

NUEVAS TENDENCIAS INTERNACIONALES DE LA COOPERACIÓN  
INTERNACIONAL Y LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD:  
AFECTACIÓN LOCAL Y RETOS INSTITUCIONALES PARA SU  
FINANCIAMIENTO

DAVID ALBERTO BLUMENTHAL

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO  
FACULTAD DE RELACIONES INTERNACIONALES  
BOGOTÁ D.C., 2013

Nuevas Tendencias Internacionales de la Cooperación Internacional y la Conservación de  
la Biodiversidad: Afectación Local y Retos Institucionales para su Financiamiento

Investigación Diagnóstica y Propuesta de Alternativas de Solución  
Presentada para optar por el título de  
Internacionalista en la Facultad de Relaciones Internacionales  
Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario

**Presentado por:**

David Alberto Blumenthal

**Dirigida por:**

Ana María Hernández Salgar

Semestre I, 2013

*“No son las especies más fuertes ni las más inteligentes las que sobreviven, sino aquellas que mejor se adaptan al cambio” Charles Darwin*

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	
1. ESTADO DE LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD	6
1.1. IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN COLOMBIA	6
1.2. HITOS Y ESTRUCTURA NORMATIVA DEL DERECHO AMBIENTAL EN COLOMBIA	15
1.3. ESTADO DE LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN COLOMBIA	24
2. DIAGNÓSTICO DEL INSTITUTO ALEXANDER VON HUMBOLDT	28
3. GENERACIÓN DE RECURSOS PROPIOS: UNA APUESTA POR EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	35
4. CONCLUSIONES	46
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

## LISTA DE GRÁFICOS Y TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 1.</b> Países Mega diversos	6
<b>Tabla 2.</b> Mapa Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos de Colombia.	8
<b>Tabla 3:</b> Área Forestal de Colombia 1990-2010	9
<b>Gráfica 1:</b> Estructura del Sistema Nacional Ambiental -SINA	17
<b>Gráfica 2:</b> Relación PNGIBSE y Metas Aichi	23
<b>Tabla 4.</b> Comportamiento de Recursos por Fuente 2001-2012	31
<b>Tabla 5:</b> Evolución Anual e Interanual del Presupuesto Transferencias de la Nación 2008-2011	33
<b>Matriz 1:</b> Participación y Crecimiento en el Mercado Instituto Humboldt.	37

## **LISTA DE ANEXOS**

**ANEXO 1:** Capítulo Tercero Código Civil Para Corporaciones sin ánimo de lucro: Del Patrimonio, Las Rentas. Artículo 12°.

**ANEXO 2:** Evolución y Tendencia Presupuesto Total Instituto Alexander von Humboldt - IAVH.

**ANEXO 3:** Recursos del Presupuesto General de la Nación –PGN dentro del Presupuesto del Instituto Alexander von Humboldt -IAVH.

**ANEXO 4:** Metas Aichi para la Diversidad Biológica.

**ANEXO 5:** Política Nacional de Gestión de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos-PNGIBSE.

**ANEXO 6:** Líneas Propuestas por el Instituto Humboldt.

## **LISTA DE SIGLAS**

<b>AOD:</b>	Ayuda Oficial para el Desarrollo
<b>CDB:</b>	Convenio de Diversidad Biológica
<b>COP:</b>	Conferencia de las Partes
<b>IAVH</b>	Instituto Alexander Von Humboldt
<b>MADS:</b>	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
<b>SINA:</b>	Sistema Nacional Ambiental
<b>PNB:</b>	Política Nacional de Biodiversidad
<b>PNGIBSE:</b>	Política Nacional de Gestión Integral de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistemicos

## INTRODUCCIÓN

La problemática ambiental se ha constituido en uno de los temas más relevantes de la agenda internacional para los países industrializados y los países en vías de desarrollo. El Nuevo Orden Internacional, ha priorizado las actividades orientadas a la protección y conservación del medio ambiente mediante la cooperación internacional, así como la creación de mecanismos para lograr mejores resultados en la conservación de la biodiversidad<sup>1</sup>; por lo que Colombia, en su condición de país megadiverso, está llamado a tomar la iniciativa.

En Colombia ya se han desarrollado diferentes mecanismos de política y se han suscrito acuerdos multilaterales para garantizar la conservación de la biodiversidad. En el año 1992 se firmó el Convenio sobre Diversidad Biológica en Río de Janeiro y en 1994 se aprobó el CDB mediante la Ley 165; luego de 1995 a 1996, Colombia formuló la Política Nacional de Biodiversidad (PNB) en cumplimiento con lo establecido en el Artículo 6<sup>2</sup> del Convenio Sobre Diversidad Biológica.

Durante los años 2001 a 2006 se adelantaron 6 planes regionales de acción en biodiversidad. De 2008 a 2009, se inició el proceso de actualización de la PNB. Este proceso se consolidó con la construcción de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos *PNGIBSE*, la cual fue presentada en julio del 2012.

La *PNGIBSE* surgió como una respuesta a la décima Conferencia de las Partes (COP) del Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB) realizada en Nagoya, Japón en Octubre 2010 donde se definió un nuevo Plan Estratégico de Biodiversidad. El propósito de este Plan Estratégico de Biodiversidad es el de impulsar el cumplimiento de 20 metas principales, organizadas en cinco objetivos estratégicos para abordar las causas subyacentes a la pérdida de diversidad biológica. Estas metas

---

<sup>1</sup> La variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres, marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte: comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

<sup>2</sup> Comparar Organización de las Naciones Unidas -ONU. *Convenio de Diversidad Biológica*, 1992. Consulta electrónica. p. 5.

son conocidas como las *Metas de Aichi* para la Diversidad Biológica y son una base flexible que debe ser adaptada por los países miembros en sus estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica.

Para el caso colombiano, la PNGIBSE (ver Anexo 5) contiene un mecanismo de seguimiento y evaluación de las acciones encaminadas a la conservación de la biodiversidad así como un seguimiento al cumplimiento de las Metas de Aichi 2020. El seguimiento de las actividades consignadas en la PNGIBSE pretende ser anual, mientras que la evaluación general deberá ser cada cuatro años. Pese a los esfuerzos del país, existen muchas dificultades para el logro de las metas Aichi que van desde la carencia de capacidad para hacer frente a los motores de deforestación y degradación forestal hasta la incapacidad para tener una valoración completa de la diversidad biológica en el país<sup>3</sup>.

Para dar cumplimiento a las Metas Aichi la Secretaría del Convenio pretende promover el desarrollo de programas de creación de capacidad, alianzas, y el fortalecimiento de sinergias entre el Convenio sobre Diversidad Biológica, otros convenios sobre biodiversidad y otros procesos internacionales, ya que son fundamentales para el logro de las Metas Aichi. Sin embargo la onceava Conferencia de las Partes (COP 11) del Convenio, celebrada en Hyderabad, India en Octubre del 2012, se vio paralizada por discrepancias sobre la movilización de recursos financieros ya que los países desarrollados se mostraron reacios frente a los resultados y la implementación de los recursos provenientes de la cooperación internacional.<sup>4</sup>

Los países desarrollados expresaron en Hyderabad que para cumplir las Metas Aichi se necesitarán más que recursos financieros. Se requieren transformaciones estructurales dentro de los países en vía de desarrollo para cumplir ciertas metas que permitan integrar el desarrollo sostenible de la biodiversidad en múltiples sectores de la economía.

---

<sup>3</sup> Comparar Organización de las Naciones Unidas -ONU. Convenio de Diversidad Biológica. “Aichi Biodiversity Targets”. Strategic Plan 2011-2020. Consulta electrónica.

<sup>4</sup> Comparar Organización de las Naciones Unidas -ONU. Convenio de Diversidad Biológica. Conferencia de las partes COP 11. UNEP/CBD/COP/11/INF/16. Documento electrónico.

Esto presupone un punto de quiebre entre la cooperación norte-sur ya que la escasa movilización de recursos de cooperación en biodiversidad representa nuevos retos para las instituciones de países en vía de desarrollo que están encargadas del cumplimiento de las obligaciones internacionales en materia de biodiversidad: “Es un reto que nos obliga a ser creativos en el desarrollo de mecanismos innovadores de financiamiento, generando alianzas entre países y articulando iniciativas con el sector privado en la búsqueda de soluciones”<sup>5</sup>.

Estas acciones que se adelantan actualmente deben ser cumplidas e impulsadas por las diferentes entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA), dentro de las cuales sobresale el Instituto Alexander Von Humboldt, creado mediante la ley 99 de 1993 y encargado de coordinar, promover y generar el conocimiento y la información necesaria sobre la biodiversidad continental en Colombia de manera que el Estado pueda tomar decisiones sostenibles sobre la misma. Esto ha hecho del Instituto Humboldt una entidad muy atractiva para desarrollar proyectos específicos de cooperación internacional siendo un claro ejemplo de cómo instituciones científicas pueden captar recursos de cooperación internacional.

Teniendo en cuenta el replanteamiento en cuanto a la cooperación internacional que empezó a darse en la Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo, realizada en Monterrey, México en Marzo del 2002 y fue retomado en la COP 11, el cumplimiento de las *Metas Aichi* y las demás obligaciones internacionales, los institutos ambientales de Colombia quedan sujetos en gran parte, a los recursos que ingresen por concepto de Transferencias de anuales de la Nación, el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible y otras fuentes adicionales que logren captar. En ese sentido, el Instituto Humboldt, además de los dineros públicos y de cooperación internacional que recibe, debería consolidar una alternativa de financiamiento sostenible como un catalogo de bienes y servicios. En otras palabras, ahora que la cooperación internacional ha sido replanteada, es necesario buscar alternativas para generar recursos propios. Es por esto, que esta

---

<sup>5</sup> Ver Ministerio del Ambiente de Perú. “Rumbo a la COP 11: Ministro Pulgar Vidal en la India destaca que diversidad biológica es sello distintivo del Perú”. Consulta electrónica.

investigación propone una estrategia de mercadeo para que el Instituto Humboldt pueda cumplir desde sus responsabilidades científicas y técnicas las *Metas Aichi de Biodiversidad 2020*.

Para este propósito, esta investigación diagnóstica está dividida en cuatro capítulos. El primer capítulo trata sobre el estado de la conservación de la biodiversidad en Colombia y se divide en tres secciones. La primera, resalta la importancia de la biodiversidad en el país. Esto permite entender la enorme riqueza que posee Colombia en materia ambiental y así mismo, la manera como la comunidad internacional ha adquirido compromisos internacionales que le permitan a los países generar mecanismos para conservar su biodiversidad. En la segunda sección se analizará la estructura normativa del derecho ambiental en Colombia y se intentará demostrar la forma como la PNGIBSE articula un plan estratégico internacional conocido como las Metas Aichi. Esto permite entender el contexto jurídico nacional en el cual se desenvuelven las entidades ambientales del país frente al contexto internacional en el cual se contraen las obligaciones internacionales en materia ambiental. La tercera sección, se enfoca en el análisis del estado de la cooperación internacional ambiental en Colombia para tener un panorama de la actualidad y nuevas dinámicas dentro de la cooperación ambiental.

El segundo capítulo examinará al Instituto Alexander Von Humboldt por ser una de las entidades ambientales más involucradas en el cumplimiento de la mayoría de los objetivos fijados en las Metas Aichi y por su constante apoyo en el manejo de las negociaciones internacionales ambientales. En este capítulo se analizará su situación financiera, su rol dentro del Sistema Nacional Ambiental -SINA y sus limitaciones. El objetivo de este capítulo es demostrar la relación existente entre el Instituto Humboldt, la PNGIBSE y las Metas Aichi. Así mismo, se pretende dejar en evidencia los nuevos retos que el Instituto debe afrontar ante la disminución de recursos financieros para la cooperación en biodiversidad.

Ante la necesidad de generar una fuente alternativa de ingresos para poder dar cumplimiento a las Metas Aichi, en el tercer capítulo se propone una estrategia de mercadeo. Para esto, el tercer capítulo analizará la oferta de bienes y servicios

propuesta a la Junta Directiva en Mayo del 2012, y posteriormente desarrollará una estrategia para comercializar una de las líneas de la propuesta. Esta estrategia de mercadeo pretende proporcionar una guía específica para actividades relacionadas con ventas, comunicaciones (publicidad, promoción de ventas y relaciones públicas) e investigación de mercados que permita al Instituto Humboldt obtener mayores recursos para dar cumplimiento a obligaciones internacionales.

Finalmente se concluirá resaltando la importancia de replantear la estrategia de generación de ingresos por parte los diferentes institutos ambientales en Colombia. Si bien la cooperación internacional ambiental en el país ha sido fundamental para dar cumplimiento a las obligaciones internacionales, las nuevas dinámicas expresadas en la COP 11, evidencian la necesidad de que los institutos ambientales logren generar recursos propios, siendo la prestación y venta de bienes y servicios la mejor manera de lograr el cumplimiento de las *Metas Aichi*. Por estas razones, es evidente que la incorporación de prácticas de mercadeo contemporáneas en institutos como el Humboldt, puede impulsar el cumplimiento de las obligaciones internacionales que contrae Colombia en materia ambiental.

## I. ESTADO DE LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

### I.I IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN COLOMBIA

Colombia es el segundo país en biodiversidad (genes, especies y ecosistemas) y es considerada como uno de los 12 países mega diversos del mundo a pesar de contar con una extensión terrestre del 0.7% de la superficie del planeta.

A pesar de esto, alberga alrededor del 10% de la fauna y flora y tiene el 12% de la riqueza vegetal del globo.<sup>6</sup> Colombia tiene el 10% de las especies de mamíferos, el 14% de las especies de anfibios y el 19% de las especies de aves del mundo y posee el 16.4% de las orquídeas del planeta,<sup>7</sup> y el mayor número de ecosistemas representados en un mismo país (99), así como mil seiscientos (1.600) lagos, lagunas y humedales.<sup>8</sup>

**Tabla 1. Países Mega diversos**

PLANTAS	ANFIBIOS	REPTILES	AVES	MAMIFEROS
Brasil 56.000	Colombia 764	México 708	Colombia 1.860	Brasil 566
China 33.000	Brasil 516	Australia 599	Perú 1.680	Indonesia 515
Colombia 29.782	Ecuador 358	Colombia 586	Brasil 1.665	México 507
México 29.000	México 282	Indonesia 531	Indonesia 1.565	Colombia 469

Fuente: Adaptado de Groombridge y Jenkins (2002); Conservación Internacional 2010 (Datos sin publicar). También contiene datos específicos de Restall (2001) y Rangel (1995, 2006).

Además, se calcula que en el 2006 vivían en Colombia alrededor de 53.000 especies de los diferentes grupos biológicos. No obstante, es muy difícil estimar el

<sup>6</sup> Comparar Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. “Política Nacional de Biodiversidad 2009-2019”, 2009. Documento electrónico. p. 30.

<sup>7</sup> Comparar Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. “Política Nacional de Biodiversidad 2009-2019”, 2009. Documento electrónico. p. 87.

<sup>8</sup> Comparar IAvH, IDEAM, IIAP, INVEMAR, SINCHI, 2011. *Informe del Estado del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables 2010. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM*. “Mapa de Biomas: Adaptado de Mapa nacional de ecosistemas continentales, costeros y marinos”, 2007.

número total de especies que viven en Colombia, pero es posible tener una idea de la diversidad conocida en cada grupo biológico del cual existen datos.<sup>9</sup>

Según las cifras del Sistema de Información sobre Biodiversidad de Colombia se puede afirmar que dentro del territorio colombiano se encuentran especies únicas en el mundo. El 3,5% de las aves, el 3,6% de las plantas, el 45% de los anfibios, el 22% de los reptiles y el 6% de los mamíferos del total de las especies conocidas en Colombia no se encuentra en ningún otro país del mundo. Así mismo, el 38,5% de las orquídeas presentes en Colombia (más de la tercera parte) es exclusivo de Colombia.<sup>10</sup>

De acuerdo con el mapa de ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia (Ver Tabla 2), Colombia cuenta con 311 tipos de ecosistemas continentales y costeros, incluidas áreas naturales con poca transformación y paisajes transformados por actividades humanas de asentamiento y producción.

---

<sup>9</sup> Comparar Sistema de Información Ambiental de Colombia – SIAC. Sistema de Información sobre Biodiversidad (SIB). “Biodiversidad en Colombia”. Documento electrónico.

<sup>10</sup> Comparar Sistema de Información Ambiental de Colombia – SIAC. Sistema de Información sobre Biodiversidad (SIB). “Biodiversidad en Colombia”. Documento electrónico.

**Tabla 2. Mapa Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos de Colombia.**

ECOSISTEMAS	Extensión (ha) Dato oficial para la gestión	Porcentaje respecto al total continental del país	Fuente	
Total Bosques Naturales	61.246.659	53,7	IDEAM et al. 2007	
BOSQUES NATURALES				
Bosques Secos	201.200	0,2	IDEAM et al. 2007	
Bosques Húmedos Tropicales	49.358.834	43,3	IDEAM et al. 2007	
Bosques de Montaña	11.377.943	10	IDEAM et al. 2007	
Manglares	308.682	0,3	IDEAM et al. 2007	
PARAMOS	1.980.454,06 <sup>1</sup>	2.067.987	1,8	IDEAM et al. 2007
HUMEDALES	3.020.155 <sup>2</sup>	2.711.473	2,4	IDEAM et al. 2007
SABANAS NATURALES	10.017.163	8,8	IDEAM et al. 2007	
DESERTICO, XEROFÍTICO Y SUBXEROFÍTICO	1.336.816	1,2	IDEAM et al. 2007	
GLACIARES Y NIEVES	8.567	0,01	IDEAM et al. 2007	
HERBAZALES Y ARBUSTALES	1.374.041	1,2	IDEAM et al. 2007	
VEGETACION SECUNDARIA	8.148.154	7,1	IDEAM et al. 2007	
PLANTACIONES FORESTALES	161.161	0,1	IDEAM et al. 2007	
CULTIVOS	9.346.948	8,2	IDEAM et al. 2007	
PASTOS	17.313.886	15,2	IDEAM et al. 2007	
AFLORAMIENTOS ROCOSOS	15.709	0,01	IDEAM et al. 2007	
AREAS URBANAS Y AREAS MAYORMENTE ALTERADAS	300.824	0,3	IDEAM et al. 2007	
PLAYAS MARINAS	952.602	n.a	INVEMAR et al. 2009	
ARRECIFES DE CORAL	181.702	n.a	INVEMAR et al. 2009	
PASTOS MARINOS	43.058	n.a	INVEMAR et al. 2009	
LITORALES ROCOSOS	934.779	n.a	INVEMAR et al. 2009	
FONDOS BLANDOS	4.290.546	n.a	INVEMAR et al. 2009	
TOTAL CONTINENTAL	114.049.388	100	IDEAM et al. 2007	
TOTAL ECOSISTEMAS MARINOS	6.402.687	n.a		

Fuente: Catálogo de la Red de Centros de Documentación del SINA. Ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia. Consulta electrónica.

