vecinos tendrán que mejorar la gobernabilidad de sus autoridades pesqueras y ambientales, en aras de promover una acertada gobernanza regional sobre los recursos acuáticos y diseñar estrategias y regulaciones que superen una aproximación meramente jurídica para basarse en resultados de investigación ecológica, social y bioeconomía sobre los recursos ícticos, que involucre la participación de gremios y los grupos de base que los utilizan o que son beneficiarios de ellos.</p> | | | | | | | | | | |
| <p>El ordenamiento de la pesca y el uso sostenible de este recurso no se logra con acciones locales, resulta indispensable formular planes binacionales o incluso trinacionales, pues las dinámicas ecológicas de los ríos y de las especies en una parte de la cuenca están interconectadas con otras, por ejemplo el área de desove de los peces puede estar ubicada en un país y su explotación intensiva puede reducir su población y por tanto la oportunidad para los pobladores de otras partes de la cuenca localizada en países diferentes de obtener el recurso.</p> | | | | | | | | | | | |

| Recomendaciones y propuestas generales | Recomendaciones y propuestas específicas | Ejes para la sostenibilidad involucrados | | | Categorías temáticas en las que se menciona | | | | | |
|--|---|--|----|----|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | CI | OT | GS | CEA | CAS | RSA | GEA | DCH | DOT |
| Incorporación de la región amazónica al desarrollo nacional | Acuerdos intersectoriales para la ubicación de las zonas especializadas de la matriz minero-energética que incluyan la concentración de núcleos poblacionales asociados a esta actividad y la definición de políticas de compensación ambiental y social acordes con la conflictividad que se aprecia alrededor de los actuales enclaves. | | | | | | | | | |
| | Procesos de educación, formación y capacitación para transformar el capital humano disponible en las comunidades rurales hacia nuevas formas sostenibles de uso y transformación del territorio. | | | | | | | | | |
| | Planificación territorial de la conectividad de transporte según los acuerdos de frontera agropecuaria y con la zonificación del territorio para la determinación de potencialidades ambientales y económicas. El desarrollo del plan vial terciario deberá incorporar conceptos como la evaluación de impactos acumulativos y sinérgicos de los conglomerados viales, así como la evaluación y estrategias para el mantenimiento de la conectividad ecológica. | | | | | | | | | |
| | Desarrollo de acuerdos para la atención de grupos comunitarios, tanto indígenas como campesinos, que deseen formalizar las actividades de minería en áreas focalizadas y con control gubernamental, bajo estándares y mecanismos que permitan una reconversión de la actual forma de extracción que se desarrolla en el territorio. | | | | | | | X | | |
| | Exclusión de la actividad minera en territorios en que culturalmente la minería sea contraria a la cosmovisión indígena. | | | | | | | | | |
| | Fortalecimiento de la investigación con participación local en el uso de la diversidad, así como en la reglamentación de los beneficios compartidos producto del desarrollo de esta investigación. | | | | | | | | | |
| | Elaboración de un plan regional de mediano plazo para el desarrollo del ecoturismo con participación comunitaria en las áreas del sistema de Parques y sus zonas amortiguadoras que presenten valores naturales con demanda potencial diversificada del mercado nacional e internacional. | | | | | | | | | |
| | Consolidación de las estrategias de reducción de la deforestación y de emisiones con participación comunitaria y generación de beneficios económicos de largo plazo por esta actividad con mecanismos financieros nacionales e internacionales. | | | | | | | | | |
| Definición de una frontera agropecuaria y sectorial e impulso a la formalización de tierras. | | | | | | | | | | |

Fuente: Elaboración propia

ANEXO: BIBLIOGRAFÍA COMENTADA DE LOS TEXTOS HISTÓRICOS PUBLICADOS EN COLOMBIA AMAZÓNICA DESDE LA EDICIÓN ESPECIAL DE 2006, HASTA EL NÚMERO ONCE DE 2018.

1.1 DCH-AH03149: *La Amazonia conservada: sueño y legado del profesor Thomas van der Hammen*

Describe la historia de vida, la experiencia y la contribución científica del profesor Thomas van der Hammen al conocimiento y conservación de la Amazonia desde su llegada a Colombia en 1951. Inicia con una reseña de su primera visita al río Apaporis, un trabajo encargado por el entonces Servicio Geológico Nacional y que para la época se consideró como toda una aventura, pues el Apaporis era sólo una mención geográfica totalmente desconocida. Esta travesía en lo profundo de la selva dejó una huella imborrable en el profesor van der Hammen, pues no solo exploró y describió la geología, los suelos, el agua y la vegetación de la región, sino que además convivió exitosamente con el mundo indígena, aspecto que resultó determinante durante toda su vida y más adelante se vio reflejado en sus trabajos de arqueología y antropología en diversas partes del país.

