

# V INFORME NACIONAL DE **DIVERSIDAD** **BIOLÓGICA**

DE LA

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA



Gobierno **Bolivariano**  
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular  
para **Ecosocialismo y Aguas**



# **QUINTO INFORME NACIONAL DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA DE LA REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA**

República Bolivariana de Venezuela  
Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo y Aguas  
Dirección General de Diversidad Biológica

**Diciembre, 2015**

**Ministro de Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas**

Guillermo Barreto Esnal

**Viceministro de Gestión Ecosocialista del Ambiente**

Jesús Manzanilla Puppo

**Dirección General de Diversidad Biológica**

Lenin Parra Montes de Oca

**Coordinación-Edición**

Irene Montaña Astros

Lenin Parra Montes de Oca

Jesús Manzanilla Puppo

**Redacción y revisión:**

Irene Montaña, Hugo Pérez, Carliz Díaz, Anabell Arvelález,  
Sinai García, Yoliangel Rivas, Violeta Gómez, Jayamira  
Corro, Yamil Madi, Jesús Manzanilla, Lenin Parra Montes  
de Oca.

**Participantes:**

Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo:

Dirección General de Diversidad Biológica

Dirección General de Patrimonio Forestal

Dirección General de Gestión Territorial del Ambiente

Dirección General de Fiscalización y Control de Impactos

Dirección General de Formación para el Ecosocialismo

Dirección General de Conservación de Cuencas Hidrográficas

Oficina Integración y Asuntos Internacionales

Instituto Nacional de Parques

Con la contribución de:

Ministerio del Poder Popular para Relaciones Exteriores

Ministerio del Poder Popular para el Turismo

Ministerio del Poder Popular para Agricultura y Tierras

**Diseño y diagramación**

Víctor Suárez

Irene Montaña Astros



## PRESENTACIÓN

La República Bolivariana de Venezuela asume la presentación del V Informe Nacional de Diversidad Biológica, cumpliendo con los compromisos asumidos ante el Convenio de Diversidad Biológica, como un mecanismo para socializar nuestras experiencias, y exponer los avances en la aplicación de la *Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional* en su primer quinquenio.

En los Informes Nacionales previos hemos aportado información de nuestra diversidad biológica, amenazas y tendencias, a partir de una exhaustiva revisión de diversas fuentes. En este *V Informe Nacional* aportaremos información actualizada sobre nuestro enfoque nacional en la importancia de la diversidad biológica, su conocimiento, cambios en el estado de conservación y las amenazas que enfrenta, resaltando algunos casos particulares. Así mismo, mostraremos cómo se ha integrado la conservación de la diversidad biológica en nuestro marco estratégico nacional de planificación, reportaremos el proceso de construcción colectiva de la *Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción*, y detallaremos los avances y logros en la implementación de

sus líneas y ejes. Por último, presentaremos los avances nacionales hacia el cumplimiento de las meta de Aichi desde la *Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional*.

Todos estos logros y avances solo son posibles en el marco de un proceso nacional que ha asumido que “la defensa de un nuevo modelo de desarrollo social, ecológico y socialista, es la única alternativa planetaria para garantizar la vida”, tal y como lo planteó nuestro comandante Hugo Rafael Chávez Frías. Consideramos que el logro y la contribución más grande como país, que la República Bolivariana de Venezuela presenta en este V Informe Nacional, es la noticia de que avanzamos firmemente en la construcción del *Ecosocialismo*, un modelo basado en una relación armónica entre los seres humanos y la naturaleza, que se centra en el respeto a la naturaleza y todas las formas de vida que alberga, y a la satisfacción equitativa de las necesidades reales de todos los seres humanos de las generaciones presentes y también de las futuras. Es sobre esta premisa que como nación aportamos a la construcción de un mundo más justo y sostenible.

Índice de tablas y figuras	5		
Lista de abreviaturas siglas y acrónimos	6		
Introducción	7		
<b>1. Diversidad Biológica en Venezuela: Estado, tendencias y amenazas</b>	9		
1.1 Importancia de la Diversidad Biológica: enfoques nacionales	9		
1.2 El conocimiento de la Diversidad Biológica	13		
1.3 Cambios en el estado de la Diversidad biológica	17		
1.4 Amenazas a la diversidad biológica	22		
1.4.1 Causas próximas de pérdida de la Diversidad Biológica	22		
1.4.2 Causas intermedias de pérdida de la diversidad biológica	24		
1.4.3 Causas Estructurales de Pérdida de la Diversidad Biológica	26		
<b>2. Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2010-2020</b>	27		
2.1 Construcción colectiva de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2010-2020	27		
2.1.1. Metodología de Construcción Colectiva	27		
2.1.2. Estructura organizativa para la implementación de la Estrategia Nacional	28		
2.2 Integración de la conservación de la diversidad biológica en el marco estratégico nacional de planificación: el Plan de la Patria, 2013 – 2019	30		
2.3 Experiencias de implementación de la Estrategia Nacional de Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020	31		
		2.3.1 Líneas Estratégicas	32
		Línea 1: Gestión de la información	32
		Línea 2: Conservación de especies amenazadas	35
		Línea 3: áreas estratégicas para la conservación	43
		Línea 4: Aprovechamiento sustentable de la diversidad biológica	47
		Línea 5: Prevención, control y erradicación de especies exóticas	52
		Línea 6: Control y fiscalización de organismos genéticamente modificados	52
		Línea 7: Prevención y manejo del tráfico o comercio ilícito	53
		2.3.2 Ejes Transversales	54
		Eje 1: Educación para la conservación	54
		Eje 2: Legislación Ambiental	57
		Eje 3: Gestión para la conservación	61
		Eje 4: Gestión y Política Internacional	62
		<b>3. Avances nacionales hacia el cumplimiento de las meta de Aichi</b>	65
		Meta 1	66
		Meta 2	66
		Meta 3	67
		Meta 4	67
		Meta 5	67
		Meta 6	68
		Meta 7	68
		Meta 9	69
		Meta 10	69
		Meta 11	70
		Meta 12	70
		Meta 13	71
		Meta 14	71
		Meta 15	71
		Meta 16	72
		Meta 17	72
		Meta 18	73
		Meta 19	73
		Meta 20	73
		Referencias bibliográficas consultadas	75