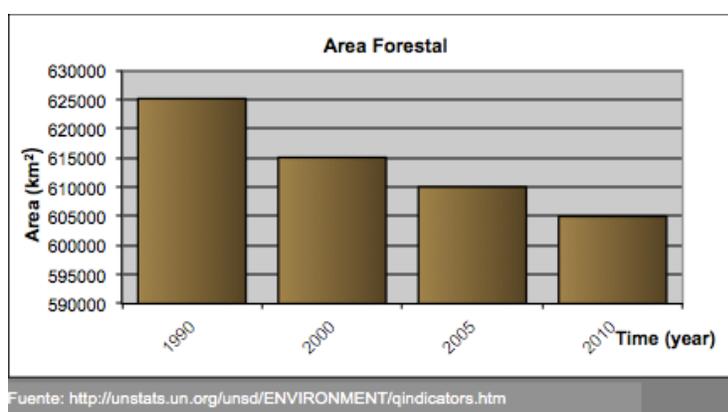
Si bien Colombia posee una gran biodiversidad, existe un gran déficit en su administración y preservación. Se calcula que solo un 5% de los municipios del país tratan las aguas residuales,<sup>11</sup> lo que representa un déficit de agua para el 14% de la población. Según un informe sobre el avance en el conocimiento y la información de la biodiversidad, se calcula que para el año 2029, el 70% de la población colombiana estará en riesgo de no contar con suficiente agua para su abastecimiento. Un 6.2% de los anfibios, 4,2 % de reptiles; 6,0 % de aves, 9,1 % de mamíferos y 2.3% de plantas también se encuentran amenazadas y en peligro de extinción.<sup>12</sup>

<sup>11</sup> Comparar Frost, Darrel R. *Amphibian Species of the World: an Online Reference*. Versión 5.3, 2009. Documento electrónico.

<sup>12</sup> Comparar Chaves, M.E. *Informe Nacional sobre el Avance en el Conocimiento y la Información de la Biodiversidad 1998-2004*. Bogotá D.C, 2006. p. 23.

A pesar de que el 20% del territorio terrestre y marino del país está protegido un promedio de 101 mil hectáreas de bosques se perdieron al año en Colombia entre el año 1990 y el año 2000, para un total de 20,000 km<sup>2</sup>, por lo que Colombia pasó de tener 625,000 km<sup>2</sup> en 1990 a 615,000 km<sup>2</sup> en el 2000 (ver Tabla 3). Entre el 2005 y 2010 se perdieron aproximadamente unos 50 mil km<sup>2</sup> de bosques, lo que representa una pérdida del 8,1% de toda la cobertura boscosa del país en los últimos 5 años. Esto ha llevado a varios biólogos y ecologistas a afirmar que si este ritmo continua así para el 2025 se habrán perdido más del 22% de la cobertura boscosa del país.<sup>13</sup>

**Tabla 3: Área Forestal de Colombia 1990-2010.**



Fuente: División de Estadísticas de las Naciones Unidas -UNSD. Indicadores Medioambientales. Documento electrónico.

Estas amenazas a su biodiversidad han hecho que Colombia identifique la participación en los escenarios internacionales ambientales como un instrumento para encontrar apoyo en los esfuerzos de conservación y uso sostenible de su biodiversidad. Siendo así, Colombia ha firmado varios acuerdos multilaterales ambientales dentro y fuera del marco de la ONU, los cuales han permitido establecer un régimen internacional ambiental soportado en la cooperación entre los actores, dándole un papel proactivo a la Cancillería y al Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) y los diferentes institutos adscritos y vinculados a éste ministerio.

<sup>13</sup> Comparar Sánchez Pérez, Germán. “Desarrollo y medio ambiente: una mirada a Colombia”. En: *Universidad Autónoma de Colombia*. Economía y Desarrollo, Marzo 2002. Documento electrónico. p. 7.

La participación de Colombia en estos escenarios es de suma importancia para los intereses nacionales ya que es en estos espacios donde se definen las políticas y las iniciativas mundiales para la conservación de la biodiversidad. Además, estos escenarios representan una oportunidad de generar espacios de cooperación para el país y así, poder avanzar en el cumplimiento de las obligaciones internacionales contraídas. Según la Agencia Presidencial para la Cooperación Internacional (APC), esta cooperación puede ser horizontal<sup>14</sup> y vertical<sup>15</sup> o técnica<sup>16</sup> y financiera<sup>17</sup>.

Por esto es necesario crear mecanismos nacionales e internacionales que sirvan para promover las prácticas sostenibles que conserven y usen sosteniblemente la biodiversidad. La creación de mecanismos que promuevan la conservación de la biodiversidad se ha constituido en uno de los temas relevantes de la agenda internacional en los últimos años, tanto para los países industrializados como para los países en vías de desarrollo.

Siendo así, el gobierno nacional pretende que una parte de sus recursos anuales, sean destinados a cumplir las obligaciones internacionales. Un ejemplo de esto son las Metas Aichi, las cuales proyectan disminuir el impacto de las actividades de los seres humanos sobre la biodiversidad. El problema radica en que los seres humanos utilizan la diversidad biológica a una velocidad muy superior a su capacidad de regeneración y algunos de ellos, como las tierras vírgenes o las especies animales y vegetales que se extinguen cada año, no se repondrán jamás.<sup>18</sup>

La biodiversidad es el fundamento de nuestra vida cotidiana y es esencial para el desarrollo de países como Colombia. “El país vive un proceso acelerado de transformación de sus hábitats y ecosistemas naturales a causa de factores tales como

---

<sup>14</sup> Es una modalidad de cooperación y su especificidad radica en que se realiza entre países de similar nivel de desarrollo.

<sup>15</sup> Cooperación que se establece entre países con un nivel de desarrollo diferente.

<sup>16</sup> Consiste en la ayuda que se entrega mediante la transferencia de técnicas, tecnologías, conocimientos, habilidades o experiencias por parte de países u organizaciones multilaterales, con el fin de apoyar el desarrollo socioeconómico de los países con menor nivel de desarrollo en áreas específicas.

<sup>17</sup> Es ofrecida por algunas fuentes mediante la asignación de recursos financieros, con el objeto de apoyar proyectos de desarrollo.

<sup>18</sup> Comparar Williams, Emma. “Guía de Marketing Sostenible de CSR Europe”. En: *Página del CSR Europe: The European business network*, 2011. Documento electrónico. p. 9.

la ejecución de políticas inadecuadas de ocupación y utilización del territorio”<sup>19</sup>, por lo que existe una responsabilidad internacional por generar políticas adecuadas para la conservación de la biodiversidad.

Cuando se habla de responsabilidad internacional, es necesario remitirse a la publicación del libro *Los Límites del Crecimiento* a principios de los años 70 por el Club de Roma. La conclusión a la que llegaron con esa investigación es la siguiente: de seguir con el crecimiento desmesurado, los límites en el planeta se alcanzarían en un corto plazo y esto generaría un declive tanto en la población como en la producción industrial.<sup>20</sup> Esta publicación trajo consigo un aumento en la conciencia ambiental y se sentaron las bases para sustentar la importancia de las políticas ambientales.

Tras este estudio, se llevó a cabo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano que tuvo lugar en el año 1972 en Estocolmo, Suecia. En esta conferencia se debatió por primera vez el desarrollo sostenible y el medio ambiente en el marco de la ONU.<sup>21</sup>

Así mismo, esta conferencia sirvió como el inicio fundacional del derecho ambiental ya que fue aquí donde se promulgó la Declaración Internacional sobre el Medio Ambiente, la cual es considerada como “el principio de un cimiento sobre el cual iba a elevarse, como un monumento a la supervivencia de la humanidad al menos las primeras bases de construcción para mantener la tierra como un lugar adecuado para la vida humana”<sup>22</sup>.

En 1983 la Asamblea de las Naciones Unidas constituyó la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, con el fin de reexaminar los

---

<sup>19</sup> Ver Política Nacional de Biodiversidad República de Colombia. Ministerio del Medio Ambiente. Departamento Nacional de Planeación. Instituto “Alexander von Humboldt”. Documento electrónico. p. 8.

<sup>20</sup> Comparar Rodríguez Becerra, Manuel. “La gestión de la conciencia ambiental planetaria: de Estocolmo a Río”. En: Rodríguez Becerra, Manuel. *Crisis Ambiental y Relaciones Internacionales, Hacia una estrategia Colombiana*, 1994. p. 12

<sup>21</sup> Comparar Rodríguez Becerra, Manuel. “La gestión de la conciencia ambiental planetaria: de Estocolmo a Río”. En: “*Crisis ambiental y Relaciones Internacionales, hacia una estrategia colombiana*”, 1994. p. 29.

<sup>22</sup> Ver Rodríguez Becerra. “La gestión de la conciencia ambiental planetaria: de Estocolmo a Río”. p.31.

problemas críticos y formular recomendaciones realistas para resolverlos. Bajo este umbral, se creó la Comisión Brundlandt la cual originó un informe en 1987 llamado *Our Common Future* el cual utiliza por primera vez el término de desarrollo sostenible y afirma que no se puede separar el desarrollo de la conservación del medio ambiente. Esto quiere decir que se deben satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las necesidades de las futuras generaciones.

Otro de los importantes acontecimientos a los que se debe hacer referencia es a la Cumbre sobre el Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible llevada a cabo en Rio de Janeiro, Brasil, en 1992. Esta cumbre retomó los principios de Estocolmo y se adaptaron a los cambios ocurridos en los últimos 20 años. Además, se empezó a hablar de responsabilidades comunes pero diferenciadas, se crearon convenios jurídicamente vinculantes y se llegó a la aprobación de la Convención sobre el Cambio Climático, el Convenio sobre Diversidad Biológica y se creó la Comisión de Desarrollo Sostenible para hacer seguimiento a los principios de la *Agenda 21*<sup>23</sup>. Además, se reconocieron unos principios generales como lineamientos para el manejo de los bosques, la protección de la atmósfera, la planificación y la ordenación de los recursos de tierras, entre otros.

Con el transcurso de los años, la agenda internacional ambiental siguió generando cambios y discusiones. En la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible, llevada a cabo en Johannesburgo en el 2002, los países miembros del Convenio sobre Diversidad Biológica se comprometieron a lograr para el año 2010 una reducción en el ritmo de pérdida de la biodiversidad, a escala mundial, regional y nacional. Además, se incorporaron a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, la meta de garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

Para lograr a esta meta, el CDB aprobó cuatro Objetivos Estratégicos que son la base de lo que hoy se conoce como las *Metas Aichi*:

1. El Convenio cumple su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica;
2. Las Partes han mejorado sus capacidades: financiera, de recursos humanos,

---

<sup>23</sup> La Agenda 21 fue suscrita por 172 países miembro de Naciones Unidas. Estos países se comprometen a aplicar políticas ambientales, económicas y sociales en el ámbito local encaminadas a lograr un modelo de desarrollo sostenible para el siglo XXI.

científica, técnica y tecnológica para aplicar el Convenio; 3. Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio; 4. Hay una mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, y ello ha llevado a un mayor compromiso respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.<sup>24</sup>

Tras la decima Conferencia de las Partes (COP 10) del Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB) realizada en Nagoya, Japón en el 2010, se revisaron los Objetivos aprobados en Johannesburgo y las metas que el CDB había impuesto a 2010, lo que desencadenó en la elaboración del Plan Estratégico de Biodiversidad. Este plan incluye 20 metas principales para 2015 o 2020 conocido como las *Metas de Aichi para la Diversidad Biológica*.

Estas Metas Aichi, están organizadas en cinco (5) objetivos estratégicos que comprenden veinte (20) metas globales para materializar las aspiraciones mundiales de conservación y uso sostenible de la biodiversidad (Ver Anexo 4).

El primer objetivo estratégico agrupa cuatro (4) metas y su meta es abordar las causas de la pérdida de diversidad biológica mediante la incorporación de los diferentes componentes de la diversidad biológica a los diferentes ámbitos gubernamentales y de la sociedad.<sup>25</sup> Con esto, se pretende aumentar la conciencia de la pérdida de diversidad biológica en la sociedad así como promover la generación de incentivos a los gobiernos o empresas que pongan en marcha planes para lograr la sostenibilidad en la producción de las actividades humanas.

El segundo objetivo estratégico pretende reducir las presiones directas sobre la diversidad biológica y promover la utilización sostenible de la biodiversidad, por lo que se han diseñado seis (6) metas para lograr el objetivo estratégico B (Ver Anexo 4).

---

<sup>24</sup> Ver Benítez, Hesiquio. “En Nagoya se fijará la agenda internacional sobre biodiversidad para el próximo decenio: ¿Logrará la Diplomacia Ambiental una Esperanza para nuestro Capital Natural?”. En: *Revista Ambiental*, 2010. Documento electrónico. p. 5.

<sup>25</sup> Comparar Organización de las Naciones Unidas -ONU. Convenio de Diversidad Biológica. “Aichi Biodiversity Targets”. Strategic Plan 2011-2020. Consulta electrónica.

El tercer objetivo estratégico apunta a mejorar la situación de la diversidad biológica salvaguardando los ecosistemas, las especies y la diversidad genética.<sup>26</sup> Esto se pretende lograr mediante el cumplimiento de tres (3) metas; meta Aichi #11 sobre sistemas de áreas protegidas, #12 sobre prevención de especies en peligro de extinción y #13 sobre conservación de la diversidad genética de las especies vegetales cultivadas, de los animales de granja y domesticados y de las especies silvestres emparentadas.

El cuarto objetivo estratégico promueve el aumento de los beneficios de la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas para todos los seres humanos. Esto se quiere lograr mediante las metas Aichi# 14, 15 y 16 que tratan sobre la restauración de los ecosistemas que proporcionan servicios esenciales, la incrementación de la resiliencia de los ecosistemas y la contribución de la diversidad biológica a las reservas de carbono y la mitigación del cambio climático, y la implementación por parte de los países del Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos.

El quinto y último objetivo estratégico pretende mejorar la aplicación a través de la planificación participativa, la gestión de los conocimientos y la creación de capacidad para lo que se diseñaron cuatro (4) metas. Estas metas incluyen la estrategia de movilización de recursos financieros, el respeto a los conocimientos, las innovaciones y las prácticas tradicionales de las comunidades indígenas y los planes de acción nacionales.

Estas Metas Aichi funcionan como marcos flexibles para el establecimiento de metas nacionales o regionales. Además, las partes pueden fijar sus propias metas, tomando en cuenta las necesidades y prioridades nacionales, por lo que se contemplan contribuciones nacionales al logro de las metas mundiales:

No todos los países tienen que establecer necesariamente metas nacionales para cada una de las metas mundiales. Algunos países pueden ya haber alcanzado el

---

<sup>26</sup> Comparar Organización de las Naciones Unidas -ONU. Convenio de Diversidad Biológica. “Aichi Biodiversity Targets”. Strategic Plan 2011-2020. Consulta electrónica.

umbral mundial establecido en ciertas metas. Otras metas pueden no resultar pertinentes para un contexto nacional determinado.<sup>27</sup>

Estas dinámicas han llevado a la comunidad internacional a reconocer la urgente necesidad de que todos los interesados, a todos los niveles, apoyen la diversidad biológica y que a su vez las partes actualicen sus planes de acción nacionales en materia de biodiversidad.

## **1.2. HITOS Y ESTRUCTURA NORMATIVA DEL DERECHO AMBIENTAL EN COLOMBIA.**

La conservación de la biodiversidad es una responsabilidad aun mayor para Colombia por su gran variedad de vida silvestre. Esto quiere decir que el esfuerzo que se haga por conservar la biodiversidad dentro del país, tendrá efectos en el ámbito internacional. Entonces, si Colombia tiene una responsabilidad mundial frente a la conservación de la biodiversidad, el país requiere de una estructura jurídica interna que le permita actuar en concordancia con esta responsabilidad mundial.

En el ámbito interno, el primer intento por conservar la biodiversidad se dio con la creación del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INDERENA) en 1968. Esta institución fue la encargada de desarrollar el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente, expedido mediante Decreto 2811 de 1974 (dos años después de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano). Este decreto, representa el primer conjunto de normas tendientes a regular el uso de recursos naturales renovables en Colombia.

Esta respuesta ante las nuevas dinámicas de la agenda internacional, se vio materializada en la Constitución Política de Colombia de 1991. En su artículo 79 se afirmó que es deber del Estado “conservar las áreas de especial importancia ecológica

---

<sup>27</sup> Comparar Organización de las Naciones Unidas -ONU. Convenio sobre la Diversidad Biológica. *Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica*. Décima reunión. Nagoya, Japón, 18–29 octubre 2010. Documento electrónico. pp. 1 – 3.

y fomentar la educación para el logro de estos fines”<sup>28</sup>. Éste artículo elevó a norma constitucional la conservación y manejo de los recursos naturales y ambientales mediante la promulgación del derecho a un ambiente sano y al desarrollo sostenible.

Así mismo, la Constitución Política de 1991, en sus artículos 78-82, propone normativas acerca del manejo y conservación de la riqueza natural del país en un intento por regular el uso de los recursos naturales. En otras palabras, la constitución de 1991 consagró el derecho a un ambiente sano como un Derecho Colectivo o de Tercera Generación<sup>29</sup>, por lo que algunos la catalogan como una constitución ecológica o verde.

En Colombia, se aprobó el Convenio sobre Diversidad Biológica mediante la Ley 165 de 1994. Así mismo, se expidieron varias leyes para garantizar la conservación de las riquezas naturales de la nación. Dentro de estas leyes, resaltamos la ley 99 de 1993 por la cual se crea el Ministerio de Ambiente, se reordena el conjunto de instituciones encargadas de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables.<sup>30</sup>

Es aquí, donde se le otorga al Ministerio de Ambiente la directriz de formular la política nacional de gestión ambiental y expedir las normas requeridas para su ordenación, protección, control, administración, conservación y aprovechamiento sostenible.

Así mismo, mediante la Ley 99 de 1993 se creó el Sistema Nacional Ambiental (SINA), el cual está conformado por treinta y cuatro (34) Corporaciones Autónomas Regionales encargadas de la gestión ambiental en las regiones y cinco (5) Institutos de Investigación que sirven de soporte técnico y científico al SINA, y un Sistema de Áreas Protegidas y Parques Nacionales Naturales.