Finaliza con un recuento del proyecto Ecoandes, liderado por el profesor van der Hammen, que ha sido considerado como uno de los estudios más ambiciosos de los Andes colombianos, al integrar aspectos geomorfológicos y de suelos, clima y vegetación de las tres cordilleras del país y la Sierra Nevada de Santa Marta.

1.2 DCH-AH04: *Viajes de exploración del General Don Rafael Reyes y sus Hermanos, Don Néstor y Don Enrique, en algunas regiones de la América del Sur*

Muestra un recuento de los viajes de exploración del General Don Rafael Reyes y sus Hermanos, Don Néstor y Don Enrique, en algunas regiones de la América del Sur, desde el Pacífico al Atlántico, en los inmensos territorios que riegan el Amazonas y sus afluentes y el Paraná y los suyos.

El aparte presentado fue tomado del libro *A través de la América del Sur. Exploraciones de los Hermanos Reyes*, publicado en 1979 por la Flota Mercante Grancolombiana, como parte de una iniciativa para destacar los esfuerzos realizados por diferentes colombianos orientados a construir el país y buscar oportunidades de progreso para su población. Específicamente, el texto corresponde al informe que fue presentado por el General Reyes en la Segunda Conferencia Internacional Americana en México el 30 de diciembre de 1901. Contiene información sobre los pobladores, los lugares de interés para la explotación de recursos, y los recorridos realizados por Reyes y sus hermanos en 1875. También se incluye el mapa que acompañó el informe, realizado por el General Reyes, en el cual se muestran las vías existentes, tanto ferroviarias como fluviales y las proyecciones de estas, propuestas por el General con la intención de conectar los territorios.

1.3 DCH-AH05: *Capítulos XXIII y XXIV del libro Del Orinoco al Amazonas de Alexander von Humboldt*

Corresponde a los capítulos XXIII y XXIV del libro *Del Orinoco al Amazonas de Alexander von Humboldt*, en los que se describe el recorrido de Humboldt con Bonpland y el Padre Zea por el río Casiquiare, el cual posee una singularidad que lo hace especial al unir las cuencas de los ríos Orinoco y Amazonas, lo cual le otorga unas particularidades en cuanto a diversidad ecosistémica que son únicas.

En estos capítulos, Humboldt explica la importancia de la cartografía fluvial y del uso de la correcta toponimia para entender lo intrincado de los afluentes del río Orinoco, cuya dificultad es mayor dado que los indígenas le otorgan diversos nombres al mismo río. El Capítulo XXIII inicia con la narración de Humboldt acerca de su travesía por el río Negro, que los conduce a él, a Bonpland y al padre Zea por las aguas de este río caracterizado por pasajes tan oscuros como su nombre tanto por el color de las aguas como por lo plomizo de su cielo. Se describen también los rasgos de los pueblos indígenas, sus costumbres alimenticias, su forma de vida y el trabajo de colecta de especies de fauna y flora, y los hallazgos de minerales realizados a lo largo de su viaje, el cual ha sido considerado como una expedición de importancia vital para el conocimiento de esta región que conecta a la Orinoquía con la Amazonia, a través del bello y singular río Casiquiare.

1.4 DCH-AH06: *Capítulo del libro Viajes pelo Amazonas e Rionegro de Alfred Russell Wallace*

Presenta un capítulo del libro *Viajes pelo Amazonas e Rionegro* publicado en 1853 por Alfred Russell Wallace, quien, como resultado de sus observaciones durante diferentes expediciones por diversas partes del mundo, concibió paralelamente con Darwin la Teoría de la Evolución. El capítulo publicado corresponde al detallado reconocimiento del río Vaupés y de sus raudales que hizo este notable naturalista inglés en su expedición en busca de las cabeceras del río Negro.

Adicionalmente a sus observaciones en el campo de las ciencias naturales, tales como la distinción entre los ríos de agua blanca, de agua clara y de agua negra, las cuales se mantienen en la actualidad en las investigaciones científicas de los ríos de la Amazonia, Wallace registró las costumbres de diversos grupos indígenas que encontró en su recorrido, como los pueblos indígenas del Río Negro, los cuales habían sido amestizados, sin embargo, mantenían su propia lengua, así como sus artesanías y la mayoría continuaba viviendo en malocas en las riberas altas del río. Wallace fue el primero en preparar un mapa del curso del Vaupés, el cual no fue publicado en el libro *Viajes pelo Amazonas e Rionegro* sino en 1906 en su libro *Mi Vida*. El mapa también se incluye en el número 6 de la revista Colombia Amazónica.