<p><b>Figura 1.</b> La naturaleza participativa y colaborativa del Sistema Venezolano de Información sobre Diversidad Biológica, se basa en el flujo de información desde y hacia todos los usuarios. 14</p> <p><b>Figura 2.</b> Mapa de los sistemas ecológicos de Venezuela, donde se identifican y delimitan 62 ecosistemas. 15</p> <p><b>Figura 3.</b> Distribución del Mono Araguato o Aullador (<i>Alouatta seniculus</i>), se compara la distribución de 1998 con la distribución haciendo uso de la cartografía ajustada. 16</p> <p><b>Figura 4.</b> Mapa de grados de intervención de las formaciones vegetales de Venezuela 18</p> <p><b>Figura 5.</b> Cambios en la distribución espacial y estado de conservación del hábitat de los mamíferos en Venezuela. 19</p> <p><b>Figura 6.</b> Mapa de grados de intervención de los ecosistemas de Venezuela 21</p> <p><b>Figura 7.</b> Estructura organizativa modificada para la gestión de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica y su Plan de Acción. 28</p> <p><b>Tabla 1.</b> Programas y Proyectos Nacionales que articulan las acciones de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica. 29</p> <p><b>Figura 8.</b> Número total de fichas de especies hasta septiembre 2015 33</p> <p><b>Figura 9.</b> Número total de fichas de áreas estratégicas para la conservación hasta septiembre 2015 33</p> <p><b>Figura 10.</b> Número total de fichas de actores para la conservación de la diversidad biológica hasta septiembre 2015. 33</p> <p><b>Figura 11.</b> Número total de colecciones registradas, 2015. 34</p> <p><b>Tabla 2.</b> Ejemplares de tortugas marinas 36</p>	<p>liberadas por especie</p> <p><b>Tabla 3.</b> Ejemplares de tortugas continentales liberados 37</p> <p><b>Tabla 4.</b> Caimanes del Orinoco liberados anualmente por estado 38</p> <p><b>Tabla 5.</b> Caimanes de la Costa liberados por año 39</p> <p><b>Tabla 6.</b> Comisiones de trabajo del Órgano Superior del Sistema Nacional de Parques y Monumentos Naturales de Venezuela 44</p> <p><b>Tabla 7.</b> Áreas Protegidas Marino Costeras priorizadas en el marco del proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Áreas Protegidas Marino Costeras de Venezuela” 46</p> <p><b>Tabla 8.</b> Resultados del Proyecto Aprovechamiento sustentable de la especie chigüire (<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>) 48</p> <p><b>Tabla 9.</b> Resultados del Proyecto Aprovechamiento sustentable de la especie baba (<i>Caiman crocodilus</i>) 49</p> <p><b>Figura 12.</b> Avances en la gestión de acceso a los recursos genéticos. 51</p> <p><b>Tabla 10.</b> Casos atendidos relacionados al tráfico ilícito de especies a nivel nacional en función del solicitante y origen 54</p> <p><b>Tabla 11.</b> Casos atendidos relacionados al tráfico ilícito de especies a nivel nacional, en función de la contingencia o eventos 54</p> <p><b>Tabla 12.</b> Alcances de los cinco Congresos Venezolanos de Diversidad Biológica 56</p>
---	--



## LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS Y ACRÓNIMOS

---

ABRAE: Áreas Bajo Régimen de Administración Especial.

APMC: Áreas Protegidas Marinas Costeras.

BCH: Del inglés: *Biosafety Clearing-House*, Mecanismo de Intercambio de Información del Protocolo de Cartagena.

CDB: Convenio de Diversidad Biológica

CELAC: Comunidad de Estados Latino Americanos y Caribeños.

CIISB: Centro de Intercambio de Información Sobre Seguridad de la Biotecnología.

CIT: Convención Internacional para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas.

CITES: Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre

CMNUCC: Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre el Cambio Climático.

COP: Conferencia de las Partes, del inglés "Conference of Parts"

ENAFOR: Empresa Nacional Forestal.

ENCDB: Estrategia Nacional para la Conservación de Diversidad Biológica.

FAO: Organización de Las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

FMAM: Fondo para el Medio Ambiente Mundial.

FONACIT: Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación.

GORBV: Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela.

IVIC: Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas.

LOCTI: Ley Orgánica de Ciencia Tecnología e Innovación.

MPPEA: Ministerio del Poder Popular Para Ecosocialismo y Agua.

MPPRE: Ministerio del Poder Popular para Relaciones Exteriores.

OGM: Organismos Genéticamente Modificados.

ONDB: Oficina Nacional de Diversidad Biológica.

OTCA: Organización del Tratado de Cooperación Amazónica.

PAN: Plan de Acción Nacional.

PENZA: Plan Estratégico Nacional de Zoológicos y Acuarios.

PNUMA: Programa de las Naciones Unidas Para el Medio Ambiente.

PORU: Planes de Ordenamiento y Reglamento de Uso.

PRODOC: Documento de Proyecto.

SSFA: Acuerdos de Financiación a Pequeña Escala.

SVIDB: Sistema Venezolano de Información de Diversidad Biológica.

UNASUR: Unión de Naciones Suramericanas.





# Introducción

En la República Bolivariana de Venezuela, nuestras políticas se orientan a la satisfacción equitativa de las necesidades reales de todos los seres humanos, de las generaciones presentes y futuras, para alcanzar la felicidad individual y colectiva perdurable, bajo principios éticos, de soberanía de los pueblos y de inclusión y justicia social. Entendemos que ese objetivo, solo es alcanzable a través del *Ecosocialismo*, que se plantea como un nuevo modelo centrado en el respeto a la naturaleza y todas las formas de vida que alberga, y que busca el rescate de nuestro equilibrio con la Madre Tierra; en un mundo donde el capitalismo está destruyendo las bases materiales y espirituales de nuestra existencia.

En este marco político y filosófico, el Estado venezolano reconoce y le da especial relevancia a los derechos ambientales de todos los habitantes del territorio nacional, como parte esencial del íntegro bienestar del pueblo y garantía de su soberanía, seguridad y felicidad. La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela da un papel preponderante a la diversidad biológica, los recursos genéticos y los procesos ecológicos, declarándolos

como de utilidad pública e interés general. Además, establece el derecho de todos los venezolanos a un ambiente sano y ecológicamente equilibrado y establece el deber de cada generación, de proteger el ambiente, en beneficio de sí misma y del mundo futuro, reconociendo los derechos intergeneracionales como base del *ecosocialismo*.

Esta necesidad de de la República Bolivariana de Venezuela de continuar avanzando en la construcción de ese nuevo modelo, queda establecida en el V Objetivo Histórico del Plan de La Patria (Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2013-2019), *Contribuir a la preservación de la Vida en el planeta y la salvación de la especie humana*. Así, este Plan establece como política nacional, la promoción de una relación diferente entre los seres humanos y la Madre Tierra a la vez que ratifica la defensa de la soberanía del Estado venezolano sobre los recursos naturales vitales.

Para garantizar la construcción del nuevo modelo económico productivo ecosocialista, el Plan de La Patria

llama a la implementación de la *Estrategia Nacional de Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción*. Estos instrumentos, publicados en 2010, nacen de un proceso participativo, colectivo y plural en el que se involucraron simultáneamente a los distintos sectores de la vida nacional, logrando participación de más de 5.000 personas, e incorporando la diversidad de enfoques y visiones presentes en nuestro país.

En un escenario internacional donde no se alcanzaron las metas globales para reducir sustancialmente el ritmo de pérdida de biodiversidad, tal y como lo expresó de manera explícita el secretario general de las Naciones Unidas, Ban Ki-moon, en los albores de la Décima Conferencia de las Partes (COP 10), nuestra estrategia nacional y su plan de acción nos permiten cumplir cinco años de antelación a la

Meta 17 (Aichi) para el 2015 que fue planteada en la mencionada COP 10, en el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica del Convenio sobre Diversidad Biológica que allí fue consensuado.

De esta manera, Venezuela está preparada para superar los objetivos planteados en el ámbito mundial en materia de disminución de las tasas de pérdida de Diversidad Biológica, con un marco político y estratégico para su conservación que son reconocidos como instrumentos de política pública nacional, diseñados desde nuestras realidades y que contribuirán a la transformación estructural, garantizando la soberanía y la inclusión social.