Los cinco (5) institutos de investigación creados mediante esta ley son: El Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andreis”

---

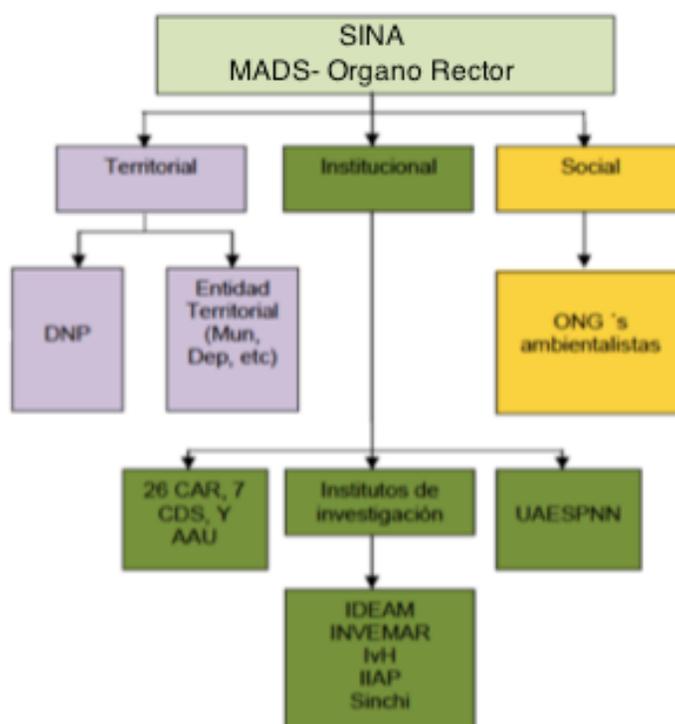
<sup>28</sup> Ver Senado de la República de Colombia. “Constitución Política de Colombia de 1991: Artículo 79”. Consulta electrónica.

<sup>29</sup> Estos derechos tratan básicamente sobre el bienestar de la comunidad y el espacio público y ecológico.

<sup>30</sup> Comparar Secretaria del Senado de la República de Colombia. “Ley 99 de 1993”. Consulta electrónica.

INVEMAR, el cual está encargado de realizar la investigación básica y aplicada de los recursos naturales renovables y del medio ambiente en los litorales y ecosistemas marinos y oceánicos de interés nacional además de apoyar la recuperación del medio ambiente marino y costero.<sup>31</sup> Mediante esta ley también se creó el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, el cual se encarga de generar conocimiento y garantizar el acceso a la información sobre el estado de los recursos naturales y condiciones hidrometeorológicas de todo el país para la toma de decisiones de la población, autoridades, sectores económicos y sociales de Colombia.<sup>32</sup>

**Gráfica 1: Estructura del Sistema Nacional Ambiental – SINA.**



Fuente: Elaboración propia con base en datos del Instituto Alexander von Humboldt

<sup>31</sup> Comparar Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés” -INVEMAR. Parámetros de Acción, 2006. Consulta electrónica.

<sup>32</sup> Comparar Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM. Objetivos y Funciones, 2012. Consulta electrónica.

Para generar el conocimiento, la innovación y transferencia tecnológica y la difusión de información sobre la realidad biológica, social y ecológica de la región Amazónica la ley 99 del 93 creó el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas “Sinchi” con el propósito de efectuar el seguimiento del estado de los recursos naturales de la Amazonia especialmente en lo referente a su extinción, contaminación y degradación. Así mismo, el *Sinchi* tiene como función, “servir, en coordinación con el IDEAM, como organismo de apoyo al Ministerio del Medio Ambiente para el establecimiento de las Cuentas Nacionales Ambientales en aspectos relacionados con los recursos y ecosistemas amazónicos”<sup>33</sup>.

Ahora, para realizar los estudios e investigaciones necesarias sobre el medio ambiente del litoral Pacífico y la biodiversidad del Chocó, se creó el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico “John Von Neumann”. Dentro de sus prioridades están la conservación de la diversidad biológica y cultural y garantizar la seguridad alimentaria.

Finalmente está el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander Von Humboldt” el cual es el encargado de promover y coordinar el conocimiento, conservación y uso sostenible de la biodiversidad continental de la nación como un camino para alcanzar el desarrollo sostenible. Además, el Instituto Humboldt realiza la investigación científica en biodiversidad en Colombia, coordina el Sistema Nacional de Información en Biodiversidad y maneja el Inventario Nacional de Biodiversidad.

Estos cinco (5) Institutos de Investigación fueron constituidos como corporaciones civiles sin ánimo de lucro, de acuerdo a los términos establecidos por la Ley 29 de 1990 y el Decreto 393 de 1991. Todos los Institutos con excepción del IDEAM, que es una entidad adscrita y tiene carácter público, están vinculados al Ministerio del Medio Ambiente y cuentan con autonomía administrativa, personería jurídica y patrimonio propio. Así mismo, pueden asociarse a los Institutos entidades públicas y privadas, corporaciones y fundaciones sin ánimo de lucro de carácter

---

<sup>33</sup> Ver Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas -SINCHI. “Quiénes somos”, 2003. Consulta electrónica.

privado y organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales así como las Corporaciones Autónomas Regionales.<sup>34</sup>

Por carecer de ánimo de lucro, sus bienes no podrán ingresar al patrimonio de ninguna persona a título de distribución de utilidades y los superávit operacionales que resulten de su funcionamiento se destinarán a incrementar su patrimonio y al desarrollo de sus objetivos estatutarios. El capítulo tercero del Código Civil para las Corporaciones Civiles Sin Ánimo de Lucro, afirma que las rentas están constituidas por:

Las rentas que produzcan sus bienes e inversiones... (c) Las retribuciones que obtenga por la prestación de servicios o la ejecución de actividades de consultoría y asesoría y (d) El usufructo de las patentes y las regalías que se reciban por concepto de descubrimientos o inventos.<sup>35</sup>

Siendo así, los institutos de investigación vinculados al Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) están legalmente capacitados para desarrollar actividades lucrativas. El punto está en que las actividades que desarrollen los institutos, están condicionadas a que las utilidades que se generen sean destinadas a incrementar el acervo patrimonial y de ninguna manera pueden ser entregadas a afiliados o directivos para beneficio personal.

Este status jurídico particular se le otorgó a los diferentes Institutos de Investigación con el propósito poder contar con instituciones sólidas que puedan responder en el futuro a las dinámicas de la agenda nacional e internacional ambiental.

La contribución de estas entidades del SINA a la construcción de la normativa ambiental actual, se ve reflejada mediante su participación en la construcción de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos *PNGIBSE* presentada en Julio del 2012.

Esta política reconoce el carácter estratégico de la biodiversidad como fuente principal del suministro de servicios ecosistémicos a la sociedad por lo que pretende

---

<sup>34</sup> Comparar Secretaria del Senado de la República. “Ley 99 de 1993”. Consulta electrónica.

<sup>35</sup> Ver Cámara de Comercio de Bogotá. “Registro e Inscripción Entidades Sin Ánimo De Lucro. Departamento Legal. Capítulo Tercero: Código Civil para Corporaciones Sin Ánimo de Lucro. Artículo 12, Patrimonio y Rentas.” Consulta electrónica.

garantizar la “conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de ésta para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población colombiana”<sup>36</sup>.

Esta característica permite inferir que además de ser una política nacional, es mediante la PNGIBSE que Colombia intenta dar cumplimiento a las obligaciones internacionales contraídas en la COP 10 de Nagoya conocidas como las *Metas Aichi*.

Para lograr aproximarse al cumplimiento de este compromiso internacional, la PNGIBSE plantea un cambio significativo en la forma de la gestión de la biodiversidad colombiana que permita el manejo de sistemas ecológicos independientes, entendiendo la conservación de la biodiversidad en su sentido más amplio, es decir, gestionar la biodiversidad de forma integral.

Dentro de esta política, se han identificado seis (6) ejes temáticos que le permitan al país conservar su biodiversidad y su vez, articular las obligaciones internacionales contraídas por Colombia en Nagoya en el 2010 para darles cumplimiento. (Ver gráfica 2)

El primer Eje trata la biodiversidad, conservación y cuidado de la naturaleza: Acciones de conservación para que se mantengan poblaciones viables de flora y fauna y la resiliencia de los sistemas socioecológicos, y para que se sustente el suministro de servicios ecosistémicos en todas las escalas

Este eje de la PNGIBSE articula la Meta Aichi dos (2), la cual pretende integrar los valores de la diversidad biológica en las estrategias y los procesos de planificación de desarrollo y reducción de la pobreza nacionales. Esto quiere decir que la conservación y cuidado de la naturaleza se relaciona directamente con la integración de los valores de la diversidad biológica en las políticas nacionales. Así mismo tiene relación con la Meta Aichi cinco (5), la cual pretende que para el 2020 se reduzca en un 50% el ritmo de pérdida de todos los hábitats naturales, incluidos los bosques, y se habrá reducido de manera significativa la degradación y fragmentación.

---

<sup>36</sup> Ver Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. *Colombia's National Policy for Integrated Management of Biodiversity and Ecosystem Services*, 2012. Traducción libre del autor. p. 2.

El segundo eje pretende modular la Biodiversidad, gobernanza y creación de valor público: Fortalecimiento de la relación entre el Estado y los ciudadanos para gestionar integralmente la Biodiversidad para que la conservación sea asumida y percibida como un beneficio irremplazable.

En este eje vale la pena resaltar que la PNGIBSE articula diez de las Metas Aichi, siendo uno de los Ejes clave dentro de la política nacional. En este eje encontramos varias metas Aichi articuladas, dentro de las cuales sobresalen las metas uno (1) sobre conciencia del valor de la diversidad biológica, dos (2) sobre la integración de los valores de la diversidad biológica en las estrategias y los procesos de planificación de desarrollo y reducción de la pobreza nacionales y locales. Por tratar la movilización de recursos financieros para poder aplicar de manera efectiva el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 la Meta Aichi veinte (20) representa uno de los mayores desafíos de la PNGIBSE (Ver Gráfica 2).

El tercer Eje contempla la biodiversidad, desarrollo económico, competitividad y calidad de vida: Incorporación de la biodiversidad y el suministro de servicios ecosistémicos en la planificación y toma de decisiones sectoriales de manera que genere responsabilidad para conservarla y valorarla.

En este eje, se ve articulada la Meta Aichi cuatro (4) la cual propone que los gobiernos, empresas e interesados directos de todos los niveles habrán adoptado medidas o habrán puesto en marcha planes para lograr la sostenibilidad en la producción y el consumo.

Encontramos también que este eje actúa a favor de la Meta Aichi dieciséis (16), la cual afirma que el Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos estará en vigor y en funcionamiento, conforme a la legislación nacional.

Como cuarto eje de la PNGIBSE está la gestión del conocimiento, tecnología e información: Promoción y fortalecimiento de la generación y divulgación de conocimiento y desarrollos tecnológicos para orientar y alimentar la toma de decisiones.

Si bien este eje solo articula 4 de las Metas Aichi, es de vital importancia ya que incluye la Meta Aichi dieciocho (18) sobre el respeto a los conocimientos, las

innovaciones y las prácticas tradicionales de las comunidades indígenas y locales. Este tema ha sido ampliamente debatido en los últimos años en diferentes escenarios internacionales como Nagoya. Además, al formular esta política, se contempla la restauración de los ecosistemas que proporcionan servicios esenciales, incluidos servicios relacionados con el agua, y que contribuyen a la salud, los medios de vida y el bienestar *Meta Aichi 14*.

El quinto eje es el de biodiversidad, gestión del riesgo y suministro de servicios ecosistémicos: Enfrentar las amenazas relacionadas con el cambio ambiental para mantener la resiliencia ecosistémica y reducir su vulnerabilidad.

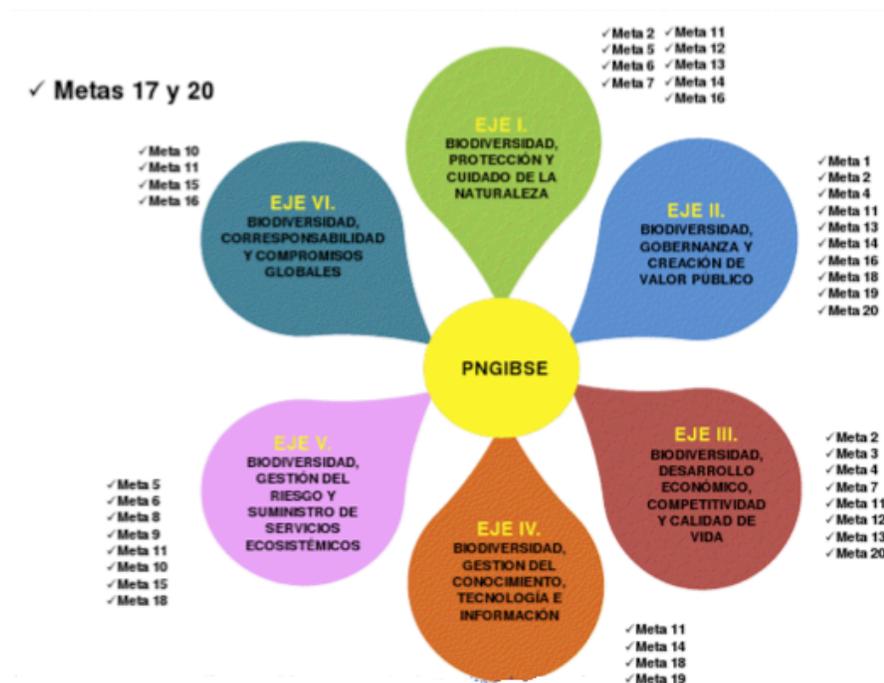
Finalmente encontramos el Eje VI que trata sobre la biodiversidad, corresponsabilidad y compromisos globales: Acciones que el país debe desarrollar para fortalecer su posicionamiento internacional como país megadiverso, al tiempo que se adelantan acciones nacionales para contribuir con la lucha mundial contra los retos climático-ecológicos que amenazan la estabilidad planetaria. En cuanto a la Meta Aichi once (11), vale la pena resaltar que en Colombia se conservan 12'602'3297 hectáreas, es decir más del 12% del territorio nacional,<sup>37</sup> por lo que es necesario promulgar leyes que le permitan al país llegar a tener al menos el 17% del territorio nacional protegido. Así mismo, se ven articuladas las metas Aichi 10,15 y 16, lo que refleja el carácter holístico de la PNGIBSE y su alcance para integrar compromisos internacionales en el ámbito interno.

La siguiente gráfica demuestra la manera como se relaciona la PNGIBSE con en el cumplimiento de las *metas de Aichi*.

---

<sup>37</sup> Comparar Parques Nacionales Naturales. *Preguntas frecuentes*. Consulta electrónica.

**Gráfica 2: Relación PNGIBSE y Metas Aichi.**



Fuente: Organización de las Naciones Unidas -ONU. Convenio sobre la Diversidad Biológica. Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE). Documento electrónico, p. 20.

Además, queda en evidencia como ésta nueva Política de Biodiversidad, pretende garantizar una legislación interna adecuada para conservar su biodiversidad y cumplir sus obligaciones internacionales ya que enfrenta de manera integral a los desafíos mundiales en cuanto a la conservación de la biodiversidad. La Política Nacional de Biodiversidad le permite al país articular su política interna con las Metas Aichi (Ver Anexo 4).

En cuanto al aumento del presupuesto nacional, en Colombia la Política Nacional de Biodiversidad dispondrá de la financiación contemplada en el Plan Nacional de Desarrollo (PND). Aquí, el presupuesto anual destinado para el Medio Ambiente es de 2,793 mil millones de pesos (aprox. USD\$ 1.5m) que representan tan solo el 0,2% del PIB y 1.0% del presupuesto total del gobierno para el año

2011-2012.<sup>38</sup> Adicionalmente como es habitual, la conservación para el medio ambiente podrá disponer de recursos provenientes de cooperación internacional y el sector privado.

Esto permite inferir que para que la PNGIBSE pueda implementarse plenamente el país requiere de transformaciones estructurales más complejas. En su aplicación, esta política debe ser implementada por las entidades del SINA, las cuales cuentan con un capital que proviene de los recursos de cooperación internacional, las transferencias de la nación, y en menor medida de los recursos que pueda generar por prestación de bienes y servicios.

Para evidenciar las transformaciones estructurales necesarias en el ámbito interno, es necesario identificar las causas que han disminuido los flujos de cooperación internacional ambiental en el país. Por esto, analizar el estado de la cooperación internacional ambiental es de suma importancia.

### **1.3. ESTADO DE LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD EN COLOMBIA.**

En el panorama de cooperación internacional, encontramos que desde el 2002 la ayuda oficial al desarrollo (AOD) ha sido dirigida en gran parte a los países africanos en vía de desarrollo. Esta iniciativa empezó a darse desde la Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo llevada a cabo en Monterrey, México en el 2002 y se consolidó tras la Declaración de París sobre la Eficacia de la Ayuda al Desarrollo llevada a cabo en el 2005. En este momento se decidió financiar unos temas más que otros. Por ejemplo, se dio más importancia a la financiación para la prevención del cambio climático y se redujo la financiación a la conservación de la biodiversidad.

Esto se suma al hecho que la Ayuda Oficial al Desarrollo se ha enfocado en los países de renta baja, por lo que Colombia se ha visto afectada debido a su aparente

---

<sup>38</sup> Comparar Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia. “Clasificación Funcional del Presupuesto”. Documento electrónico. p. 2.

estado de país de renta media-alta y a su intención de ingresar a foros económicos como la Organización de Países Exportadores de Petróleo -OPEC. Esto ha hecho que Colombia no clasifique entre las prioridades de los donantes.

Siendo este el panorama, la Agencia Presidencial para la Cooperación (APC) afirma que en Colombia se están ejecutando 141 proyectos destinados a la conservación del medio ambiente, los cuales suman aproximadamente 2.5 billones de dólares.<sup>39</sup> En cuanto a las fuentes no oficiales, en Colombia se gestionaron recursos internacionales con entes privados y fundaciones internacionales por 24.7 millones de dólares en el 2012, de los cuales tan solo el 4%, de los recursos gestionados son dirigidos a medio ambiente.<sup>40</sup>

En contraste encontramos que en el 2011, un panel de alto nivel auspiciado por India y el Reino Unido estimó que el costo de implementar los Metas Aichi oscila entre los 130 billones y 430 billones de dólares anuales.<sup>41</sup> “De esto, se estima que los países en desarrollo requieren entre US\$74 billones y US\$191 billones entre 2014 y 2018 para alcanzar sus metas”<sup>42</sup>. Es necesario tener en cuenta que además de las Metas Aichi, existen numerosos convenios y programas para conservar la biodiversidad y el medio ambiente, los cuales suman cifras inalcanzables para los montos actualmente destinados.

Mientras tanto, el presupuesto anual del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF) - la fuente principal de cooperación multilateral dentro del Convenio sobre Diversidad Biológica- para el 2013 es de US\$30 billones de los cuales US\$2

---

<sup>39</sup> Comparar Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia -APC – Colombia. Mapa de Cooperación Internacional: Dirección de Cooperación Internacional – Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional. Consulta electrónica.

<sup>40</sup> Comparar Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia, APC – Colombia: Balance Positivo en su Primer Año de Gestión. En: *Cooperando*. Edición 4, 2012. Documento electrónico. p. 7.

<sup>41</sup> Comparar T.V. Padma. “Protección de biodiversidad requiere aportes locales”. En: SciDev: La ciencia en el corazón del desarrollo global, 2012. Consulta electrónica.