1.5 DCH-AH07156: La historia de la exploración en la Amazonia con énfasis en las herborizaciones y la investigación botánica

Describe la historia de las exploraciones de la Amazonia con énfasis en las herborizaciones y las investigaciones botánicas. Se presenta un recuento de los antecedentes históricos del descubrimiento del río Amazonas a mediados del siglo XVI por Francisco de Orellana, quien recorrió su curso durante dos años. También describe las expediciones a la cuenca amazónica realizadas por diferentes naturalistas que siguieron la ruta de Orellana, como el francés José de Jessieu, miembro de la expedición comandada por Charles Marie de La Condamine, quien buscaba quinas en Loja o el italiano Gaetano Osculati, cuyo principal interés eran los insectos, pero también recogía musgos y hepáticas que resultaban de interés para muchos especialistas europeos.

Continúa presentando una síntesis del primer acercamiento a la Amazonia por el territorio colombiano, por el médico y naturalista panameño Sebastián López Ruiz, quien recorrió el camino abierto por los indígenas Andaquíes que comunicaba el valle del Magdalena con la ceja de la cordillera y continuaba hacia el actual territorio del Caquetá. Finaliza con una descripción de los nuevos exploradores que recorrieron la región como Juan Isern en 1865, quien fue miembro de la Comisión Científica del Pacífico; Gustav Wallis, quien se estableció en Popayán y viajó al río Zamora en busca de orquídeas y otras plantas de su interés; el viaje de los hermanos reyes a comienzos del siglo XIX, quienes recorrieron cerca de 400 millas, partiendo desde Pasto y culminando en el Atlántico; la expedición científica al Caquetá y el Yagé asignada al naturalista bogotano Rafael Zerda Bayón, entre otras.

1.6 DCH-AH08216: La expedición Orinoco-Amazonas (1948-1950)

Corresponde a la descripción de la primera parte de la expedición Orinoco-Amazonas realizada entre el 6 de mayo y el 6 de agosto de 1949 por el poeta, editor, escritor y explorador francés Alain Gheerbrant. Entre 1948 y 1950, Gheerbrant recorrió un extenso territorio selvático entre Colombia, Brasil y Venezuela; en su viaje describió, entre muchos otros aspectos, la relación entre el “hombre blanco” y los indígenas Yanomamis y es considerado como la primera persona en cruzar la Sierra Parima, que divide la cuencas de los ríos Orinoco y Amazonas.

1.7 DCH-AH10204: Notas sobre la historia de la región de Chiribiquete

El texto describe la historia de los primeros pobladores del Chiribiquete, la etnia aborígen Carijona, cuyos miembros de reconocen como *los hombres jaguar* y para quienes Chiribiquete

significaba “*cerro o roca donde se dibuja*”. A partir de una síntesis de las diferentes expediciones que se han realizado en la Amazonia, además de presentar características de los Carijona, el autor describe sus aportes para la elaboración de los mapas de la serranía del Chiribiquete, como la Cuarta Partida de Límites realizada en la segunda mitad del siglo XVIII por Francisco Requena, con el propósito de definir las fronteras con el imperio portugués en los territorios amazónicos. Quizás el primer mapa en que aparece una descripción muy precisa del sector que hoy corresponde a Chiribiquete y al noroccidente amazónico colombiano fue el elaborado por Tomás Cipriano de Mosquera bajo el nombre de Carta de la República de N. Granada. Finaliza con una descripción de la declaración de la Serranía como un área protegida bajo la figura de Parque Nacional Natural en 1989.

1.8 DCH-AH11202: El nombre de Amazonia: traducción frente a tecnología

Presenta una reflexión sobre el origen del nombre de la región Amazonia y un breve recuento de los aspectos históricos que antecedieron a la pronunciación y escritura de la palabra Amazonia sin acento, como la consulta realizada por el capuchino catalán Marcelino de Castellvi, fundador del Centro de Investigaciones Lingüístico-Etnológicas de la Amazonia Colombiana al padre Félix Restrepo en la que se mencionaba la conveniencia de nombrar a la Amazonia sin acento, o la consulta realizada en 2018 a la Academia Colombiana de la Lengua en la que se dice que están permitidas las dos formas de acentuación de la palabra Amazonia, sin embargo se precisa que la forma Amazonia (sin acento) es más estudiada en el uso general, tanto en España como el América.

1.9 DCH-AH11: Reportaje sobre el Putumayo del Consul General Casement a Sir. Edward Grey

Presenta un resumen del informe que envió Roger Casement al primer ministro del Imperio británico, Edward Gray, sobre los resultados de sus viajes de inspección a las caucherías del Putumayo, en el que muestra con aterradora claridad la escalofriante crueldad a la que se sometió a los indígenas para desarrollar el negocio del caucho, por parte de la Compañía Cauchera del Perú, una sociedad inglesa, mejor conocida como Casa Arana. Este informe escrito hace poco más de cien años, cobra una preocupante actualidad al ver que, las formas violentas de apropiación del territorio y de explotación de los recursos naturales que emplean actualmente las mafias y grupos delincuenciales, también ponen en alto riesgo a los defensores de los derechos humanos y del medio ambiente y a los líderes indígenas.