# 1. Diversidad biológica en Venezuela: estado, tendencias y amenazas

## 1.1

### IMPORTANCIA DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA: ENFOQUES NACIONALES

---

La Diversidad Biológica es parte esencial de nuestro patrimonio natural, desde sus valores intrínsecos hasta su carácter estratégico como un componente fundamental para el desarrollo integral de la Nación. De ella dependen el equilibrio ecológico, el agua y la energía eléctrica que genera, la diversidad agrícola, la gran mayoría de los medicamentos y representa la base material de las culturas de los pueblos campesinos, afrodescendientes y originarios.

Venezuela se encuentra entre los países del planeta considerados *megadiversos*. Esta diversidad biológica se traduce también en una diversidad cultural, de formas de vida y relacionamiento con la naturaleza igualmente

importante. En nuestro territorio, se presentan ecosistemas muy contrastantes que definen y diferencian en nuestras biorregiones: Los Andes, Sierra de Perijá, Depresión del Lago de Maracaibo, Sistema de Colinas Lara-Falcón, Llanos, Costera continental, Cordillera de la Costa, Marina, Insular, Deltaica del Río Orinoco, Guayana en las cuales se asientan, desenvuelven y conviven pueblos con modos de vida y culturas asociados a esta diversidad biológica, y cuya existencia y subsistencia depende intrínsecamente de ella.

Asimismo, nuestra diversidad biológica sostiene ecológicamente importantes procesos productivos del país. Gran parte de la superficie de Venezuela (52 %) está cubierta por una enorme variedad de tipos de bosques tropicales, actualmente se calculan 47,6 millones de hectáreas de bosques en mosaicos muy complejos y biodiversos. Estos bosques constituyen un bien patrimonial que, a partir de su base natural: componentes bióticos y abióticos, las múltiples funciones ecológicas y los componentes estructurales del ecosistema forestal, sustentan principalmente la producción de agua y



electricidad para casi la totalidad de nuestra población y nuestros procesos productivos. De allí la importancia de los bosques de cabecera, y especialmente los situados al sur del río Orinoco, donde se concentra más del 80 % de los bosques del país.



Por otra parte, los bosques también revisten una importancia estratégica desde el punto de vista forestal. Es política de Estado el manejo sustentable del bosque, para el desarrollo social y económico del país, garantizando la conservación de la Diversidad Biológica. A través de la Empresa Nacional Forestal se implementa un nuevo modelo de manejo forestal bajo el principio de uso múltiple, con un enfoque humanista, integrador y participativo, que promueve la participación directa de comunidades locales y otras organizaciones sociales en la producción, procesamiento y distribución de bienes y servicios derivados del bosque.

En razón de estos elementos, la conservación de nuestros bosques como estos ecosistemas estratégicos, sumado a sus valores intrínsecos fundamentales, se garantiza desde los más altos niveles de la legislación, como la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), en la Ley de Bosques (2013) y en el Plan de la Patria (2013).

Desde otra perspectiva, la base alimentaria del pueblo es la diversidad biológica y nuestro país, al ubicarse en la franja tropical cuenta con ecosistemas que albergan una enorme riqueza de especies alimenticias. Este potencial nacional es esencial para garantizar la soberanía alimentaria de la nación. En este sentido, la producción de nuestros alimentos está estrechamente vinculada al manejo sustentable de la tierra y la conservación de los ecosistemas estratégicos asociados directa o indirectamente a estos procesos productivos.

Nuestro país cuenta con una amplia superficie marino-costera que se extiende por 630.620 Km<sup>2</sup> de superficie acuática y 4.989 Km lineales de costas, y los sistemas dulceacuícolas continentales son igualmente extensos. Estos territorios albergan ecosistemas altamente



Esta superficie boscosa soporta una densa red hidrográfica de gran longitud e importante caudal, en cuencas que superan en muchos casos los 1000 km<sup>2</sup>, donde se destacan las cuencas del Caroní, Caura, Apure, Meta, Portuguesa, Santo Domingo, Guárico, Uribante y Chama, con caudales que varían entre 100 y 2800 m<sup>3</sup>/seg, que constituyen la base del desarrollo económico y componente fundamental de los procesos productivos del país. El potencial hidroeléctrico asociado a Cuencas como la del Caroní está estimado en 26.000 megavatios y el aprovechamiento asociado a los embalses en esta cuenca representa más del 80% del total de la energía eléctrica generada en el país. El enorme potencial hídrico que tiene nuestro país tanto para el consumo y riego como para la producción de energía eléctrica depende de la conservación de los ecosistemas boscosos asociados a las cuencas altas productoras de agua, por esta razón el Sistema de Áreas Bajo Régimen de Administración Especial protege cerca del 85% de las fuentes hídricas del país.





productivos desde el punto de vista de los recursos hidrobiológicos que generan, así como la cultura y modos de vida tradicionales asociados a ellos, como parte de la herencia cultural indígena, afrodescendiente y colonial.

La pesca y la acuicultura representan una importante fuente de alimento para la población, de nuestro país, generando un importante nivel de empleo y de movimiento industrial dentro del sector. Estas actividades se llevan a cabo por dos sectores: artesanal e industrial. La actividad en el sector pesquero es dominada por el subsector pesquero artesanal marítimo, en contraste con otros países de América Latina. Tres especies marinas tales como pepitona (*Arca zebra*) y la sardina (*Sardinella aurita*) por el rubro artesanal y el atún (*Thunnus spp.*) por el rubro industrial de altura, que en conjunto han llegado a representar más del 50% de la producción nacional, siendo la sardina y la pepitona especies explotadas exclusivamente por pescadores artesanales como ley y política de Estado. El resto de la producción se orienta hacia la obtención de un alto volumen de otras especies provenientes sobre todo de la pesca artesanal marítima, y un creciente aumento del cultivo de rubros de la acuicultura, como el camarón marino y especies autóctonas continentales como la cachama (*Colossoma macropomum*).



Por otra parte, el sector acuicultor recibió un importante impulso en el año 2000 a partir de la entrada en vigencia de nuestra actual Constitución, donde se establece su carácter de actividad de interés nacional para la seguridad y soberanía agroalimentaria del país y la posterior publicación de una nueva Ley de Pesca y Acuicultura. Esta actividad, de interés fundamental para la producción de

proteína de origen acuático y el desarrollo económico del país, basa fundamentalmente en seis (6) especies de peces continentales y cinco (5) especies marinas.

Nuestras políticas establecen prioridad para los productores acuícolas de pequeña escala, por el potencial que representa para las comunidades rurales y pesqueras, para el mejoramiento de las condiciones de vida, la disminución de la pobreza, la generación de empleo y la producción de proteína animal de bajo costo para toda la población. En estas premisas, se conforman los *Consejos del Poder Popular de Acuicultores y Acuicultoras* como “medios genuinos de participación popular orientados a promover, impulsar y organizar el desarrollo integral (social, económico, político, cultural y productivo), que permita a los pescadores artesanales y acuicultores rurales, generar propuestas para la formulación, ejecución, evaluación y control de la gestión socialista en materia de pesca, acuicultura y actividades conexas; garantizar la soberanía y seguridad alimentaria de la nación, y transformar las condiciones de vida de este sector”.

Por su parte, el aprovechamiento de la agrobiodiversidad en el territorio nacional reviste una importancia notable en la construcción actual del modelo social y económico del país, así como los retos a escala global que enfrentamos, como la superación de la pobreza, el hambre, la lucha contra la degradación de las tierras y el alcance de la soberanía y la seguridad alimentaria de nuestros pueblos.