<sup>42</sup> Ver Organización de las Naciones Unidas -ONU. Convenio sobre la Diversidad Biológica. “Resourcing the Aichi biodiversity targets: A first assessment of the resources required for implementing the strategic plan for biodiversity 2011-2020. Report of the high-level panel on global assessment of resources for implementing the strategic plan for biodiversity 2011-2020”. Documento electrónico. p. 19.

billones son para el Grupo Asesor Científico y Tecnológico del GEF, mientras que US\$ 5 billones son para la Oficina de Evaluación del GEF.<sup>43</sup>

Para financiar la conservación de la biodiversidad, se le han asignado a Colombia US\$ 37 millones para los próximos cuatro años, de los cuales se han ejecutado aproximadamente US\$ 12.5 millones y quedan US\$ 16 millones por ejecutar.<sup>44</sup> Esto demuestra que si bien el presupuesto anual que el GEF tiene previsto para el 2013 es importante, no alcanza para cubrir el gran costo que significa la implementación de las Metas Aichi a nivel global/nacional. Los resultados de los procesos internos para la definición y aprobación de proyectos reflejan una demora constante en su asignación.

Este contexto refleja la diferencia abismal entre los recursos necesarios para conservar la biodiversidad en el país y los que actualmente se entregan a países como Colombia, y deja en entredicho su capacidad de ejecución/formulación de proyectos.

Así mismo, la estrategia de movilización de recursos financieros (Decisión XI/4) que adoptó el CDB afirma que, dada la latente escasez de recursos financieros internacionales para la biodiversidad, es necesario incrementar los recursos de todas las fuentes, con una aplicación efectiva del Plan Estratégico 2011-2020.

De acuerdo con lo expresado en la Decisión XI/4 sobre el examen de la aplicación de la estrategia de movilización de recursos del CDB es necesario “...diseñar y aplicar una estrategia de movilización de recursos específica a cada país y establecer mecanismos financieros nacionales”<sup>45</sup>. En este sentido, los países se comprometen a aumentar considerablemente los flujos financieros internacionales y el financiamiento nacional para la diversidad biológica.<sup>46</sup>

---

<sup>43</sup> Comparar Global Environment Facility -GEF. “Reunión del Consejo del Fondo para el Medio Ambiente Mundial”. Documento electrónico. p. 2.

<sup>44</sup> Comparar Global Environment Facility -GEF. “Country Profile for Colombia”. Consulta electrónica.

<sup>45</sup> Ver Organización de las Naciones Unidas -ONU. Convenio sobre la Diversidad Biológica. “Talleres para la implementación del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica a través de las estrategias y planes de acción nacionales”. Secretaría del CDB, 2011. Consulta electrónica.

<sup>46</sup> Comparar Organización de las Naciones Unidas -ONU. Convenio sobre la Diversidad Biológica. “Talleres para la implementación del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica a través de las estrategias y planes de acción nacionales”. Consulta electrónica.

Para dar cumplimiento a la decisión XI/4, las instituciones ambientales en Colombia tienen el reto de establecer mecanismos financieros nuevos y adicionales a los recursos que ingresen por fuentes tradicionales como las Transferencias de anuales de la Nación al MADS y al SINA y otras fuentes como la cooperación internacional que logren captar las entidades a cargo de la protección del medio ambiente en el país.

Si bien el presupuesto anual del GEF es un aporte importante para la conservación de la biodiversidad, éste no genera los impactos necesarios que le permitan al país cumplir con las Metas Aichi. Por un lado porque la cooperación internacional ha sido replanteada y por otro, porque la cooperación internacional no cubre las necesidades reales del país. Esto refleja la necesidad de buscar alternativas para generar recursos propios, por lo que Colombia tiene dos opciones para cumplir sus compromisos internacionales: La primera opción, es el aumento del presupuesto nacional destinado al cuidado del medio ambiente, y dos, promover el fortalecimiento de las instituciones nacionales ambientales.

Siendo así, es pertinente tomar al Instituto Humboldt como referencia ya que al ser la autoridad científica líder en biodiversidad en el país, es la principal entidad encargada de implementar las Metas Aichi y la PNGIBSE junto con el MADS, y además es un apoyo constante en la toma de decisiones en el escenario internacional. Por lo tanto, es necesario que además de los ingresos por concepto de transferencias de la nación y de cooperación internacional, el Instituto Humboldt consolide una alternativa de financiamiento sostenible como un catálogo de bienes y servicios mediante una estrategia de mercadeo para así, poder cumplir desde sus responsabilidades científicas y técnicas, las *Metas Aichi de Biodiversidad 2020*.

## **2. DIAGNÓSTICO DEL INSTITUTO ALEXANDER VON HUMBOLDT**

Tras la expedición de la Ley 99 de 1993, la Comisión Quinta del Senado aprobó la liquidación del Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente -INDERENA. Esta liquidación se hizo en un lapso de dos años y fue gradual en la medida en que se fueron creando corporaciones que pudieran asumir sus funciones en las distintas regiones de Colombia.

Siendo así, en 1995 nace el Instituto Alexander von Humboldt como entidad vinculada al Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Por Ley, el Instituto Humboldt es el encargado de “promover, coordinar y realizar investigación que contribuya al conocimiento, la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad como un factor de desarrollo y bienestar de la población colombiana”<sup>47</sup>.

Dentro de sus funciones, están la generación necesaria de conocimiento para evaluar el estado de la biodiversidad en Colombia. Además, el Instituto Humboldt debe llevar a cabo la investigación científica en biodiversidad, incluyendo recursos hidrobiológicos y genéticos, coordinar el Sistema Nacional de Información en Biodiversidad y realizar el Inventario Nacional de Biodiversidad.

Como resultado de su trabajo, el Instituto produce permanentemente una serie de conocimiento e información relacionados con biodiversidad como los Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia, la revista Biota, el SIB, entre otros. Además, el Instituto estableció un laboratorio de biología molecular, el banco de tejidos, laboratorios de análisis y síntesis de información y conocimiento, aparte de diseñar herramientas de conservación, entre otros, para la planificación ambiental de territorios.

Por su liderazgo internacional y su gestión en el país, el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt fue invitado a pertenecer, entre otras alianzas estrategias internacionales, al Consorcio de Entidades

---

<sup>47</sup> Ver Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. “Misión Institucional”. Documento electrónico.

Científicas (CSP) del Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB), máxima entidad mundial en biodiversidad. Este Consorcio está integrado por las más destacadas instituciones científicas alrededor del mundo como el Instituto Smithsonian, el Museo de Ciencias Naturales de París y el Museo de Ciencias Naturales de Londres. Su misión es lograr la ejecución efectiva de las Metas Aichi de Biodiversidad mediante la creación de políticas públicas para los países en desarrollo. Aquí, se acordó la necesidad de promover “...la movilización masiva de la ciudadanía, para que millones... de personas del mundo actúen en defensa de la biodiversidad”<sup>48</sup>. Lo anterior refleja la necesidad de contar con recursos necesarios para lograr responder a las responsabilidades derivadas de la conservación de la biodiversidad.

En cuanto a los proyectos internacionales que ha llevado a cabo el Instituto Humboldt, vale la pena resaltar el proyecto GEF ANDES, el cual culminó en el 2007 y tuvo una duración de siete años. Este proyecto tuvo como objetivo apoyar la implementación del Plan Nacional de Biodiversidad y apoyar sus aspectos estratégicos en los Andes. Este proyecto tuvo un presupuesto de US.15.000.000 y ayudó a fortalecer las organizaciones gubernamentales y no-gubernamentales que están involucradas en la administración de la biodiversidad.<sup>49</sup>

Además, el Instituto participó activamente en iniciativas para la cooperación sur-sur, especialmente en la Estrategia Caribe, liderada por el Ministerio de Relaciones Exteriores, y en las Comisiones de Vecindad entre Colombia y Perú y Colombia y Ecuador. Además, en el marco de la COP 11 del Convenio sobre Diversidad Biológica, fue invitado a ser centro de excelencia de cooperación sur-sur en Biodiversidad, reconocimiento que se reafirmó en la Feria Exposición de Cooperación Sur-Sur en Viena, Austria, en noviembre de 2012.

Además vale la pena resaltar algunos proyectos de cooperación internacional como el GEF en Bioseguridad, que apoya el desarrollo de un marco regulatorio de bioseguridad en el país en el contexto del Protocolo de Cartagena. También está el

---

<sup>48</sup> Ver Prensa Verde: ¡Comunícate con el planeta! “Humboldt ingresa a ligas mayores de biodiversidad mundial”. Bogotá, 2012. Consulta electrónica.

<sup>49</sup> Comparar Global Environment Facility -GEF. “Detail of GEF Project #774”. Consulta electrónica.

proyecto sobre Páramos y Medios de Vida, el cual tenía como objetivo “ampliar el conocimiento y la disponibilidad de información sobre las relaciones entre pobreza, salud humana, medios de vida, y sostenibilidad frente al uso de los ecosistemas de páramo”<sup>50</sup>. Este proyecto es un ejemplo de la cooperación entregada por la Unión Europea y su costo ascendió a 700,000 euros.

Estructuralmente, el Instituto desarrolla investigación desde cuatro programas o pilares básicos:

- Biología de la Conservación y Uso de la Biodiversidad.
- Dimensiones Socioeconómicas del Uso y la Conservación de la Biodiversidad.
- Programa Gestión de Información y Conocimiento (GIC).
- Política, Legislación y Apoyo a la Toma de Decisiones.

El patrimonio del Instituto está valorado en 3.900 millones de pesos, de los cuales \$1.386 millones corresponden a la propiedad de la sede principal y equipos, \$1.014 millones originado en un avalúo de la posesión que ostenta el Instituto en el predio El Venado de Oro y “...\$605 millones correspondientes a la valorización de estos bienes. Asimismo, el Instituto cuenta con recursos propios muy limitados, que apenas se ubican alrededor de los \$330 millones”<sup>51</sup>.

Legalmente, el Decreto 1603 da facultades al Instituto Humboldt para generar ingresos por cualquier otro concepto distinto a las partidas y apropiaciones que se destinen del Presupuesto Nacional, bienes transferidos por el INDERENA, aportes de los asociados, productos de empréstitos y bienes que adquiera a cualquier título.

Es así como en los Estatutos del Instituto, específicamente en el artículo 17, relativo a la constitución de sus rentas, se señalan como posibles ingresos las

---

<sup>50</sup> Ver Delegación de la Unión Europea en Colombia. “Estudio sobre la sostenibilidad de los medios de vida de las poblaciones locales que habitan o utilizan directamente los páramos y su relación con la sostenibilidad del uso de éstos ecosistemas”. Consulta electrónica.

<sup>51</sup> Ver Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. “Estrategia Venta de Bienes y Servicios”. *Política, Legislación y Apoyo a la Toma de Decisiones*. Documento electrónico. p. 9.

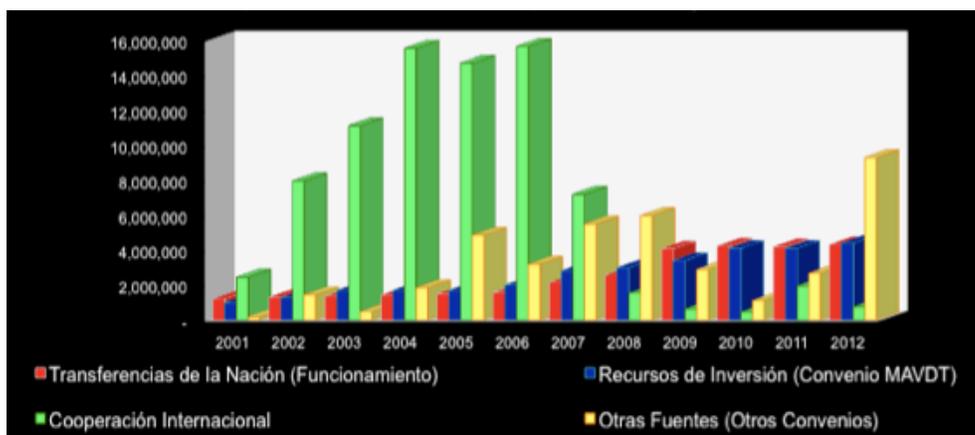
retribuciones por la prestación de servicios o la ejecución de actividades de consultoría y asesoría.

Lo anterior significa que el Instituto está habilitado legalmente a establecer los mecanismos e instrumentos que le permitan la generación de las rentas y el patrimonio que fortalezcan su misión y complementen el financiamiento de la propuesta de trabajo institucional.<sup>52</sup>

Acatando este Decreto, el Instituto Humboldt ha desarrollado un catálogo de productos y servicios para generar una fuente alternativa de ingresos. Dentro de estos servicios\productos, encontramos bibliotecas, colecciones biológicas, geoinformación, fotografía, video y estadísticas.

Estos productos y servicios representan un porcentaje mínimo de sus fuentes de ingresos. La siguiente tabla refleja el comportamiento de recursos por fuente desde el 2001 hasta el 2012. Aquí encontramos que existen cuatro fuentes principales que conforman el presupuesto anual del Instituto; a) Transferencias de la nación, b) Recursos de Inversión, c) Cooperación Internacional d) otros convenios.

**Tabla 4. Comportamiento de Recursos por Fuente 2001-2012.**



Fuente: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Política para la Venta de Bienes y Servicios. p. 10.

Esta tabla refleja que las primeras dos categorías se originan por el aporte nacional vía Presupuesto General de la Nación – PGN (Transferencias de la Nación y

<sup>52</sup> Ver Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. “Estrategia Venta de Bienes y Servicios”. *Política, Legislación y Apoyo a la Toma de Decisiones*. Documento electrónico. p. 5.

Recursos de Inversión) y se mantienen año tras año.<sup>53</sup> La otra categoría es la cooperación internacional, la cual ha representado grandes fuentes de ingresos a lo largo de los años. Se observa que entre el 2002 y el 2006 la mayor fuente de ingresos fue la cooperación internacional, llegando casi a significar el 80% del presupuesto del Instituto. Desde el 2008 hasta la actualidad, la cooperación internacional paso a ser una fuente mínima de ingresos por cuestiones coyunturales y estructurales.

Si bien las transferencias de la Nación han incrementado, estas sirven para cubrir paulatinamente los gastos administrativos, la inversión en investigación y la participación en algunos escenarios internacionales, pero no le permiten al Instituto tener una proyección internacional constante. Estos recursos que transfiere la Nación, son apenas un aporte inicial importante para que el Instituto inicie una estructura de financiación anual.

La realidad es que en los últimos años, se ha mantenido este esquema y no se ha tomado en cuenta los ajustes necesarios según las nuevas competencias y funciones asignadas; requerimientos y apoyos específicos a las agencias de control, la expedición de conceptos previos para la creación de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad, la asistencia y participación en las instancias directivas de agencias del SINA y la participación del Instituto en escenarios multilaterales como el IPBES<sup>54</sup> y el CDB, son simplemente acciones asignadas al Instituto sin el sustento financiero necesario que, según el Informe presentado a la Asamblea General en Mayo, 2012, lo han llevado a presionar y estirar el alcance de su presupuesto anual, el cual en la mayoría de los casos es deficitario.<sup>55</sup>

Ahora bien, la Tabla 5 refleja la evolución de las transferencias de la nación con los gastos de personal y generales del Instituto Humboldt desde el 2008 al 2012. Esta tabla demuestra uno de los puntos claves de este texto, ya que evidencia un

---

<sup>53</sup> Comparar Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. “Estrategia Venta de Bienes y Servicios”. *Política, Legislación y Apoyo a la Toma de Decisiones*. Documento electrónico. p. 10.

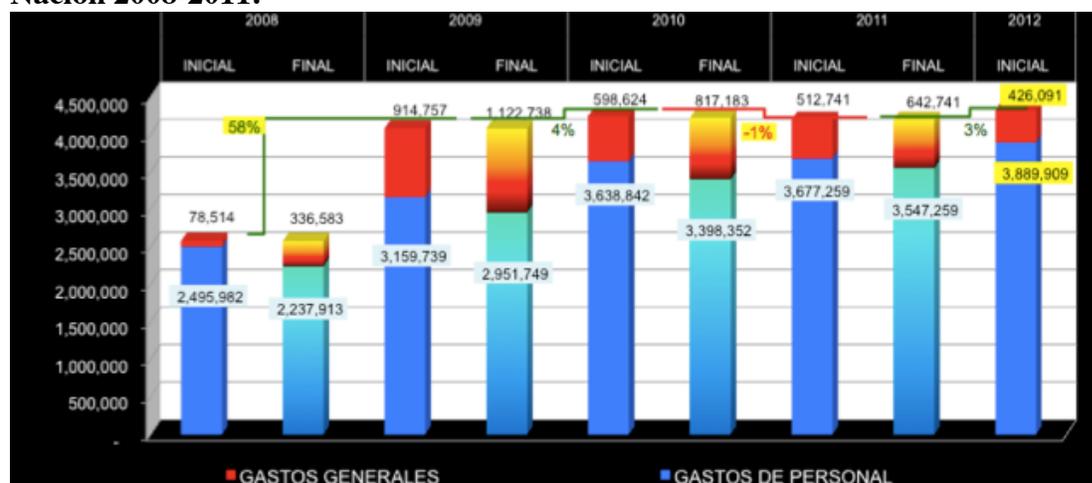
<sup>54</sup> Plataforma Intergubernamental para los Servicios Ecosistemicos y la Biodiversidad.

<sup>55</sup> Comparar Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. “Estrategia Venta de Bienes y Servicios”. *Política, Legislación y Apoyo a la Toma de Decisiones*. Documento electrónico. p. 8.

desbalance entre las responsabilidades y las funciones asignadas al Instituto versus las rentas del Instituto.

Esto quiere decir que las rentas del Instituto no son suficientes para cubrir todas las funciones que se le asignan (legal y extraoficialmente) al Instituto.

**Tabla 5: Evolución Anual e Interanual del Presupuesto Transferencias de la Nación 2008-2011.**



Fuente: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Política para la Venta de Bienes y Servicios. p. 11.

Desde la perspectiva financiera y funcional del Instituto Humboldt, este “no se diseñó ni construyó a partir de un riguroso análisis de costos calculados a partir de su marco funcional, sino por el contrario, se crearon a partir de las posibilidades mínimas para poner en marcha el SINA”<sup>56</sup>.

Las tablas 4 y 5 reflejan que en lugar de contar con autonomía financiera para apoyar la implementación plena de la PNGIBSE y las *Metas Aichi*, el Instituto Humboldt realiza su misión institucional a partir de ejercicios de priorización caracterizados por ser de corto plazo y limitados a un entorno financiero muy limitado.

<sup>56</sup> Ver Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. “Estrategia Venta de Bienes y Servicios”. *Política, Legislación y Apoyo a la Toma de Decisiones*. Documento electrónico. p. 7.

Desde su creación en 1993 hasta la actualidad, el Instituto Humboldt, continúa en un estado patrimonial y financiero delicado ya que no ha aprovechado su status legal, su naturaleza y régimen tributario, los cuales están enmarcados en el derecho privado. Por esta razón no se ha logrado sacar provecho de la experiencia y *know-how*, de la innovación y desarrollos aplicados que el Instituto podría ofrecer y ejecutar.

Por ende, el Instituto Humboldt depende de alguna forma de las dinámicas de la agenda internacional para lograr captar recursos de cooperación internacional que le permitan cumplir las metas de la PNGIBSE y por ende, dar cumplimiento a las Metas Aichi. Esta vulnerabilidad del Instituto frente a los recursos de cooperación internacional aumenta en la medida en que los cooperantes dirigen sus rubros a temas que no necesariamente responden a las líneas de investigación del Instituto como por ejemplo cambio climático o áreas protegidas. Es decir, la oferta de los cooperantes no siempre está dentro de las líneas de investigación que maneja el Instituto o de las prioridades nacionales de conservación y uso sostenible de la biodiversidad.<sup>57</sup> Esta falta de movilización de recursos de cooperación en biodiversidad demuestra la necesidad que tiene el Instituto de adaptarse a los nuevos retos que trae la protección de los componentes y servicios que provee la diversidad biológica.

El reto está en establecer una estrategia efectiva que le permita al Instituto desarrollar su capacidad de investigación para la implementación de las Metas Aichi y la PNGBISE.

Como una propuesta de solución, la presente investigación presenta una estrategia de mercadeo que espera permitir el fortalecimiento de la estrategia de venta de bienes y servicios que ya ha sido presentada a la junta directiva en mayo de 2012. Así mismo, la estrategia de mercadeo surge como la mejor opción ya que al crear una política de generación de ingresos por prestación y venta de bienes y servicios se está generando una fuente sostenible de ingresos a través del tiempo que responda a los

---

<sup>57</sup> Ver Zukhdev, Pavan. “Perspectivas Ambientales de Colombia en el Siglo XXI”. J.W Marriot. Bogotá, Colombia el 29 de febrero del 2012.

compromisos nacionales e internacionales del país alrededor de la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

### **3. GENERACIÓN DE RECURSOS PROPIOS: UNA APUESTA POR EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL.**

De acuerdo con la oficina de cooperación internacional del Instituto Humboldt, a lo largo de los años se ha visto a la cooperación internacional como la principal fuente para la consecución de recursos destinados a aumentar el fortalecimiento institucional en detrimento de la capacidad de investigación científica. En general, la disminución de recursos de cooperación internacional representa un desafío para el Instituto ya que no son suficientes para responder a la envergadura de las Metas Aichi.

La idea de que la cooperación dirigida a la conservación de la biodiversidad ha disminuido es reafirmada por un estudio que calcula que “en 1998, los 19 miembros del GEF invirtieron casi US\$1.300 mil millones en proyectos relacionados con la biodiversidad. Este monto se redujo a poco más de US\$ 900 millones en los años siguientes, y disminuyó nuevamente a US\$865 millones en 2010”<sup>58</sup>.

Ante este panorama, la comunidad internacional ha acordado diferentes metas para impulsar la movilización de recursos, pero por las dinámicas actuales, difícilmente serán alcanzadas. Un ejemplo de esto, es un proyecto para aumentar las áreas terrestres y marinas protegidas mediante acuerdos con el Fondo Mundial para el Medio Ambiente<sup>59</sup> Así mismo, existen varias agencias implementadoras de estos recursos como lo son el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Banco Mundial. En el pasado, se han desarrollado proyectos como el de “Conservación de la biodiversidad

---

<sup>58</sup> Comparar T.V. Padma. “Biodiversidad: hechos y cifras”. En: SciDev: La ciencia en el corazón del desarrollo global, 2012. Consulta electrónica.

<sup>59</sup> Fondo creado con el fin de promover la cooperación internacional y financiar acciones tendientes a contrarrestar los efectos de la pérdida de la biodiversidad, cambio climático, degradación de las aguas internacionales y de la capa de ozono.

e el Chocó Biogeográfico, los Andes Colombianos y la Serranía del Baudó” y otro que se realiza en el Macizo Colombiano en cuanto a las áreas protegidas.

Si bien estos proyectos cuentan con grandes sumas de recursos provenientes de cooperación internacional, no alcanzan para cubrir los mínimos necesarios para avanzar realmente en el cumplimiento a las Metas Aichi.

Entre los objetivos firmados en Nagoya (Japón) en 2010 se estableció que los países deben proteger el 17 por ciento de su territorio terrestre y el 10 del marino. Esto refleja el déficit existente en frente a esas metas, ya que sus áreas de reserva terrestres alcanzan tan solo el 12 por ciento del mapa y marinas menos del 2 por ciento del total.

Se calcula que la puesta en marcha de una red de áreas marinas y terrestres protegidas que le permita a Colombia cumplir con las Metas Aichi costaría entre US\$1 billón y US\$7 billones de dólares en los próximos diez años. En contraste, los recursos captados por Colombia hasta el momento no superan los 300 millones de dólares para el mismo periodo.<sup>60</sup>

Así mismo, un estudio publicado en la Revista *Proceedings of the National Academy of Sciences* (PNAS) concluyó que Colombia esta entre los países que menos invierten en conservación de la biodiversidad (puesto 27/40) con un presupuesto anual de aproximadamente 250 millones de dólares. En peor lugar, encontramos a Chile, el Ministerio de Ambiente de Chile, el cual tiene un presupuesto anual de alrededor de 71 millones de dólares (puesto 9/40)<sup>61</sup>. En contraste, encontramos que el Ministerio de Ambiente de España cuenta con un presupuesto de 2.564 millones de euros anuales que demuestran la diferencia abismal entre el presupuesto de un país europeo y uno latinoamericano.

La creciente inconformidad de los países donantes por la falta de resultados en materia ambiental por parte de los países receptores han dado como resultado la reducción de cooperación financiera por parte de los estados. Tanto en Paris (2005)

---

<sup>60</sup> Comparar El Tiempo, “Lanzan plan multimillonario para proteger biodiversidad. Bogotá, 2013. Documento electrónico.

<sup>61</sup> Comparar "Chile, Uno de los 10 Países que Menos Invierte en Biodiversidad." 2012. Documento electrónico.

como en Hyderabad (2011) se le pidió a los estados en vía de desarrollo realizar transformaciones estructurales internas para que se puedan generar recursos propios que les permitan aumentar sus ingresos hacia la conservación de la biodiversidad.

Estas dinámicas internacionales reflejan la necesidad de construir alternativas que le permitan al Instituto Humboldt generar recursos adicionales para contribuir a la implementación exitosa de las Metas Aichi. Siendo así, es necesario desarrollar una estrategia de mercadeo a nivel institucional que esté en línea con la estrategia de movilización de recursos financieros del CDB y además, responda a los compromisos adquiridos por Colombia bajo el marco de este acuerdo multilateral. Así, se podrán afianzar sus objetivos institucionales y se dará mayor provecho al alto grado de especialización y experiencia acumulada en el ámbito científico.

Por esto, es necesario desarrollar una planeación estratégica: entendida como el compromiso de estudiar el porvenir que tienen los mercados para determinar qué productos deberían promoverse de forma agresiva en el mercado local/internacional<sup>62</sup> que le permita al Instituto Humboldt contar con mayores recursos para desarrollar a la implementación de las Metas Aichi.

Para esto es necesario realizar un análisis de los productos o servicios que se prestan y cuales deben conservarse y cuales abandonarse. Esto permitirá conocer las propuestas e iniciativas planteadas en el marco de la estrategia de venta de bienes y servicios del Instituto. Con base en este análisis, se pretende diseñar la estrategia de mercadeo para una de las líneas de servicios que proyectan mayor potencial en el mercado.

Según la *American Marketing Association*, el Marketing es “el proceso de planificar y ejecutar la concepción del producto, precio, promoción y distribución de ideas, bienes o servicios, para crear intercambios que satisfagan tanto objetivos individuales como de las organizaciones”<sup>63</sup>.

En el sector del mercadeo, se habla de la creación de una dirección de desarrollo de nuevos productos que tenga la capacidad de visualizar el Instituto y su

---

<sup>62</sup> Comparar Luther, William M. *The Marketing Plan: How to Prepare and Implement it*, 2003. p. 10.

<sup>63</sup> Ver American Marketing Association -A.M.A. Definition of Marketing, 2007. Consulta electrónica.

entorno dentro de unos años; Para esto, es pertinente contar con personal capacitado en cuanto a la gestión y dirección de estrategias de mercadeo.

Ésta dirección de desarrollo debe tener cuatro elementos clave al momento de realizar una planeación estratégica:<sup>64</sup>

1. Identificación del negocio.
2. Análisis de la situación.
3. Selección de estrategias.
4. Establecimiento de controles.

En el caso del Instituto Humboldt, el Asesor de Planeación y Seguimiento es el encargado de realizar esta tarea. Por lo que la iniciativa de desarrollar algunas estrategias de sostenibilidad financiera ya se ha contemplado. Sin embargo esta ha caído en dificultades ya que no se cuenta con el personal adecuado, que apoye en el diseño de una estrategia clara y elocuente.

Al analizar los productos y servicios ofertados por el Instituto queda en evidencia que una de las ventajas del Humboldt es que debido a su trayectoria, cuenta con una marca bien posicionada dentro del sector ambiental. Esto hace que no sea necesario desarrollar una nueva marca. Sin embargo, esta imagen no está asociada al mercado, sino a la investigación gubernamental lo que significa que muchas veces se está esperando que el Instituto ofrezca sus bienes y servicios de manera gratuita, aun cuando el Instituto está en capacidad legal y tiene la necesidad generar recursos financieros.

Las propuestas contenidas en la estrategia de venta de bienes y servicios que ha elaborado previamente el Instituto, no se han desarrollado bajo el concepto de una planeación estratégica, y no han incluido una identificación clara de los productos que puede ofrecer el Humboldt y que tengan futuro en un mercado con un enorme potencial, es decir, un valor agregado a las actividades que ya se desarrollan. El resultado es una insignificante participación en el mercado de los pocos bienes y

---

<sup>64</sup> Comparar Iniesta, Lorenzo. *Master de Marketing: Todo cuanto hay que saber sobre el marketing estratégico, táctico y operativo*, 2001. pp. 30-32.

servicios que están a la venta pese a que existe una alta necesidad por recursos propios.

Esto reafirma la idea de que el Instituto Humboldt nunca se ha visto ni lo han identificado como un actor dentro del mercado a pesar que legalmente esté en condiciones de serlo.

Para poder desarrollar la estrategia de mercadeo, es necesario tomar como referencia, el documento presentado a su Junta directiva en Mayo del 2012 donde, se exponen las diferentes líneas para generar ingresos (ver Anexo 6).

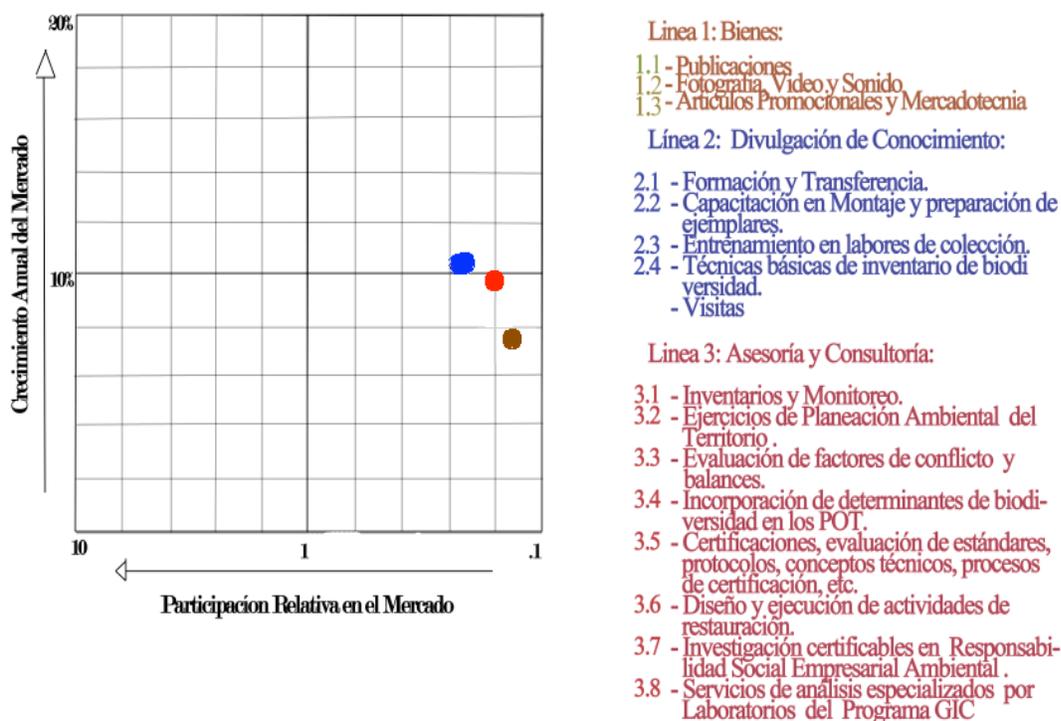
En una conferencia del “Padre de la Economía Verde” Pavan Zuhdev llevada a cabo en Bogotá, Colombia el 29 de febrero del 2012, se construyó el siguiente estudio de mercado, reflejado en la Matriz 1 de participación y crecimiento en el mercado, que ha sido construida en el marco de esta investigación con base en datos del DANE 2010-2012.<sup>65</sup>

Los diferentes productos, pueden agruparse en tres líneas generales: 1) Bienes, 2) Divulgación de Conocimiento y 3) Asesoría y Consultoría. En la matriz 1, se observa la participación en el mercado de estas tres líneas, y el crecimiento anual del mercado. Esta matriz pretende determinar la posición relativa de cada una de las líneas propuestas, por lo que se tiene en cuenta la relación entre las ventas en dinero de un producto del Instituto Humboldt y las ventas en dinero del mayor competidor de cada línea.

---

<sup>65</sup> Comparar Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE. Comunicado de prensa. Oficina de prensa. Bogotá D.C, 2012. Consulta electrónica.

## Matriz 1: Participación y Crecimiento en el Mercado Instituto Humboldt.



Fuente: Zuhdev, Pavan. "Perspectivas Ambientales de Colombia en el Siglo XXI". Bogotá, 2012.

Siendo así, los productos de la Línea 1 (Bienes) se caracteriza por tener mayor participación en el mercado, pero el crecimiento del mercado es menor. Los productos de Publicaciones, Fotografía, Video y Sonido son productos con un crecimiento del mercado bajo-medio, por lo que se debe enfocar los esfuerzos para empujarlos hacia el cuadrante izquierdo (aumentar participación en el mercado), sin embargo, no se deben enfocar los esfuerzos aquí, ya que el crecimiento del mercado no es lo suficientemente significativo. En cuanto a los artículos promocionales y de mercadotecnia, vemos que hay una baja participación en un mercado de bajo crecimiento, por lo que no se deben enfocar muchos esfuerzos en la promoción de este tipo de bienes ya que no es rentable.

La Línea 2 y línea 3 cuentan con mayor crecimiento del mercado por lo que es de vital importancia aumentar la participación en el mercado, por lo tanto, es ahí

donde se debe centrar el impulso de la estrategia de mercadeo. Uno de los principales retos de la estrategia de mercadeo y el personal que la dirige es tener al menos un producto/servicio en el cuadrante superior izquierdo. Son estos productos/servicios los que deben recibir mayor atención e inversión para apoyar su difusión.

Ahora, los productos y servicios deben tratarse y analizarse constantemente en la matriz de participación del mercado. Bajo esta perspectiva, se deben desarrollar los productos y servicios que tienen la oportunidad de alcanzar una alta participación en el mercado creciente.<sup>66</sup>

En cuanto a la línea 1, se evidencia una masificación de bienes como publicaciones, fotografías y una altísima saturación del mercado,<sup>67</sup> por lo que no es considerada una actividad estratégica dentro de la propuesta de mercadeo y no será tomada en cuenta. En contraste, la línea 2 y 3 presentan menos competencia ya que es una industria relativamente joven que inicio en el 2002 con la iniciativa global *Evaluación de Ecosistemas del Milenio*.<sup>68</sup> Por esta razón es necesario hacer énfasis en la línea 2 y 3 ya que es aquí donde se tiene mayor potencial.

Siendo así, se tomara la línea de servicios (2): Divulgación de Conocimiento como referencia ya que es el campo de donde se concentra gran parte del know-how del Instituto, por lo que se debe comercializar el conocimiento que se ha adquirido a lo largo los años.

Tomando en cuenta que la Línea de Servicios (2) cuenta con un buen crecimiento anual del mercado, se pretende aumentar su participación diseñando una estrategia de mercadeo que ayude a su posterior comercialización.

Además, se considera que es necesario fusionar el punto 2.3 (Técnicas básicas de inventario de biodiversidad) y el 2.4 (Entrenamiento en labores de colección) ya estas son complementarias y además, esto ayudará a facilitar las

---

<sup>66</sup> Comparar Collin, Simon. John Wiley and Sons. E-marketing: Work the Web. Chichester, 2009. p. 33.

<sup>67</sup> Comparar Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE. “Muestra Mensual Manufacturera. Enero de 2013”. Bogotá D.C., 2013. Consulta electrónica.

<sup>68</sup> Comparar Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2005. Bienestar humano y manejo sustentable en San Pedro de Atacama, Chile. Resumen Ejecutivo. Santiago, Chile: RIDES, 2005. Consulta electrónica.

actividades de promoción ya que será un programa más completo y esto ayudará a disminuir costos. Por otro lado, se considera que el servicio de visitas no representa una actividad estratégica dentro de la propuesta de mercadeo, por lo que no será tenido en cuenta. En vez, se propone incorporar un servicio de asesoría y consultoría a la Línea de servicios (2), ya que este servicio ha demostrado ser una importante fuente de recursos.

Vale la pena resaltar que la línea de servicios (2) tiene relación directa con el cumplimiento de varias Metas Aichi, por lo que se espera que su implementación represente un avance en la consecución de diferentes objetivos estratégicos emanados de los acuerdos llevados a cabo en la COP 10 de Nagoya.

En consecuencia, se propone que la comercialización del servicio de Divulgación de Conocimiento (Línea 2) esté dividida en los siguientes servicios: (1) Formación y Transferencia, (2) Capacitación en montaje y preparación de ejemplares, (3) Técnicas básicas de inventario de biodiversidad y Entrenamiento en labores de colección, y (4) asesorías y consultorías.

Los servicios serán promocionados a través de las diferentes redes sociales como Facebook, donde el Instituto cuenta con 5,000 amigos y 6,555 likes en el fan page, Twitter (@inst\_humboldt, con 5.905 seguidores) y YouTube (Se obtuvieron 133 suscriptores y 30,442 reproducciones de videos). Además, los servicios de (1) Formación y Transferencia, (2) Capacitación en montaje y preparación de ejemplares y (3) Técnicas básicas de inventario de biodiversidad y Entrenamiento en labores de colección deberían prestarse en conjunto con institutos universitarios ya que esto dará más prestigio al servicio ofrecido y permitirá complementar el conocimiento del Instituto con el de la academia.

Siendo así, se propone prestar el servicio en las instalaciones de universidades públicas o privadas, que gocen de buen prestigio, y con las cuales se logre negociar un convenio de cooperación o contrato. Además, la opción de prestar los servicios mediante aulas virtuales representa una excelente opción en cuanto a costos, por lo que es necesario desarrollar una plataforma con el contenido académico de los cursos.