En este marco, la defensa de la semilla campesina, indígena y afrodescendiente, así como las visiones, los saberes y las prácticas culturales populares asociados a la semilla, es impostergable. Existe un vínculo sagrado entre los alimentos y medicinas que consumimos y las semillas que generan las plantas de las que provienen. Este vínculo ha sido oculto tras las lógicas mercantiles impuestas por el actual modelo civilizatorio que desdibuja la historias de vida de los bienes que consume. Para nuestro pueblo, las semillas son un bien común, reservorio de vida, memoria histórica y herencia cultural, y constituyen la base material y espiritual de las prácticas socioculturales y económicas comunitarias. Su protección, así como el derecho a su acceso, representan la garantía de la soberanía de nuestros pueblos, que va desde de su derecho a la alimentación hasta su valoración como elemento patrimonial. En este sentido, nuestras políticas agrarias, promueven la recuperación de las prácticas y tecnologías tradicionales, para asegurar la conservación de la biodiversidad.



Finalmente, todas estas actividades y modos de vida presentes en nuestro país generan un mosaico social y cultural diverso, que se basa en el uso y aprovechamiento de la Diversidad Biológica y que se construye desde las diferentes formas de pensamiento y espiritualidades presentes en nuestro territorio. Por lo tanto, la pérdida de Diversidad Biológica quebranta la soberanía -energética, alimentaria, económica- y la diversidad cultural; al mismo tiempo, provoca el desplazamiento de poblaciones humanas, genera hambre, injusticia y pobreza, afectando finalmente el disfrute de los derechos humanos más fundamentales.

En un contexto global, nuestra enorme riqueza biológica, sumada a las reservas naturales de otros elementos estratégicos como el agua, minerales e hidrocarburos, de nuestro país y de Latinoamérica, nos ubican como una fuente de recursos y objetivo fundamental para intereses privados transnacionales de las economías capitalistas. En un mundo global, donde el mercado ha sustituido a la política, la disputa por el control de estos elementos determina las dinámicas de las relaciones de poder en el sistema. La geopolítica actual se construye sobre la base de esta disputa. En este escenario, la explotación y mercantilización de los bienes comunes como el conocimiento, el agua, la tierra y los alimentos, propende a favorecer los mecanismos de privatización de la vida.

De cara a estas dinámicas mundiales, nuestro país se enrumba, desde lo nacional, a la construcción del *Ecosocialismo*, un modelo basado en una relación

armónica entre los seres humanos y la naturaleza, que garantiza el aprovechamiento racional y óptimo de nuestros elementos naturales, respetando los procesos y ciclos de la naturaleza y que se opone a su mercantilización. Este modelo trasciende el concepto de la mera sustentabilidad ecológica, y se fundamenta en la sustentabilidad social, cultural, económica y política, privilegiando la equidad y la justicia social como senda hacia la conservación de la vida.

En el *Plan de La Patria*, Segundo Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2013-2019, está plasmado este reto y este compromiso, al explicitar en uno de sus cinco grandes Objetivos Históricos la preservación de la vida en el planeta y la salvación de la especie humana. En este postulado, se hace evidente la indivisibilidad entre la naturaleza y lo humano. El tránsito hacia el logro de este objetivo pasa necesariamente por la fundación de una nueva ética ecosocialista que, entre otras cosas, implica la construcción de un nuevo sistema de relaciones, sociales y políticas -que construyen sobre las ecológicas y las intervienen- y que supera las lógicas del desarrollo, del crecimiento infinito, de la dominación y del colonialismo. Este modelo alternativo, salva ese distanciamiento entre los seres humanos y la naturaleza, impuesto por el capitalismo, y desarrolla una visión de derechos de la Madre Tierra, como representación de los derechos de las generaciones presentes y futuras. Bajo esta visión, prioriza los intereses comunes sobre los individuales, y el respeto a todas las formas de vida.

Estas bases y orientación conceptuales generan un marco para la construcción e implementación de las políticas públicas nacionales, y fuerzan la generación de mecanismos de articulación en los distintos ámbitos del quehacer nacional para alcanzar los objetivos que plantea. En lo pragmático, el enfoque plasmado en el Plan de La Patria para la conservación de la vida, promueve la construcción de otra economía; la gestión soberana del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación, así como también la consolidación de la participación protagónica del Poder Popular organizado en la toma de decisiones.

Asimismo, hace indispensable ratificar la defensa de la soberanía del Estado venezolano sobre los elementos naturales vitales. Por ello, insta a promover acciones en el ámbito nacional e internacional para la protección, conservación y gestión sustentable de áreas estratégicas



del territorio, como los reservorios de agua dulce, las cuencas hidrográficas, nuestros espacios marinos, los bosques, las tierras cultivables y por ende la diversidad biológica que albergan.

## 1.2

### EL CONOCIMIENTO DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA



Todo esto implica, y así está plasmado en este Plan, desmontar los esquemas internacionales que promueven la mercantilización de la naturaleza, a través de alianzas estratégicas que colocan en el centro del debate a la diversidad biológica, en el desarrollo de una visión desde el Sur que permita fortalecer la defensa de nuestros intereses como país y como región.

En resumen, para nuestro país, el análisis de las dinámicas ecológicas, sociales, y políticas, que median nuestras relaciones con la naturaleza, nos lleva a concluir que sin la Diversidad Biológica la vida humana, en todas sus esferas y dimensiones, es inviable. Por lo tanto la conservación de este componente fundamental y estratégico en el contexto actual, debe necesariamente estar transversalizado por la garantía y ejercicio pleno de la justicia social para los pueblos y la soberanía -entendida como la capacidad de decidir colectivamente sobre su propio destino- como única vía para alcanzar la Suprema Felicidad Social.



Sistema Venezolano  
de Información sobre  
**DIVERSIDAD BIOLÓGICA**  
Socializando la Información y el Conocimiento

El conocimiento de la riqueza biológica de Venezuela, siendo uno de los países más megadiversos del mundo, representa un reto de enormes proporciones. La socialización del conocimiento y su apropiación colectiva constituye un elemento esencial de las políticas nacionales para la conservación, especialmente en la Estrategia Nacional de Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional. Las dificultades en el acceso a la información sobre la diversidad biológica, debido a los vacíos existentes, sumado a una insuficiente sistematización, redundan en el desconocimiento de información vital para su manejo y gestión.

En este sentido, nuestro país construye importantes iniciativas para la socialización de la información que van desde la investigación científica hasta la socialización y colectivización de los conocimientos y Saberes. Entre las numerosas iniciativas nacionales, destacan especialmente el *Sistema Venezolano de Información sobre Diversidad Biológica* y el *Congreso Venezolano sobre Diversidad Biológica* que ya se prepara para su séptima edición. Estos espacios fomentan el intercambio de saberes y el encuentro de distintas visiones que contribuyen en la construcción de una gestión más efectiva de la diversidad biológica.