Para estructurar la propuesta de mercadeo del Instituto Humboldt su diseño está basado en el uso de la estrategia de las cuatro (4) P's del Marketing. Esto brindará los cuatro instrumentos básicos que se deben combinar para lograr el objetivo final: Aumentar los recursos del Instituto Humboldt para lograr el cumplimiento de las Metas Aichi para el 2020.

Estos cuatro instrumentos son: a) Precio, b) Producto, c) Plaza o Distribución, d) Promoción. En este caso, se han diseñado cuatro servicios que pueden ser introducidos exitosamente en el mercado.

Servicio A: Formación y Transferencia.

a) Precio: A convenir.

b) Servicio: El primer servicio tiene como fin, formar a aquellas personas naturales y jurídicas que deseen tener un amplio conocimiento en diferentes temas ambientales. Se divide tres pilares y cada componente está directamente relacionado con los diferentes programas del Instituto: 1) El funcionamiento del Régimen Internacional Ambiental, 2) Formación en técnicas y acciones que promuevan la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, 3) Producción de conocimientos históricos y territoriales del uso y la conservación de la biodiversidad de Colombia.

c) Plaza o Distribución: Universidad a convenir y aulas virtuales (e-learning).

d) Promoción: Stands, colegios, universidades, parques naturales, redes sociales, comercio electrónico, página web del instituto, escenarios nacionales e internacionales y páginas universitarias con las cuales se logre el convenio.

- Relación con PNGIBSE: Eje 1,2,3,4,5,6.

- Relación con metas Aichi: Objetivo A, B, C, D, E.

Servicio B: Capacitación en montaje y preparación de ejemplares.

a) Precio: A convenir.

b) Producto: El segundo servicio pretende capacitar personas naturales y jurídicas mediante un convenio con universidades, en las labores de montaje y preparación de ejemplares. Esto incluye una capacitación de técnicas de inventarios,

condiciones para la conservación de los ejemplares, costos de transporte y modalidades de promocionar aquellos ejemplares.

c) Plaza o Distribución: Universidad a convenir y aulas virtuales (e-learning), con opción de visita a Sede de Villa de Leyva.

d) Promoción: Stands, colegios, universidades, parques naturales, redes sociales, comercio electrónico, página web del instituto, escenarios nacionales e internacionales y páginas universitarias con las cuales se logre el convenio.

- Relación con PNGIBSE: Eje 2,5,6.

- Relación con metas: Aichi Meta 18,19.

Servicio C: Técnicas básicas de inventario de biodiversidad y Entrenamiento en labores de colección.

a) Precio: A convenir.

b) Producto: Diversos convenios y acuerdos a nivel internacional y regional firmados y ratificados por Colombia incluyen disposiciones en torno a la elaboración de Inventarios, listados de especies de flora y fauna, paisajes, ecosistemas, y en general, componentes de la biodiversidad. Estos se constituyen en elementos determinantes para el desarrollo sostenible de un país. Es por esto que este servicio pretende formar y capacitar aquellas personas naturales y jurídicas que deseen tener un conocimiento mayor sobre técnicas básicas de inventario de biodiversidad y entrenamiento en labores de recolección.

c) Plaza o Distribución: Universidad a convenir y aulas virtuales (e-learning) con opción Sede de Villa de Leyva.

d) Promoción: Stands, colegios, universidades, parques naturales, redes sociales, comercio electrónico, página web del instituto, escenarios nacionales e internacionales y páginas universitarias con las cuales se logre el convenio.

- Relación con PNGIBSE: Eje 2,5,6.

- Relación con metas Aichi: Meta 18 y 19.

Producto D: Asesorías y Consultorías.

a) Precio: A convenir.

b) Producto: Prestar asesorías y consultorías ambientales a personas naturales y jurídicas en cuanto a trámites jurídicos ambientales, desarrollo e implementación de medidas de conservación y protección de biodiversidad, valoración ecosistémica, elaboración de agendas 21 y asesoramiento de sostenibilidad entre otros.

c) Plaza o Distribución: Todas las sedes del Instituto (dependiendo de la ubicación del programa que ofrece la asesoría y consultoría).

d) Promoción: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Minas y Energía, Ministerio de Agricultura y otros Ministerios y entidades públicas del orden nacional y regional, Redes Sociales, comercio electrónico, pagina web del instituto, diferentes universidades, empresas, comisiones binacionales y escenarios multilaterales.

- Relación con PNGIBSE: Eje 1,2,5,6.

- Relación con metas Aichi: Objetivo A, Meta 12, 17,18,19.

Así, la anterior estrategia de mercadeo surge, tal y como se ha solicitado en la Decisión XI/4 de la COP 11 de Hyderabad, como una respuesta a la preocupación por que la falta de recursos financieros suficientes continúa siendo uno de los principales obstáculos al logro de los tres objetivos del Convenio y la aplicación del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y sus Metas de Aichi.

#### 4. CONCLUSIONES

A pesar que la cooperación internacional destina millones de dólares a la conservación de la biodiversidad, el presupuesto destinado no es suficiente para cubrir el déficit ambiental y no genera impactos globales sino que en la mayoría de ocasiones atiende necesidades o proyectos locales y desarticulados. Esto genera una imagen desfavorable en cuanto a los resultados de la gestión ambiental ya que en la percepción de la ciudadanía, el cuidado medioambiental parece estar rezagada a pesar su importancia y en la percepción de las entidades ambientales, los recursos no se destinan a las necesidades reales del país.

Esto permite asegurar que el impacto de la cooperación internacional sobre la conservación de la biodiversidad si bien puede ser positivo, resulta ser limitado en la medida en está sujeto a las dinámicas internacionales que tienden a la reducción de recursos para asuntos ambientales y no es perceptible para gran parte de la población. A esto, se suman estrategias de mercadeo limitadas y anticuadas que no responden a la necesidad de generación de recursos financieros para cumplir obligaciones nacionales e internacionales, lo que demuestra la necesidad que tienen las entidades nacionales ambientales por desarrollar prácticas de mercadeo sostenibles como una alternativa a la financiación de la conservación de la biodiversidad. Bien sea a través del aumento de los ingresos nacionales o mediante el la creación de mecanismos financieros innovadores, lo importante es que se encuentre el financiamiento adecuado para garantizar la conservación de la biodiversidad.

No es un misterio que la cooperación internacional está siendo ampliamente revisada por los donantes, especialmente de Europa y Estados Unidos, debido a las crisis que están sufriendo dichas economías, y que exigen mayor concentración de esfuerzos en resolver los problemas internos y dejar para un segundo plano la Ayuda Oficial para el Desarrollo (AOD). En este contexto, la cooperación para la investigación científica y técnica en materia de biodiversidad se torna en un reto para ser alcanzado a través de los mecanismos tradicionales. Para el año 2013 la mayor parte de la cooperación internacional seguramente se verificará en el plano de la

cooperación técnica y no tanto de la cooperación financiera no reembolsable. Ante esta coyuntura, la incorporación de prácticas de mercadeo en el sector ambiental del país debe ser considerada como una alternativa para que los institutos como el Humboldt, logren generar recursos propios y poder así, facilitar el cumplimiento de acuerdos internacionales como las Metas Aichi.

La inserción de Colombia en el sistema internacional cambiante, es un tema fundamental en el estudio de las relaciones internacionales del país ya que representa la manera en la cual la política exterior de Colombia está interactuando con el contexto internacional. Los escenarios multilaterales que dan lugar a los diferentes procesos de integración, representan los desafíos reales que tiene un Estado y sus Instituciones para lograr beneficiarse por medio de la cooperación internacional.

La cooperación internacional es una importante fuente de ingresos para cualquier institución gubernamental en países en vía de desarrollo. Sin embargo, al ser insuficiente el aporte de los donantes para la conservación de la biodiversidad, se debe incentivar el desarrollo de diferentes medios para conseguir recursos adicionales, tal y como se está solicitando en el marco del Convenio sobre Diversidad Biológica. En cuanto a la Decisión XI/4, se puede inferir que aquí se sientan las bases para estudiar “mecanismos financieros innovadores” ante la necesidad de financiación para la diversidad biológica como elemento necesario para el bienestar humano.

Es necesario resaltar que ser parte activa del nuevo orden internacional es de suma importancia ya que es en los diferentes escenarios multilaterales donde se dictan las medidas, normas e iniciativas que configuran el Régimen Internacional Ambiental. Para ser parte activa de estos escenarios multilaterales, es necesario contar con instituciones sólidas, con autonomía financiera y capacidad investigativa que garanticen la conservación exitosa de la biodiversidad en Colombia.

En cuanto al medio ambiente, Colombia tiene una responsabilidad aun mayor con la comunidad internacional debido a su condición de país megadiverso. Es una cuestión de responsabilidad con las futuras generaciones del país y de los diferentes estados ya que cualquier impacto sobre el medio ambiente en Colombia tendrá

efectos sobre el medio ambiente mundial.

Las posibilidades de ofrecer servicios de asesoría, capacitación y trámites relacionados con asuntos ambientales a cualquier empresa u organización puede representar una importante fuente de ingresos al sector ambiental en Colombia y en particular al Instituto Humboldt. Esto puede significar un aporte consolidado para la conservación de la biodiversidad en el país sin depender de las dinámicas de la agenda internacional de cooperación.

Al fomentar el respaldo institucional a las iniciativas que puedan generar recursos propios se está dando un cambio en el pensamiento tradicional sobre la financiación de la conservación de la biodiversidad. Para poder dar este paso, es necesario reconocer la falta de compromiso de los estados ya que de haber tenido la voluntad política, la conservación de la biodiversidad no estaría en una condición tan delicada.

Los resultados de esta investigación diagnóstica, han demostrado que la comunidad internacional ha reconocido la falta de financiamiento para la conservación de la biodiversidad a nivel internacional y ha solicitado a los estados, desarrollar alternativas financieras sostenibles que promuevan la implementación exitosa de las Metas Aichi. Esto significa que la cooperación internacional está teniendo impactos poco significativos en comparación con los grandes retos que representa la conservación de la diversidad biológica en el planeta.

Esto indica que una estrategia de mercadeo, que garantice la sostenibilidad financiera de institutos ambientales como el Humboldt, es tal vez la mejor alternativa de lograr la implementación adecuada de las Metas Aichi a la vez que responde al llamado que se le hace a los países en la decisión XI/4 del CDB.

Por esto, el primer paso es consolidar un catálogo de servicios que le permitan al Instituto Humboldt convertirse en un actor dentro del mercado para generar recursos propios. Tal como lo afirma Charles Darwin “No son las especies más fuertes las que sobreviven, ni las más inteligentes, sino las que mejor se adaptan al cambio” y en un mundo tan dinámico y volátil, es necesario que Institutos como el Humboldt aprovechen al máximo su status legal para desarrollar diferentes

mecanismos que les permitan conservar la biodiversidad sin importar las dinámicas de la agenda internacional de cooperación.

Finalmente, realizar transformaciones estructurales que le permitan al Estado aumentar su capacidad y así, poder hacer frente a los motores de la pérdida de la biodiversidad y dar cumplimiento a las obligaciones internacionales contraídas en materia de biodiversidad es un desafío que deben asumir las entidades ambientales del país. Minimizar el impacto de las actividades humanas sobre la diversidad biológica es una responsabilidad mundial que recae sobre los diferentes actores del sistema internacional, por lo que es necesario generar políticas que respondan a ésta lucha global.

## BIBLIOGRAFÍA

Collin, Simon. *E-marketing: Work the Web*. Chichester: John Wiley and Sons, 2009.

Iniesta, Lorenzo. *Master de Marketing: Todo cuanto hay que saber sobre el marketing estratégico, táctico y operativo*. Barcelona: Gestión, 2000 - 2001.

Instituto Alexander Von Humboldt. *Estrategia Venta de Bienes y Servicios*. Bogotá: s.n, 2012.

Keohene, Robert O. *Después de la Hegemonía. Cooperación y Discordia en la Política Económica Mundial*. Buenos Aires: Grupo editor Latinoamericano, Colección de Estudios Internacionales, 1984.

Keohene, Robert y Nye, Joseph. *Realismo e interdependencia compleja. En Poder e Interdependencia: la política mundial en transición*. Buenos Aires: Grupo editor Latinoamericano, colección de estudios Internacionales, 1988.

Luther, William M. *The Marketing Plan: How to Prepare and Implement it*. Nueva York: Norma, 2003.

### Capítulos o artículos de Libros

Casas Castañeda, Fernando. “Diversidad Biológica: Oportunidades, Amenazas y Propuestas de Política Nacional y su relación con la Política Exterior”. En: Casas Castañeda, Fernando. *Agro y medio ambiente*. FESCOL. Bogotá, 1998. 13-21.

### **Artículos en publicaciones periódicas académicas**

Chávez, M.E. *Informe Nacional sobre el Avance en el Conocimiento y la Información de la Biodiversidad 1998-2004*. Instituto de Investigación en Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá D.C, 2006. Colombia. 2 Tomos.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. “Colombia’s National Policy for Integrated Management of Biodiversity and Ecosystem Services”. Bogotá, 2012.

Sánchez Pérez, Germán. “Desarrollo y medio ambiente: una mirada a Colombia”. *En: Universidad Autónoma de Colombia. Economía y Desarrollo*, 2002, vol. 1, N° 1: 1- 20. Consulta realizada en septiembre de 2012. Documento disponible en la página web: <http://www.fuac.edu.co/revista/M/seis.pdf>.

### **Artículos en publicaciones periódicas no académicas**

Rodríguez Becerra, Manuel. “La gestión de la conciencia ambiental planetaria: de Estocolmo a Rio”. *En: Crisis ambiental y Relaciones Internacionales, hacia una estrategia colombiana*. CEREC serie ecológica No. 6.

### **Otros Documentos**

Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia (APC) – Colombia. Mapa de Cooperación Internacional: Dirección de Cooperación Internacional – Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional (Acción social). Consulta realizada en noviembre de 2012. Disponible en la página web: [http://www.accionsocial.gov.co/new\\_mapa/main.asp](http://www.accionsocial.gov.co/new_mapa/main.asp)

---

. Balance Positivo en su Primer Año de Gestión. En: *Cooperando*. Edición 4, 2012. pp. 1 – 30. Consulta realizada en noviembre de 2012. Disponible en la página web: [http://www.apccolombia.gov.co/recursos\\_user/Revistas%20y%20Boletines/Cooperando-No-4ok.pdf](http://www.apccolombia.gov.co/recursos_user/Revistas%20y%20Boletines/Cooperando-No-4ok.pdf)

American Marketing Association (A.M.A). Definition of Marketing, 2007. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: <http://www.marketingpower.com/AboutAMA/Pages/DefinitionofMarketing.aspx>

Benítez, Hesiquio. “En Nagoya se fijará la agenda internacional sobre biodiversidad para el próximo decenio: ¿Logrará la Diplomacia Ambiental una Esperanza para nuestro Capital Natural?”. En: *Revista Ambiental*, 2010. pp. 1 – 7. Consulta realizada en noviembre de 2012. Disponible en la página web: <http://www.revistaambienta.es/WebAmbienta/marm/Dinamicas/secciones/articulos/Hesiquio.htm>

Cámara de Comercio de Bogotá. “Registro e Inscripción Entidades Sin Ánimo De Lucro. Departamento Legal. Capítulo Tercero: Código Civil para Corporaciones Sin Ánimo de Lucro. Artículo 12, Patrimonio y Rentas.” Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: [http://camara.ccb.org.co/documentos/4273\\_esales.pdf](http://camara.ccb.org.co/documentos/4273_esales.pdf)

Catálogo de la Red de Centros de Documentación del SINA. Ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia. <http://koha.ideam.gov.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=38572>

Delegación de la Unión Europea en Colombia. “Estudio sobre la sostenibilidad de los medios de vida de las poblaciones locales que habitan o utilizan directamente los páramos y su relación con la sostenibilidad del uso de éstos ecosistemas”. Consulta realizada en octubre de 2012. Disponible en la página web: [http://eeas.europa.eu/delegations/colombia/projects/list\\_of\\_projects/252897\\_es.htm](http://eeas.europa.eu/delegations/colombia/projects/list_of_projects/252897_es.htm)

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Comunicado de prensa. Oficina de prensa. Bogotá D.C, 2012. pp. 1 – 18. Consulta realizada en septiembre, 2012. Disponible en la página web: [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/cp\\_PIB\\_IVtrim12.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/cp_PIB_IVtrim12.pdf)

---

. “Muestra Mensual Manufacturera. enero de 2013”. Bogotá D.C., marzo 22 de 2013. Consulta realizada en marzo de 2013. Disponible en la página web: <http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/mmm/Presentacion-coyuntural-MMM-ene-13.pdf>

División de Estadísticas de las Naciones Unidas (UNSD). Indicadores Medioambientales. Consulta realizada en Octubre, 2012. Disponible en la página web: <http://unstats.un.org/unsd/environment/qindicators.htm>

Frost, Darrel R. *Amphibian Species of the World: an Online Reference*. Version 5.6. Electronic Database accessible at American Museum of Natural History, New York, USA, 2013. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: <http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/index.html>.

Global Environment Facility (GEF). “Country Profile for Colombia”. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: [http://www.thegef.org/gef/country\\_profile/CO?countryCode=CO&op=Browse&form\\_build\\_id=form-2d1c47660ddb88249715d3d3b21fca&form\\_id=selectcountry\\_form](http://www.thegef.org/gef/country_profile/CO?countryCode=CO&op=Browse&form_build_id=form-2d1c47660ddb88249715d3d3b21fca&form_id=selectcountry_form)

---

\_\_\_\_\_ . “Detail of GEF Project #774”. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: [http://www.thegef.org/gef/project\\_detail?projID=774](http://www.thegef.org/gef/project_detail?projID=774)

---

\_\_\_\_\_ . “Reunión del Consejo del Fondo para el Medio Ambiente Mundial”. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: [http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/C.42.07.Rev\\_.01.FY13-14\\_Business\\_Plan\\_Executive\\_Summary\\_Spanish.pdf](http://www.thegef.org/gef/sites/thegef.org/files/documents/C.42.07.Rev_.01.FY13-14_Business_Plan_Executive_Summary_Spanish.pdf)

IAvH, IDEAM, IIAP, INVEMAR, SINCHI. *Informe del Estado del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables 2010. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM*. Bogotá D.C., Colombia, 2011: 384. “Adaptado de Mapa Nacional de ecosistemas continentales, costeros y marinos”. Consulta realizada el 12 de Octubre de 2012. Disponible en la página web: <https://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/Bvirtual/022166/PARTE1.pdf>

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI). “Quiénes somos”, 2003. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: [http://www.sinchi.org.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13&Itemid=30](http://www.sinchi.org.co/index.php?option=com_content&view=article&id=13&Itemid=30)

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). Objetivos y Funciones. Consulta realizada en septiembre, 2012. Disponible en la página web: <http://institucional.ideam.gov.co/jsp/loader.jsf?lServicio=Publicaciones&lTipo=publicaciones&lFuncion=loadContenidoPublicacion&id=6#objetivos3>

Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. “Misión”. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: <http://www.humboldt.org.co/iavh/instituto/quienes-somos>

---

. *Política, Legislación y Apoyo a la Toma de Decisiones*. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: <http://www.humboldt.org.co/iavh/investigacion/politica-y-legislacion>

---

. *Programa Gestión de Información y Conocimiento (GIC)*. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: <http://www.humboldt.org.co/iavh/investigacion/gic>

---

. “Política Nacional de Biodiversidad 2009-2019”, 2009. Consulta realizada en octubre de 2012. Disponible en la página web: [http://www.humboldt.org.co/2010colombia/index.php/descargas/doc\\_download/11-propuesta-de-politica-nacional-de-biodiversidad-anexo-4](http://www.humboldt.org.co/2010colombia/index.php/descargas/doc_download/11-propuesta-de-politica-nacional-de-biodiversidad-anexo-4)

Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés” (INVEMAR). Parámetros de Acción, 2006. Consulta electrónica. Consulta realizada en septiembre, 2012. Disponible en la página web: <http://www.invemar.org.co/noticias.jsp?id=2579&idcat=115&pagina=3>

Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia. “Clasificación Funcional del Presupuesto”. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web:

<http://www.minhacienda.gov.co/portal/page/portal/C26FE8BD9DDD698FE040090A20003463>.

Ministerio del Ambiente de Perú. “Rumbo a la COP 11: Ministro Pulgar Vidal en la India destaca que diversidad biológica es sello distintivo del Perú”. Hyderabad, 18 de octubre de 2012. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página

web:<http://www.minam.gob.pe/cop11/descripcion.php?idSector=1&idTitular=117>

Organización de las Naciones Unidas (ONU). Convenio sobre la Diversidad Biológica. “Aichi Biodiversity Targets”. Strategic Plan 2011-2020. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: <http://www.cbd.int/sp/targets>

---

. Convenio sobre la Diversidad Biológica. “Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE)”, 2012. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: <http://www.cbd.int/doc/nbsap/nbsapcbw-sam-02/nbsap-quito-colombia.pdf>

---

. Convenio sobre la Diversidad Biológica. “Resourcing the Aichi biodiversity targets: A first assessment of the resources required for implementing the strategic plan for biodiversity 2011-2020. Report of the high-level panel on global assessment of resources for implementing the strategic plan for biodiversity 2011-2020”. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: [www.cbd.int/doc/meetings/fin/hlpgar-sp-01/official/hlpgar-sp-01-01-report-en.pdf](http://www.cbd.int/doc/meetings/fin/hlpgar-sp-01/official/hlpgar-sp-01-01-report-en.pdf)

---

. Convenio sobre la Diversidad Biológica.  
*Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Décima reunión. Nagoya, Japón, 2010. pp. 1 – 3. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: <http://www.cbd.int/doc/decisions/cop-10/cop-10-dec-07-es.pdf>*

---

. Convenio sobre la Diversidad Biológica.  
*Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Décima reunión. Nagoya, Japón, 2010. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: <http://www.cbd.int/doc/decisions/cop-10/cop-10-dec-07-es.pdf>.*

---

. Convenio sobre la Diversidad Biológica.  
Conferencia de las partes COP 11, 2012 - Hyderabad, India. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: <http://www.cbd.int/cop11/doc/>

---

. Convenio sobre la Diversidad Biológica.  
*Convenio sobre la Diversidad Biológica, 1992. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: <http://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>*

---

. Convenio sobre la Diversidad Biológica.  
“Talleres para la implementación del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica a través de las estrategias y planes de acción nacionales”. Secretaría del CDB, 2011. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: <https://www.cbd.int/doc/nbsap/nbsapcbw-cam-02/nbsap-san-jose-scbd-module-6.pdf>

---

. Convenio sobre la Diversidad Biológica.  
Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos (PNGIBSE). Documento Electrónico. p. 20.  
<http://www.cbd.int/doc/nbsap/nbsapcbw-sam-02/nbsap-quito-colombia.pdf>

Parques Nacionales Naturales de Colombia. *Preguntas frecuentes*. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: <http://www.parquesnacionales.gov.co/PNN/portel/libreria/php/decide.php?patron=01.3502>

Política Nacional de Biodiversidad República de Colombia. Ministerio del Medio Ambiente. Departamento Nacional de Planeación. Instituto “Alexander von Humboldt”. Bogotá, 2012. Consulta realizada en septiembre de 2012. Documento disponible en la página web: [https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:fS6zgSycbNkJ:www.minambiente.gov.co/documentos/469\\_Politica\\_de\\_Biodiversidad.doc+&hl=es&gl=co&pid=bl&srcid=ADGEESiNUIgf\\_nVp8m4LYFervqL2zmP7i9zsupJMIdCAR8DGksv1KpKa85LE1QQ\\_gKgHi8Kg8v4\\_R8OCpl7LdiFAJU\\_KrjYxrqk0ZRHw0fCXO0mgvU4IfR2IeB0NJ587174rhNmhZWZQ&sig=AHIEtbQngvYbEdnhX7qr3Mcli2TDsjHsWw](https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:fS6zgSycbNkJ:www.minambiente.gov.co/documentos/469_Politica_de_Biodiversidad.doc+&hl=es&gl=co&pid=bl&srcid=ADGEESiNUIgf_nVp8m4LYFervqL2zmP7i9zsupJMIdCAR8DGksv1KpKa85LE1QQ_gKgHi8Kg8v4_R8OCpl7LdiFAJU_KrjYxrqk0ZRHw0fCXO0mgvU4IfR2IeB0NJ587174rhNmhZWZQ&sig=AHIEtbQngvYbEdnhX7qr3Mcli2TDsjHsWw)

Prensa Verde: ¡Comunícate con el planeta! “Humboldt ingresa a ligas mayores de biodiversidad mundial”. Bogotá, 2012. Consulta realizada en noviembre de 2012. Disponible en la página web: <http://www.prensaverde.org.co/prensa01.php?mncr=1&sbmn=1&ppc=1&ppf=1&codnot=11000441>

Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Bienestar humano y manejo sustentable en San Pedro de Atacama, Chile. Resumen Ejecutivo. Santiago, Chile: RIDES. Santiago, 2005. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: [http://www.unep.org/maweb/documents\\_sga/Chile%20Esp.%20Resumen%20ejecutivo.pdf](http://www.unep.org/maweb/documents_sga/Chile%20Esp.%20Resumen%20ejecutivo.pdf)

Secretaria del Senado de la República de Colombia. “Ley 99 de 1993”. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1993/ley\\_0099\\_1993\\_pr002.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1993/ley_0099_1993_pr002.html)

Senado de la República de Colombia. “Constitución Política de Colombia de 1991”. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: <http://www.senado.gov.co/normatividad/constitucionpolitica?tmpl=component&print=1>

Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC). Sistema de Información sobre Biodiversidad (SIB). “Biodiversidad en Colombia”. Bogotá, 2010. Consulta realizada en septiembre de 2012. Disponible en la página web: <http://www.sibcolombia.net/web/sib/cifras>

T.V. Padma. “Protección de biodiversidad requiere aportes locales”. En: SciDev: La ciencia en el corazón del desarrollo global, 2012. Consulta realizada el 20 de noviembre de 2012. Disponible en la página web: <http://www.scidev.net/es/agriculture-and-environment/biodiversity/editorials/proteccion-de-biodiversidad-requiere-aportes-locales-.html>

Williams, Emma. “Guía de Marketing Sostenible de CSR Europe”. En: *Página del CSR Europe: The European business network*. 1ª edición. Berlín: BT Group, 2011. Consulta realizada el 26 de septiembre de 2012. Documento disponible en la página web: [www.csreurope.org/sustainablemarketing](http://www.csreurope.org/sustainablemarketing)

Zukhdev, Pavan. Memorias conferencia “Perspectivas Ambientales de Colombia en el Siglo XXI”. J.W. Marriot. Bogotá, Colombia, 29 de febrero del 2012.

## ANEXOS

### **Anexo 1: Capítulo Tercero Código Civil Para Corporaciones sin ánimo de lucro: Del Patrimonio, Las Rentas. Artículo 12º.**

1) El patrimonio del Instituto está constituido por:

*a. Los aportes ordinarios y extraordinarios en dinero, especie o de industria que hagan sus miembros.*

*b. Las donaciones, legados, asignaciones y aportes de naturaleza similar de personas naturales y jurídicas que el Instituto acepte.*

*c. Los bienes muebles e inmuebles que adquiera a cualquier título.*

*d. Los aportes que reciba de las Corporaciones Autónomas Regionales con jurisdicción sobre los litorales y áreas marítimas del territorio nacional de acuerdo con el parágrafo 2 del artículo 18 de la ley 99 de 1.993,*

2) Las rentas del Instituto están constituidas por:

*a. Las rentas que produzcan sus bienes e inversiones*

*b. Las que provengan de los bienes recibidos en arriendo, comodato, por cesión, usufructo o mediante convenios o contratos.*

*c. Las retribuciones que obtenga por la prestación de servicios o la ejecución de actividades de consultoría y asesoría,*

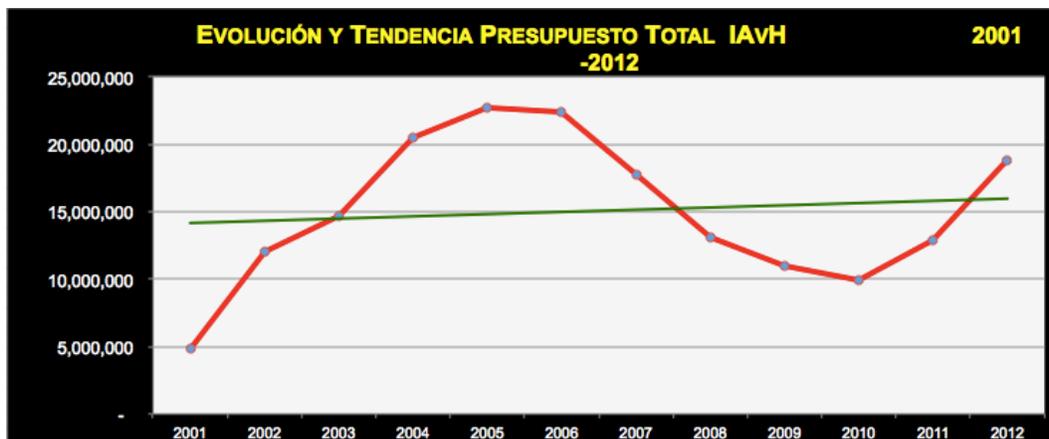
*d. El usufructo de las patentes y las regalías que se reciban por concepto de descubrimientos o inventos.*

*e. Los archivos, información, bibliotecas, centros de documentación, instalaciones, laboratorios y demás bienes relacionados, que conforme al Artículo 18 de la ley 99 de 1.993, tenía el Instituto de Investigaciones Marinas de Punta de Betín.*

*f. Los aportes recibidos de entidades o fondos financieros de actividades científicas nacionales o extranjeras para la ejecución de proyectos específicos.*

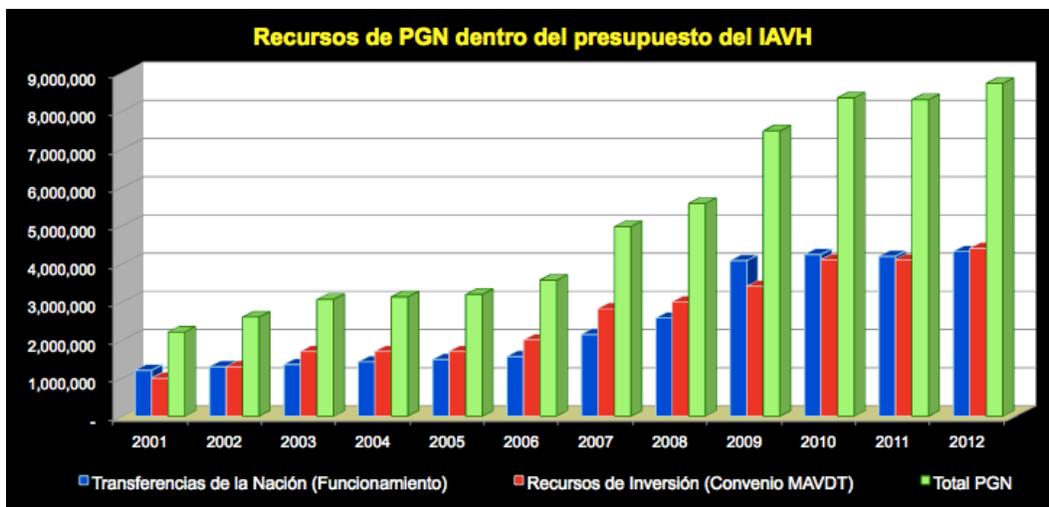
*g. Los demás ingresos que obtenga por cualquier otro concepto.*

## Anexo 2: Evolución y Tendencia Presupuesto Total Instituto Alexander von Humboldt - IAVH



Fuente: Instituto Alexander Von Humboldt. *Estrategia Venta de Bienes y Servicios*. Bogotá, 2012.

## Anexo 3: Recursos del Presupuesto General de la Nación –PGN dentro del Presupuesto del Instituto Alexander von Humboldt - IAVH



Fuente: Instituto Alexander Von Humboldt. *Estrategia Venta de Bienes y Servicios*. Bogotá, 2012.

#### **Anexo 4: Metas Aichi para la Diversidad Biológica.**

**Objetivo estratégico A.** Abordar las causas subyacentes de la pérdida de diversidad biológica mediante la incorporación de la diversidad biológica en todos los ámbitos gubernamentales y de la sociedad.

**Meta 1:** Para 2020, a más tardar, las personas tendrán conciencia del valor de la diversidad biológica y de los pasos que pueden seguir para su conservación y utilización sostenible.

**Meta 2:** Para 2020, a más tardar, los valores de la diversidad biológica habrán sido integrados en las estrategias y los procesos de planificación de desarrollo y reducción de la pobreza nacionales y locales y se estarán integrando en los sistemas nacionales de contabilidad, según proceda, y de presentación de informes.

**Meta 3:** Para 2020, a más tardar, se habrán eliminado gradualmente o reformado los incentivos, incluidos los subsidios, perjudiciales para la diversidad biológica, a fin de reducir al mínimo o evitar los impactos negativos, y se habrán desarrollado y aplicado incentivos positivos para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica de conformidad con el Convenio y otras obligaciones internacionales pertinentes y en armonía con ellos, tomando en cuenta las condiciones socioeconómicas nacionales.

**Meta 4:** Para 2020, a más tardar, los gobiernos, empresas e interesados directos de todos los niveles habrán adoptado medidas o habrán puesto en marcha planes para lograr la sostenibilidad en la producción y el consumo y habrán mantenido los impactos del uso de los recursos naturales dentro de límites ecológicos seguros.

**Objetivo estratégico B.** Reducir las presiones directas sobre la diversidad biológica y promover la utilización sostenible de la Biodiversidad.

**Meta 5:** Para 2020, se habrá reducido por lo menos a la mitad y, donde resulte factible, se habrá reducido hasta un valor cercano a cero el ritmo de pérdida de todos los hábitats naturales, incluidos los bosques, y se habrá reducido de manera significativa la degradación y fragmentación.

**Meta 6:** Para 2020, todas las reservas de peces e invertebrados y plantas acuáticas se gestionan y cultivan de manera sostenible y lícita y aplicando enfoques basados en los ecosistemas, de manera tal que se evite la pesca excesiva, se hayan establecido planes y medidas de recuperación para todas las especies agotadas, las actividades de pesca no tengan impactos perjudiciales importantes en las especies en peligro y los ecosistemas vulnerables, y los impactos de la pesca en las reservas, especies y ecosistemas se encuentren dentro de límites ecológicos seguros.

**Meta 7:** Para 2020, las zonas destinadas a agricultura, acuicultura y silvicultura se gestionarán de manera sostenible, garantizándose la conservación de la diversidad biológica.

**Meta 8:** Para 2020, se habrá llevado la contaminación, incluida aquella producida por exceso de nutrientes, a niveles que no resulten perjudiciales para el funcionamiento de los ecosistemas y la diversidad biológica.

**Meta 9:** Para 2020, se habrán identificado y priorizado las especies exóticas invasoras y vías de introducción, se habrán controlado o erradicado las especies prioritarias, y se habrán establecido medidas para gestionar las vías de introducción a fin de evitar su introducción y establecimiento.

**Meta 10:** Para 2015, se habrán reducido al mínimo las múltiples presiones antropógenas sobre los arrecifes de coral y otros ecosistemas vulnerables afectados por el cambio climático o la acidificación de los océanos, a fin de mantener su integridad y funcionamiento.

**Objetivo estratégico C.** Mejorar la situación de la diversidad biológica salvaguardando los ecosistemas, las especies y la diversidad genética.

**Meta 11:** Para 2020, al menos el 17 por ciento de las zonas terrestres y de aguas continentales y el 10 por ciento de las zonas marinas y costeras, especialmente aquellas de particular importancia para la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas, se conservan por medio de sistemas de áreas protegidas administrados de manera eficaz y equitativa, ecológicamente representativos y bien conectados y otras medidas de conservación eficaces basadas en áreas, y están integradas en los paisajes terrestres y marinos más amplios.

**Meta 12:** Para 2020, se habrá evitado la extinción de especies en peligro identificadas y su estado de conservación se habrá mejorado y sostenido, especialmente para las especies en mayor declive.

**Meta 13:** Para 2020, se mantiene la diversidad genética de las especies vegetales cultivadas y de los animales de granja y domesticados y de las especies silvestres emparentadas, incluidas otras especies de valor socioeconómico y cultural, y se han desarrollado y puesto en práctica estrategias para reducir al mínimo la erosión genética y salvaguardar su diversidad genética.

**Objetivo estratégico D.** Aumentar los beneficios de la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas para todos.

**Meta 14:** Para 2020, se han restaurado y salvaguardado los ecosistemas que proporcionan servicios esenciales, incluidos servicios relacionados con el agua, y que contribuyen a la salud, los medios de vida y el bienestar, tomando en cuenta las necesidades de las mujeres, las comunidades indígenas y locales y los pobres y vulnerables.

**Meta 15:** Para 2020, se habrá incrementado la resiliencia de los ecosistemas y la contribución de la diversidad biológica a las reservas de carbono, mediante la conservación y la restauración, incluida la restauración de por lo menos el 15 por ciento de las tierras degradadas, contribuyendo así a la mitigación del cambio climático y a la adaptación a este, así como a la lucha contra la desertificación.

**Meta 16:** Para 2015, el Protocolo de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Utilización estará en vigor y en funcionamiento, conforme a la legislación nacional.

**Objetivo estratégico E.** Mejorar la aplicación a través de la planificación participativa, la gestión de los conocimientos y la creación de capacidad.