#### Sistema Venezolano de Información sobre Diversidad Biológica

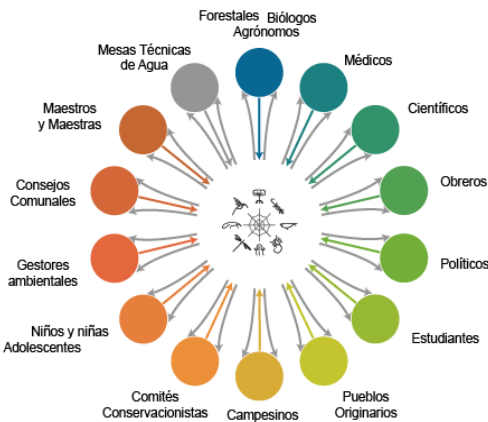
El Sistema Venezolano de información sobre Diversidad Biológica es una plataforma tecnológica para el intercambio y socialización de información y conocimientos sobre diversidad biológica, construido desde la lógica del diálogo de saberes, ancestrales, populares y científicos. Esta plataforma es gestionada por el Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas y funciona como un centro de intercambio de información que permite gestionar de forma colaborativa el conocimiento de la diversidad biológica. El portal puede ser consultado en línea a través de la siguiente dirección web: <http://diversidadbiologica.info.ve/>





Actualmente la plataforma se presenta como un portal que muestra información sobre los componentes de la Diversidad Biológica, con énfasis en aquellos que tienen relevancia particular para las diferentes culturas o aquellos componentes más amenazados o vulnerables frente a la gran crisis global. La información está disponible en fichas, en un sistema sencillo, accesible y amigable, a través de tres grandes secciones de entrada: Especies, Áreas Estratégicas para la Conservación y Actores para la Conservación de la Diversidad Biológica.

Esta plataforma ha sido concebida con un enfoque que garantiza la participación de todas las personas interesadas, permitiendo el flujo de información hacia los usuarios y a la vez la generación de información por parte de los mismos, promoviendo el intercambio entre todos los sectores de la sociedad, la figura ilustra este concepto.



**Figura 1.** La naturaleza participativa y colaborativa del Sistema Venezolano de Información sobre Diversidad Biológica, se basa en el flujo de información desde y hacia todos los usuarios.

### Sistema de Información Socio-ambiental con Enfoque Ecosistémico

A esta iniciativa, se suman proyectos como el “Sistema de Información Socio-ambiental con Enfoque Ecosistémico para el Análisis y Seguimiento del Impacto de las Políticas Públicas Ambientales”, el cual es una plataforma de integración conceptual, tecnológica y gerencial diseñada como herramienta de diagnóstico, monitoreo y análisis que refleja, mediante indicadores biológicos y socioambientales, los impactos de la ejecución de políticas y proyectos asociados a la gestión ambiental integral en el ámbito nacional, utilizando un enfoque ecosistémico.

El Sistema refleja el estado de conservación de la biodiversidad en las diversas regiones del país, contribuyendo de manera notable en la preservación de especies, hábitats y ecosistemas y la calidad ambiental de los sistemas socioculturales que se encuentran en estos ecosistemas, permitiendo realizar evaluaciones, proyecciones de escenarios y seguimiento del impacto de las políticas públicas, más aún, la estructura y funcionamiento amigable del Sistema permite utilizarlo como fuente de información; pero actuando además como una herramienta de divulgación e innovación de la gestión pública.

El desarrollo de indicadores para este sistema impulsó la ejecución de numerosos proyectos que generaron importantes productos que, en los últimos años, han incrementado el conocimiento de la diversidad biológica y su acceso público; entre ellos resaltan:

- **Los Sistemas Ecológicos de Venezuela**

En el año 2014, con la publicación del primer mapa de los Sistemas Ecológicos de Venezuela a escala 1:250.000, se cumplió uno de los más importantes objetivos incluido entre las acciones específicas de la Estrategia, “la generación de un mapa de ecosistemas de Venezuela por Biorregiones”, disponer de este insumo permite a la autoridad ambiental cumplir compromisos internacionales que requieren del mismo para desarrollar y dar seguimiento a la gestión ambiental a nivel nacional y hacerla comparable a nivel internacional, elaborar planes de conservación y aplicar el “Enfoque Ecosistémico” en la gestión ambiental, ya que, este requiere del uso de los ecosistemas como línea base organizativa para las unidades administrativas del aprovechamiento sustentable y equitativo del patrimonio natural del país.

La Figura 2 muestra la identificación, caracterización y delimitación de 62 ecosistemas a nivel de subregiones ecológicas el nivel siguiente a las biorregiones, que servirán como guía para los casos en que se deban abrir ventanas de trabajo a mayor escala en temas de interés particular permite generar una base de datos socio ecosistémica que permita realizar cálculos de capacidad de carga y otros factores asociados a la explotación y ordenación ambiental del territorio. Como herramienta esta capa en SIG constituye una propuesta inédita sobre la que se puede determinar sistemáticamente y con precisión diferentes factores sociales, económicos, asociados a los ecosistemas del País.

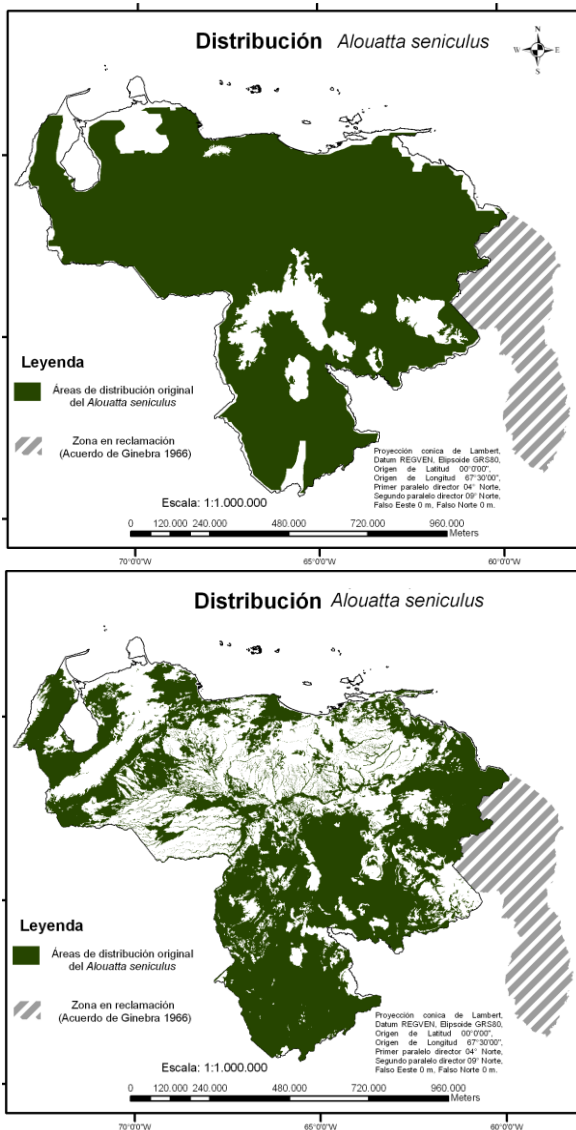






• **La distribución de las especies en Venezuela**

A partir de una estimación más ajustada a la cartografía en función de los modelos y análisis de nicho mejorados con capas de información ecológica y del hábitat de cada especie, se ha logrado mejorar considerablemente la ubicación espacial de distintas especie. A manera de ejemplo, en la figura 2 se aprecia el incremento en la precisión y exactitud de la distribución del Mono Araguato o Aullador (*Alouatta seniculus*).



**Figura 3.** Distribución del Mono Araguato o Aullador (*Alouatta seniculus*), se compara la distribución de 1998 con la distribución haciendo uso de la cartografía ajustada.

**Congreso Venezolano de Diversidad Biológica**

El Congreso Venezolano de Diversidad Biológica es un espacio para el encuentro de saberes y el intercambio de experiencias. A su vez, funciona como un mecanismo de socialización del conocimiento acerca de la diversidad biológica desde distintos enfoques y perspectivas. El congreso se enmarca en la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020, con el objetivo de socializar el conocimiento y promover la inclusión y la justicia social.

Este congreso, funciona también como un mecanismo de seguimiento de la propia estrategia y su plan, el Congreso Venezolano de Diversidad Biológica es un espacio anual para el intercambio de saberes y experiencias sobre conservación de la Diversidad Biológica con compromiso social. Este evento periódico se encuentra respaldado por una por resolución ministerial, que busca garantizar su continuidad. Este evento nacional se ha convertido en un espacio de encuentro entre instituciones, colectivos, productores, productoras, cultores de la ciencia, comuneros, comuneras, militantes, aficionados, aficionadas y todos los distintos actores vinculados con la preservación de la vida y el buen vivir.



**Universidades y centros de investigación**

Muchas universidades e institutos de investigación realizan una importante labor de investigación para la generación de información básica sobre Diversidad Biológica nacional de utilidad para su conservación, uso y aprovechamiento sustentable. Estas Instituciones, brinda apoyo científico y tecnológico a las iniciativas de interés nacional para la investigación, sistematización y análisis de información científica, ancestral y tradicional. En el marco de la Estrategia Nacional de Conservación de la Diversidad Biológica, contribuye a la generación de información, a través de la instrumentación y mantenimiento operativo de mecanismos eficaces para su la difusión y socialización



de esta información. Entre sus objetivos destacan: la generación de información relativa a la Diversidad Biológica en Venezuela, la gestión de las colecciones de referencia de acceso público; fortalecimiento del talento humano vinculado a su estudio; la difusión y divulgación de la información, y la socialización del conocimiento. Así mismo estas instituciones contribuyen a al rescate, acopio, preservación y difusión de los saberes tradicionales y ancestrales asociados a la Diversidad Biológica, garantizando su protección como bienes intangibles de propiedad colectiva.

## 1.3

### CAMBIOS EN EL ESTADO DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

En la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción, la gestión de la información implica la generación de información y datos pertinentes para la conservación de la diversidad biológica. Siguiendo este mandado, desde el año 2010, en el entonces Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (actualmente Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas), se ha dado impulso y continuidad a una serie de proyectos existentes, a la vez que se iniciaron nuevos proyectos para establecer la distribución y estado de conservación de las especies, hábitats y ecosistemas terrestres del país a partir del conocimiento disponible sobre diversos factores y elementos asociados como el relieve, la taxonomía y las formaciones vegetales.

Dentro de esta línea de investigación se desarrolla y publica en 2010 como parte de las actividades asociadas al Año Internacional de la Diversidad Biológica la primera versión del trabajo "Grados de Intervención de las formaciones vegetales de Venezuela", un indicador que permite estimar el estado de conservación de hábitats y ecosistemas en el país a partir de las modificaciones en composición y/o extensión de las formaciones vegetales. Este trabajo generó entre otros productos, la cartografía de "Grados de Intervención de las formaciones vegetales de Venezuela" (Fig. 4)

Este trabajo generó entre otros productos, la cartografía de "Grados de Intervención de las formaciones vegetales de Venezuela" mostrado aquí en su tercera versión. Entre los resultados más importantes de este producto resalta la

identificación de los procesos de fragmentación, degradación y/o pérdida directa de las formaciones vegetales, hábitats y ecosistemas como una de las amenazas más graves a la diversidad biológica en el país, principalmente en la zona al norte del Río Orinoco.

Esta información permitirá que investigadores, gestores y público en general dispongan de información sistemática, estandarizada y comprensible del estado de conservación y riesgo de pérdida de estos elementos de la biodiversidad. Constituyéndose esta herramienta en un valioso insumo para la elaboración, seguimiento y análisis de los planes y políticas que se implementan para el manejo y preservación de la diversidad biológica tanto a nivel nacional como regional o local.

La posibilidad de determinar la distribución de especies de flora y fauna a partir del uso de modelos de nicho en función de cada taxón para determinar el estado de conservación de estas especies según el grado de intervención de sus hábitats natural, permitirá usar algunos taxones como especies indicadoras, clave y/o paraguas en planes de conservación y manejo de algunos hábitats específicos, como los primates para los bosques (por ser estrictamente arborícolas), así como elaborar cartografía asociada a los patrones de distribución de la riqueza de especies.

En la Figura 5 inferior se aprecian los cambios en la distribución de la especie por pérdida de hábitat el primer cuadro muestra la distribución original mientras el tercero muestra la reducción del mismo o hábitat remanente. Esta metodología permite valorar numéricamente los cambios en la diversidad biológica en función de área perdida.

Al conjugar la información de los ecosistemas con los grados de intervención de las formaciones vegetales ha sido posible desarrollar una herramienta que permite establecer cuál es el estado de conservación de los ecosistemas en Venezuela. Una muestra de este trabajo se observa en la Fig. 5, donde la escala de colores del rojo (más intervenido) al verde oscuro (mejor conservado) indica con claridad el estado de conservación de cada uno de los ecosistemas identificados, caracterizados y delimitados en el marco de las Biorregiones del país.