**Meta 17:** Para 2015, cada Parte habrá elaborado, habrá adoptado como un instrumento de política y habrá comenzado a poner en práctica una estrategia y un plan de acción nacionales en materia de diversidad biológica eficaces, participativos y actualizados.

**Meta 18:** Para 2020, se respetan los conocimientos, las innovaciones y las prácticas tradicionales de las comunidades indígenas y locales pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, y su uso consuetudinario de los recursos biológicos, sujeto

a la legislación nacional y a las obligaciones internacionales pertinentes, y se integran plenamente y reflejan en la aplicación del Convenio con la participación plena y efectiva de las comunidades indígenas y locales en todos los niveles pertinentes.

**Meta 19:** Para 2020, se habrá avanzado en los conocimientos, la base científica y las tecnologías referidas a la diversidad biológica, sus valores y funcionamiento, su estado y tendencias y las consecuencias de su pérdida, y tales conocimientos y tecnologías serán ampliamente compartidos, transferidos y aplicados.

**Meta 20:** Para 2020, a más tardar, la movilización de recursos financieros para aplicar de manera efectiva el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 provenientes de todas las fuentes y conforme al proceso refundido y convenido en la Estrategia para la movilización de recursos debería aumentar de manera sustancial en relación con los niveles actuales. Esta meta estará sujeta a cambios según las evaluaciones de recursos requeridos que llevarán a cabo y notificarán las Partes.

## **Anexo 5: Política Nacional de Gestión de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos-PNGIBSE.**

### **EJE I. BIODIVERSIDAD, RIQUEZA Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS**

**Objetivo Específico 1.** Fortalecer la preservación y restauración de la biodiversidad en el territorio nacional para la provisión de servicios ecosistémicos, de manera que se mantenga la capacidad adaptativa (resiliencia) de los socio-ecosistemas a escala nacional, regional y local.

#### **Líneas Estratégicas**

1. Garantizar que los instrumentos ambientales de gestión (políticas, normas, planes, programas y proyectos) orientados a la conservación de niveles específicos de la biodiversidad (genes, especies, ecosistemas), existentes y futuros, sean congruentes con los lineamientos conceptuales y estratégicos de esta política.
2. Fortalecimiento e integración de sistemas de preservación in situ, tanto en áreas protegidas como en paisajes transformados<sup>8</sup>, de manera que contribuyan al mantenimiento de servicios ecosistémicos y a la conservación, restauración y/o manejo de poblaciones de especies focales nativas y grupos funcionales.
3. Consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) del país a partir de actividades que permitan un sistema completo, ecológicamente representativo y eficazmente gestionado.
4. Adopción e implementación del Plan Nacional de Restauración de Ecosistemas para el desarrollo de procesos de recuperación, rehabilitación y restauración ecosistémica en áreas prioritarias para la provisión de servicios ecosistémicos.
5. Fortalecimiento de procesos de conservación ex-situ para el mantenimiento del acervo genético de la nación con fines de preservación, restauración, uso y conocimiento de la biodiversidad.

### **EJE II. BIODIVERSIDAD TERRITORIAL**

**Objetivo Específico 2.** Fortalecer los esquemas de gobernanza para la gestión integral de la biodiversidad a escala nacional, regional y local, de manera que se mantenga la capacidad adaptativa de los socio-ecosistemas.

#### **Líneas Estratégicas**

1. Actualización y articulación entre los instrumentos ambientales de gestión (políticas, normas, planes, programas y proyectos) existentes y futuros para que sean congruentes con los lineamientos conceptuales y estratégicos de esta política.
2. Evaluación periódica y seguimiento continuo a la gestión integral de la biodiversidad para generar capacidad adaptativa institucional
3. Articulación inter-institucional entre las entidades del SINA, a partir de sus competencias y de su capacidad adaptativa para mejorar la eficacia y la eficiencia en la toma de decisiones relacionadas con la gestión integral de la biodiversidad.
4. Fortalecimiento de la capacidad adaptativa institucional del Sistema Nacional de Áreas Protegidas para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.
5. Generación de mecanismos para la coordinación de acciones entre entidades del SINA y las entidades gubernamentales sectoriales, regionales y territoriales para la gestión integral de biodiversidad.
6. Fortalecimiento de alianzas entre el sector público y el sector privado a partir del aprendizaje, la innovación y la flexibilidad institucional para adelantar acciones que contribuyan a la gestión integral de la biodiversidad
7. Fomento de la corresponsabilidad sectorial respecto a la conservación de la biodiversidad, para que se mantenga la capacidad adaptativa de los socio- ecosistemas y la provisión de servicios ecosistémicos.
8. Promoción del enfoque de derechos como base de la generación de equidad en el acceso a los beneficios generados por los servicios ecosistémicos.
9. Control a las actividades de aprovechamiento y comercio ilegal de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.
10. Implementar y fortalecer sistemas de transformación de conflictos asociados a la gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

**Objetivo Específico 3.** Promover la corresponsabilidad social como parte de la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

### **Líneas Estratégicas**

1. Promoción de acciones para la valoración, divulgación y reconocimiento social de la importancia de la biodiversidad a través de los medios de comunicación y el fortalecimiento de herramientas de sensibilización.
2. Elaboración e implementación de programas de sensibilización y divulgación sobre la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos y sus implicaciones de pérdida.

**Objetivo Específico 4.** Orientar el ordenamiento territorial a través de la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, de manera que se mantenga la capacidad adaptativa (resiliencia) de los socio-ecosistemas.

### **Líneas Estratégicas**

1. Desarrollo de instrumentos conceptuales, metodológicos y normativos para la incorporación de la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en los diferentes instrumentos de planificación territorial en el marco de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA)
2. Promoción de paisajes sostenibles mediante la incorporación de actividades de conservación de la biodiversidad en paisajes transformados (ej. conectividad, heterogeneidad) como determinantes ambientales a través de la normatividad que reglamenta los planes de ordenamiento territorial en el marco de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA).
3. Ordenación y zonificación de las Reservas Forestales de Ley 2da de 1959, en el marco de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA).
4. Fortalecimiento de la participación social local en la toma de decisiones sobre el manejo del territorio, como base para el mantenimiento de la capacidad adaptativa (resiliencia) de los socio-ecosistemas a todas las escalas.
5. Identificación, declaración y delimitación de las zonas de exclusión minera, de manera que orienten las decisiones relacionadas con el ordenamiento territorial.
6. Identificación de las áreas aptas para el desarrollo de actividades productivas, de manera que orienten las decisiones relacionadas con el ordenamiento territorial.

### **EJE III. BIODIVERSIDAD PRODUCTIVA**

**Objetivo Específico 5.** Fortalecer el papel de la biodiversidad en el desarrollo económico y la competitividad nacional, de manera que se mantenga la capacidad adaptativa de los socio-ecosistemas.

#### **Líneas Estratégicas**

1. Desarrollo de instrumentos de valoración (económicos y no económicos) de los servicios ecosistémicos relacionados con la producción.
2. Incorporación y mantenimiento de sistemas de conservación de la biodiversidad dentro de paisajes productivos, a partir de la consolidación de mecanismos de conectividad funcional, de manera que se mantenga y mejore la provisión de servicios ecosistémicos.
3. Identificación y evaluación de los costos y beneficios económicos, ecológicos, culturales y sociales a largo plazo, derivados de la relación entre actividades productivas y el mantenimiento de otros servicios ecosistémicos.
4. Identificación de oportunidades y riesgos sectoriales relacionados con la provisión de servicios ecosistémicos, para promover la corresponsabilidad sectorial y el mejoramiento continuo del desarrollo de actividades productivas.
5. Implementación y desarrollo de los temas de mercados verdes y ciclos productivos sostenibles contenidos en la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible desde los sectores. Promover el uso y consumo sostenibles
6. Fortalecimiento y acompañamiento en la implementación de la normatividad sectorial relacionada con el uso de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.
7. Desarrollo de instrumentos para orientar la reconversión productiva y la compensación ambiental de manera que se asegure la provisión de servicios ecosistémicos a escala nacional.
8. Posicionamiento y fortalecimiento de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos como elemento estratégico del país para sus negociaciones internacionales.

### **EJE IV. BIODIVERSIDAD, GESTION DEL CONOCIMIENTO Y LA INFORMACIÓN**

**Objetivo específico 5:** Promover, fortalecer y coordinar la generación, recuperación, articulación y divulgación de información y conocimiento, proveniente de diferentes sistemas de

conocimiento, que permita orientar una gestión integral de la biodiversidad a escala local, regional y nacional.

### **Líneas Estratégicas**

1. Elaboración y fortalecimiento de la línea base del país respecto al estado de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos (oferta), así como también respecto a la demanda y riesgos asociados a la oferta de servicios ecosistémicos, de manera que permita desarrollar un sistema de indicadores de impacto de la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.
2. Desarrollo de instrumentos de valoración (económicos y no económicos) de los servicios ecosistémicos, dependientes de los diferentes ecosistemas del país, incluyendo el reconocimiento de los valores culturales y espirituales de los grupos étnicos asociados.
3. Fortalecimiento de procesos de inventario, cartografía, colección y caracterización de componentes, estructuras y servicios ecosistémicos provistos por la biodiversidad en Colombia.
4. Generación de investigación en la identificación de umbrales de cambio de sistemas socio – ecológicos a diferentes escalas, patrones y especies indicadoras de cambio, así como de problemáticas y oportunidades de la gestión de la biodiversidad en contextos territoriales específicos. Generación de conocimiento sobre la biología y ecología de grupos funcionales y de especies piedrangulares<sup>13</sup> presentes en paisajes naturales y transformados.
5. Generación de investigación que ilustre el aporte de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos a las actividades sectoriales y a la calidad de vida de los colombianos.
6. Fortalecimiento y fomento al uso del Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC) y del Sistema de información de Biodiversidad (SIB) por parte de las instituciones que realizan gestión de biodiversidad a diferentes escalas.
7. Inclusión de prioridades de investigación sobre biodiversidad y servicios ecosistémicos en la Política Nacional de Investigación Ambiental, la Política Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (CONPES 3582) y el Plan Nacional de Investigación Ambiental.
8. Fortalecimiento a los mecanismos de protección del conocimiento tradicional y local asociado a la biodiversidad y su incorporación en la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

9. Desarrollar mecanismos para la protección del conocimiento tradicional y local asociado a la biodiversidad. Temas asociados a biodiversidad contenidos en la Política Nacional para la Protección del Conocimiento Tradicional.

## **EJE V. BIODIVERSIDAD Y GESTIÓN DEL RIESGO**

**Objetivo Específico 7.** Promover y fortalecer sistemas de identificación, prevención, mitigación de riesgos asociados a los procesos del cambio ambiental (transformación y pérdida ecosistémica, contaminación, sobreexplotación, invasiones biológicas, cambio climático) de manera que se mantenga y aumente la provisión de servicios ecosistémicos a escala local, regional y nacional.

### **Líneas Estratégicas**

1. Implementación y fortalecimiento de mecanismos que permitan la identificación y reducción de riesgos ambientales existentes y futuros producto del deterioro y la pérdida de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos debido al cambio ambiental.
2. Fortalecer e implementar esquemas de evaluación de riesgos y sistemas de alerta temprana para prevenir los potenciales efectos relacionados con el cambio ambiental sobre los socio-ecosistemas.
3. Adelantar acciones de mitigación de impactos asociados al cambio ambiental basadas en ecosistemas, para detener o reducir las causas que amenazan la integridad estructural y funcional de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos derivados de ésta.
4. Incorporación de criterios para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en las actividades tendientes a mitigar los efectos del cambio climático, evaluando y controlando posibles fugas e impactos producto de las actividades realizadas.
5. Prevención, manejo y control de enfermedades transmisibles, contagiosas, infecciosas, emergentes y reemergentes relacionadas con el mantenimiento de la integridad estructural y funcional de la biodiversidad.
6. Desarrollo de medidas de bioseguridad relacionadas con el acceso, uso e introducción de biodiversidad que amenace la capacidad adaptativa (resiliencia) de los socio-ecosistemas, originando disminución en la provisión de servicios ecosistémicos.
7. Desarrollo de mecanismos de transferencia del riesgo ante eventos relacionados con el cambio ambiental, de manera que se mantenga y recupere la provisión de servicios ecosistémicos.

**Objetivo Específico 8.** Aumentar la capacidad de adaptación socio-ecosistémica ante eventos relacionados con los procesos del cambio ambiental (transformación y pérdida ecosistémica, contaminación, sobreexplotación, invasiones biológicas, cambio climático), de manera que se mantenga y aumente la provisión de servicios ecosistémicos a escala local, regional y nacional.

#### **Líneas Estratégicas**

1. Identificación de vulnerabilidades al cambio ambiental que puedan reducir la capacidad adaptativa (resiliencia) de los socio-ecosistemas y la provisión de servicios ecosistémicos.
2. Adelantar acciones para identificar oportunidades e implementar medidas de adaptación para reducir la vulnerabilidad relacionada con la disminución en la capacidad adaptativa (resiliencia) de los socio-ecosistemas y en la provisión de servicios ecosistémicos, siguiendo el enfoque de adaptación basada en ecosistemas, evitando que las medidas desarrolladas puedan traducirse en mal adaptaciones
3. Incorporación de criterios para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en las actividades de adaptación a los efectos del cambio climático.
4. Reducción de vulnerabilidad a la seguridad alimentaria local, regional y nacional ante escenarios de cambio ambiental, mediante el mantenimiento y promoción de
5. Mantenimiento de ecosistemas saludables para evitar la propagación de enfermedades transmisibles, contagiosas, infecciosas, emergentes y reemergentes.

### **EJE VI. BIODIVERSIDAD Y RESPONSABILIDAD GLOBAL**

**Objetivo Específico 9.** Fortalecer y evidenciar el compromiso del país frente a la comunidad internacional respecto al mantenimiento de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, para enfrentar los retos ambientales globales.

#### **Líneas Estratégicas**

1. Desarrollar acciones coordinadas y conjuntas con los países vecinos para la conservación de la biodiversidad transfronteriza y de sus servicios ecosistémicos.
2. Adelantar acciones nacionales que contribuyan al logro de objetivos globales de mitigación y adaptación a los retos que impone el cambio ambiental global, especialmente lo relacionado con el cambio climático.

3. Implementación de compromisos adquiridos por el país a través de los diferentes convenios internacionales relacionados con la biodiversidad suscritos y ratificados por Colombia.
4. Fortalecimiento de los equipos negociadores del país en los diferentes convenios internacionales relacionados con la biodiversidad suscritos y ratificados por Colombia.
5. Fortalecimiento de los sistemas de cooperación internacional que contribuyan al país en la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

**Anexo 6: Líneas Propuestas por el Instituto Humboldt.**

<b>PRODUCTO O SERVICIO</b>	<b>POSIBLES ALIADOS</b>	<b>POSIBLES CLIENTES</b>
Publicaciones	Agencias de plataformas de ventas vía web.	Academia, Estudiantes, Público en general. A nivel mundial
Fotografías, videos y sonidos	Agencias de plataformas de ventas vía web	Academia, Estudiantes, Público en general. A nivel mundial
Artículos promocionales y mercadotecnia (camisetas, lapiceros, etc.)		Público en general. A nivel mundial

Una Línea de formación, capacitación transferencia y divulgación de conocimiento.

<b>PRODUCTO O SERVICIO</b>	<b>POSIBLES ALIADOS</b>	<b>POSIBLES CLIENTES</b>
Formación y Transferencia mediante capacitación en temas priorizados sobre gestión de la biodiversidad y servicios ecosistémicos	Universidades, Agencias de plataformas de formación virtual vía web	Funcionarios públicos sectoriales. Funcionarios agencias privados y sector empresarial
Capacitación en Montaje y preparación de ejemplares: -Botánicos (exicados): incluye secado y montaje de plantas con materiales libre de ácido. - Pieles de aves y mamíferos:	IAVH exclusivamente	Universidades, Centros de investigación, colecciones

<p>Montaje y preparación de pieles.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparación de ejemplares en líquido: Peces, anfibios y reptiles.</li> <li>- Insectos y otros invertebrados:</li> </ul> <p>Montaje y etiquetado de insectos.</p>		
<p>Entrenamiento en labores de colección</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Preparación de ejemplares de colección (herbario, vertebrados e insectos).</li> <li>- Control y mantenimiento óptimo de índice de salud las colecciones biológicas (fumigación, control de humedad, limpieza de ejemplares).</li> <li>-Técnicas básicas de inventario de biodiversidad:</li> </ul> <p>Aves; manejo de redes de niebla y censos de aves</p> <p>Plantas; colecta y prensado de plantas</p> <p>Insectos; manejo de trampas Malaise, pitfal, Winkler, y Van Somer. Recolección y almacenamiento de ejemplares.</p>	<p>IAVH exclusivamente</p>	<p>Universidades, Centros de investigación, colecciones</p>
<p>Visitas: Se reciben grupos de colegios y universidades. La visita incluye una charla introductoria, visita a la sala de exhibición y presentación del</p>	<p>IAVH exclusivamente</p>	<p>Colegios, Universidades, Empresas Público en general</p>

multi imagen.		
---------------	--	--

Y una línea de asesoría y consultoría sobre conocimiento aplicado temático o regional.

<b>PRODUCTO O SERVICIO</b>	<b>POSIBLES ALIADOS</b>	<b>POSIBLES CLIENTES</b>
Línea base sobre el estado de conocimiento y conservación de la biodiversidad terrestre y acuática : inventarios y monitoreo	Universidades, Institutos de Investigación, ONG's, Investigadores independientes	Sector público y privado en sentido amplio (con las reservas del caso)
Ejercicios de Planeación Ambiental del Territorio para la conservación de la biodiversidad y servicios ecosistémicos	Universidades, Institutos de Investigación, ONG's, Investigadores independientes	Sector público y privado en sentido amplio (con las reservas del caso)
Evaluación de factores de conflicto y balances de servicios ecosistémicos para el sector empresarial	Universidades, Institutos de Investigación, ONG's, Investigadores independientes	Sector privado productivo en sentido amplio (con las reservas del caso)
Incorporación de determinantes de biodiversidad en los POT, EOT y planes de desarrollo territorial	Universidades regionales, Institutos de Investigación regional, ONG's regionales, Investigadores independientes	Entes Territoriales
Certificaciones, evaluación de estándares, protocolos, conceptos técnicos, procesos de certificación, etc.	IAVH exclusivamente	Agencias públicas, CAR, Entes territoriales
Diseño y ejecución de actividades de restauración.	Universidades regionales, Institutos de Investigación regional, ONG's	Sector público y privado en sentido amplio (con las reservas del caso)

	regionales, Investigadores independientes	
Investigación certificables en Responsabilidad Social Empresarial Ambiental (incluye Adopte su Logo entre otros)	Universidades, Institutos de Investigación, ONG's, Investigadores independientes	Sector privado productivo en sentido amplio (con las reservas del caso)
Servicios de análisis especializados por Laboratorios del Programa GIC	IAVH exclusivamente	Agencias públicas, CAR, Entes territoriales, Sector privado productivo en sentido amplio (con las reservas del caso).