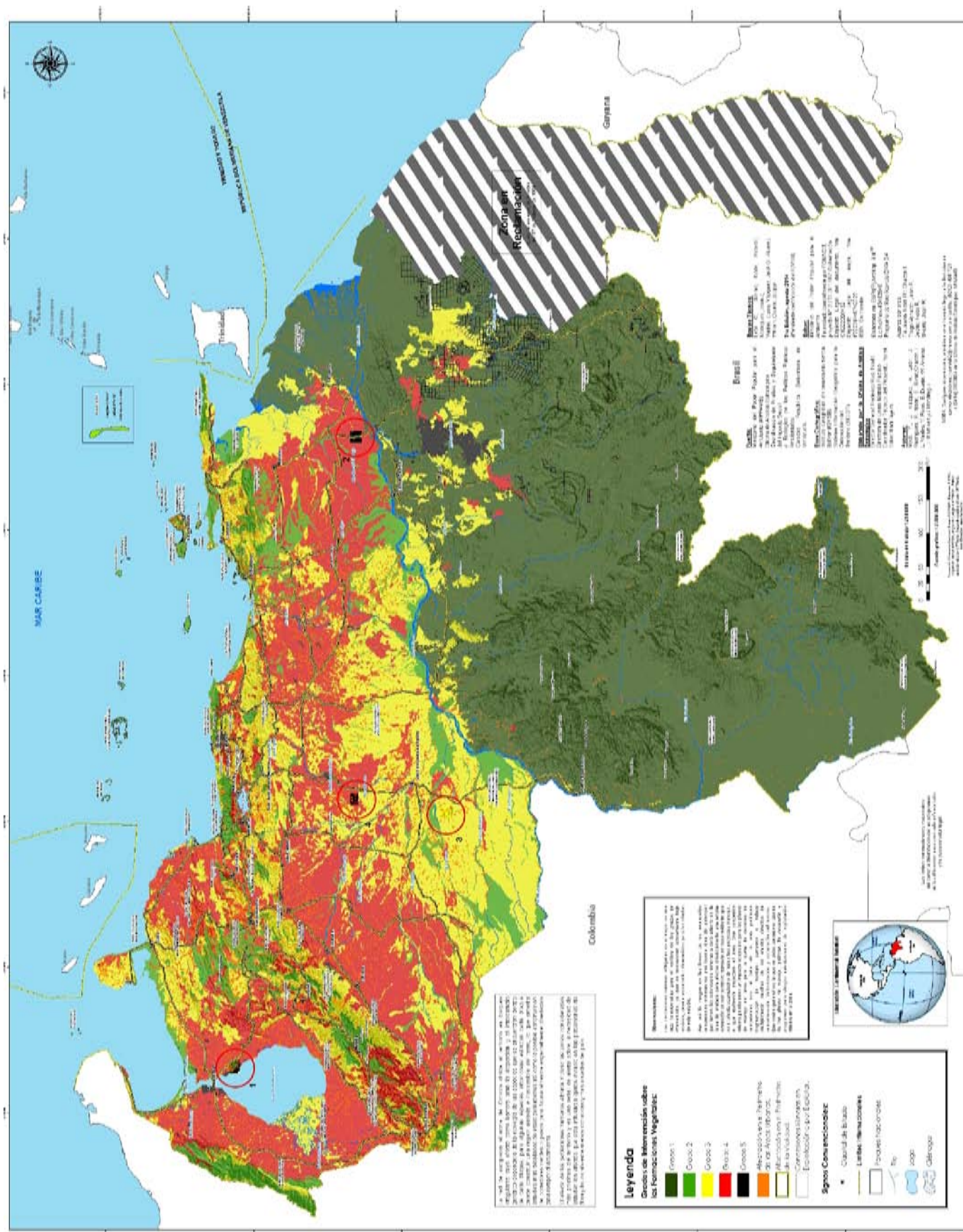


Figura 4. Mapa de grados de intervención de las formaciones vegetales de Venezuela



Ficha N.º 001

## Distribución espacial y estado de conservación del hábitat de los mamíferos en Venezuela 2010

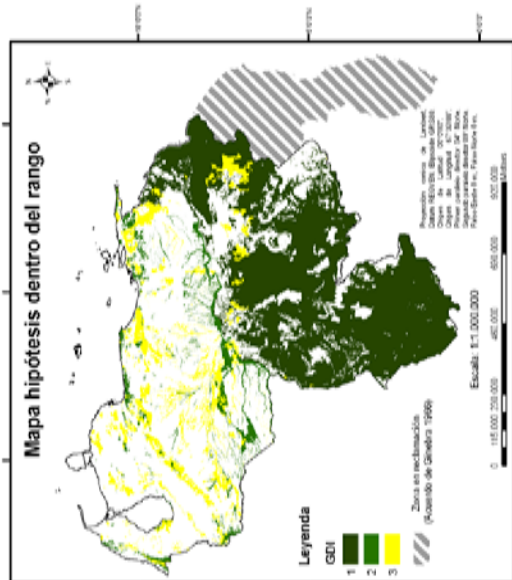
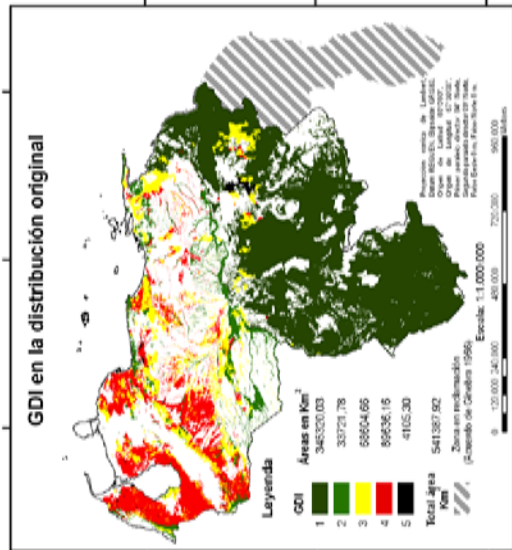
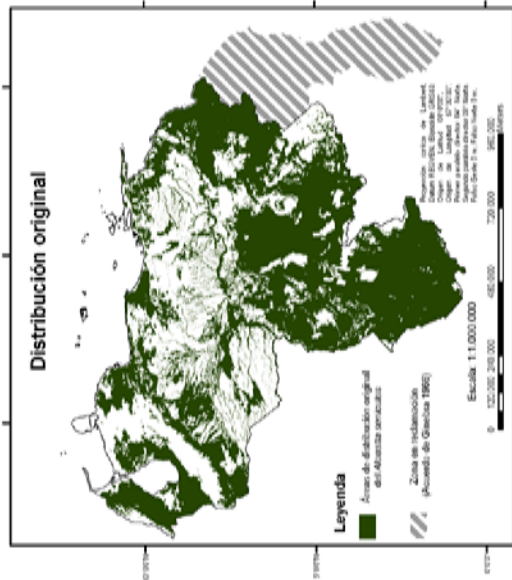
Orden: Primates (Linnaeus, 1758)  
 Familia: Atelesidae (Gray, 1825)  
 Género y Especie: *Alouatta seniculus* (Linnaeus, 1758)  
 Nombre común: Mono araguato o Mono aullador.

**GDI:**

La zona Norte del Orinoco con predominio del GDI 4 y GDI 3 se encuentra mucho más afectada que la Sur, donde predomina el GDI 1

**Diagnóstico de intervención:**

Afectación del hábitat según los GDI: Muy Degradado y fragmentado al Norte del Orinoco pero bien conservado al Sur. Riesgo de extinción por modificaciones del hábitat. Bajo-Moderado, ya que, las modificaciones del hábitat de esta especie implican fuente deforestación y por ende, disminución de su área de distribución. Otras amenazas: Cacería comercial para la venta de crías como mascotas, competencia con especies exóticas y mayor pérdida de hábitat.



**Hábitats:**  
 En Venezuela esta especie se encuentra en diversas formaciones vegetales boscosas de zonas bajas y altas de 10-1160msnm, tales como: bosques primarios de tierras bajas, bosques secos, bosques nublados andinos, los bosques de galería en la bioregión Llanera, manglares y los bosques del Delta del Orinoco, y bosques inundados de la catina Amazónica. En algunos países esta especie se puede encontrar hasta los 3.200 msnm. (IUCN, 09-05-2014, <http://www.iucnredlist.org/details/4392940> y Linares 1996 )

Remanente del hábitat en %	
Máximo	83,1
Mínimo	69,2
Pérdida de hábitat en %	
Máximo	16,9
Mínimo	30,8
Promedio %	
Remanente	76,1
Pérdida	23,9
Desviación	
Diferencia	5,83/6,9
	13,8

La gráfica muestra un alto porcentaje de la distribución de la especie en buen estado de conservación, GDI 1 (64 %), pese a eso, el 18 % se encuentra fuertemente afectado.

Código Libro Rojo  
 NC-APUCA

Figura 5. Cambios en la distribución espacial y estado de conservación del hábitat de los mamíferos en Venezuela.





La Fig. 6 muestra una gran afectación en los ecosistemas al norte del río Orinoco específicamente la depresión sedimentaria continental del lago de Maracaibo y la del piedemonte Andino y la depresión intramontana del Lago de Valencia son los ecosistemas que presentan los mayores cambios en los componente de la diversidad biológica.

Aun queda mucho trabajo por desarrollar, ya que, este indicador no permite identificar factores de riesgo que no afecten a las formaciones vegetales como contaminación o extracción de especies. Sin embargo a la fecha, se han 1. - Ecosistemas de Venezuela 2014 documento CM222201426 y cartografía If22220145742321 Yamil Madi, Ricardo Noite, El Mara Rivas, Jean Rodrigues, José Vásquez, Luisa Valdés, Adrián León.

2.- Diversidad de Aves 3ra Edición 2014 documento CM222201428 y cartografía Ifx22220145742317 Yamil Madi, Miguel Lentino, Jean Rodrigues, Ricardo Noite, José Vásquez, Luisa Valdés, Adrián León. Listado de especies Miguel Lentino y Jean Rodrigues.

3.- Diversidad de Mamíferos 3ra Edición 2014 documento M222201427 y cartografía Ifx22220145742318 Yamil Madi, Omar Linares, Jean Rodrigues, Ricardo Noite, José Vásquez, El Mara Rivas, Luisa Valdés, Adrián León.

4. -Productividad Primaria neta en Venezuela o NPP 2014 documento CM222201430 y cartografía If22220145742320 Yamil Madi, Ricardo Noite, Jean Rodrigues, José Vásquez, Yimber Pacheco, Maikel Belisario, Carlos Gamarra, Carlos Báez, Luisa Valdés, Adrián León.

11.- Promedio Ponderado de los GDI en el Patrón de Distribución de la Riqueza de Mamíferos en Venezuela Nov 2011 CM221201154 978-980-04-1468-2 Yamil Madi, Adrián León, Jean Rodrigues, José Vásquez, Pedro Borges.

12.- Sistema de Información Geográfico de los Grados de Intervención de las Formaciones Vegetales en Venezuela (2ed) Nov 2011 CM221201159 978-980-04-1473-6 Yamil Madi, Adrián León, Jean Rodrigues, José Vásquez, Yimber Pacheco.

13.- Sistema de información socio ambiental con un enfoque ecosistémico como herramienta para la gestión, seguimiento y análisis de las políticas públicas ambientales. (Sistema de Información Socio-Ecológico para la Gestión, Seguimiento y Análisis de las Políticas Públicas Ambientales) Nov 2011 Ifx22120115744145, 978-980-04-1479-8 Yamil Madi, Adrián León, Jean Rodrigues, José

5.- Hábitats de Venezuela 2014 documento CM222201431 y cartografía If22220145742322 Yamil Madi, Omar Linares, Ricardo Noite, Jean Rodrigues, José Vásquez, Luisa Valdés, Adrián León.

6. -Zoogeografía de Venezuela (Zoo-regiones) 2014 documento CM222201429 y cartografía Ifx22220145742319 Yamil Madi, Ricardo Noite, Jean Rodrigues, José Vásquez, Luisa Valdés.

7.- Grados de Intervención de las formaciones Vegetales en Venezuela (3Ed) 2014 documento CM222201432 y cartografía If22220145742323 Yamil Madi, Ricardo Noite, Adrián León, Jean Rodrigues, José Vásquez, Luisa Valdés. Ecosistémica Preliminar de la Zona Urbana de Caracas Nov 2011 CM221201157 ISBN 978-980-04-1471-2 y su cartografía en SIG CM221201158, ISBN 978-980-04-1470-5.

8.- Las Biorregiones de Venezuela a 1:250.000 y Tres Nuevas Propuestas para el Sur del Orinoco Nov 2011 CM221201152, ISBN 978-980-04-1475-0 y cartografía en SIG CM221201151, ISBN 978-980-04-1476-7.

9.- Sistema de Información Geográfico de la Zoogeografía y Diversidad de los Anfibios en Venezuela Nov 2011 CM221201149 ISBN 978-980-04-1474-3 y cartografía en SIG CM221201150, ISBN 978-980-04-1482-8.

10.- Promedio Ponderado de los GDI en el Patrón de Distribución de la Riqueza de Aves en Venezuela en SIG Nov 2011 CM221201156 978-980-04-1478-1 Yamil Madi, Adrián León, Jean Rodrigues, José Vásquez, Maikel Belisario, Yimber Pacheco.

Vásquez, Edglyn Duarte, Irady Chacón, Lina Peñaloza, Danyela Vallejo, Ricardo Noite, Maikel Belisario, Yimber Pacheco, Jonathan Meléndez.

14.- Ecosistémica Preliminar de la Zona Urbana de Caracas Nov 2011 CM221201157 ISBN 978-980-04-1471-2 y su cartografía en SIG CM221201158, ISBN 978-980-04-1470-5.

Se hace evidente que la integración de todos estos productos a generado una visión general mucho más clara del estado de conservación de las especies, habitas y ecosistemas considerados en los diferentes trabajos, por lo que estas herramientas ya pueden ser utilizadas para generar y darle seguimiento a las políticas públicas de conservación, y manejo de la diversidad biológica y sus elementos a nivel nacional, regional o local.







## 1.4

### AMENAZAS A LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

En Venezuela, las amenazas a Diversidad Biológica tienen un origen histórico, en el cual reinaron los modelos colonialistas, capitalistas e imperialistas y que marcaron las actividades económicas, los modelos productivos, el modelo de concentración del territorio y las debilidades en el Estado durante más de 500 años. Además, las amenazas a la Diversidad Biológica de nuestro país hoy son también las amenazas del imperialismo a través de sus transnacionales y sus diferentes formas de poder. En este sentido el análisis de causas que se presenta a continuación, incluye, tanto las amenazas nacidas del pasado venezolano, como las amenazas provenientes del mundo actual.

En el análisis del diagnóstico de las causas de la pérdida de la diversidad Biológica realizada en las primeras fases para la construcción de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020, a través de talleres participativos, se consiguió identificar y definir tres escalas: las causas próximas (aquellas que inciden directamente sobre la pérdida de la Diversidad Biológica), causas intermedias (aquellas que dan origen a las causas próximas) y causas estructurales (causas últimas vinculadas al modelo de desarrollo).

#### 1.4.1 Causas próximas de pérdida de la Diversidad Biológica

Se identificaron cuatro grandes causas que inciden directamente sobre la pérdida de la Diversidad Biológica en la República Bolivariana de Venezuela:

- Destrucción, degradación y fragmentación de ecosistemas.
- Introducción, establecimiento e invasión de especies exóticas.
- Aprovechamiento no sustentable de la Diversidad Biológica.
- Introducción de organismos genéticamente modificados.

#### Destrucción, degradación y fragmentación de ecosistemas

La destrucción, degradación y fragmentación de ecosistemas ha sido reconocida como la primera causa de la pérdida de Diversidad Biológica. La contaminación de cuerpos de agua, suelo y aire es una de las raíces de la degradación y destrucción de hábitats debido a la gran cantidad de desechos generados durante la extracción de elementos naturales y por los procesos de producción, transformación industrial, transporte y descarte.



Actividades como la minería industrial, el uso de insumos de químicos en la agricultura moderna, los desechos industriales y los desechos domésticos son la principal causa de la contaminación de ríos, mares y suelos. Además, el descarte de residuos sólidos es otra de las grandes causas de la degradación de los ecosistemas siendo este comúnmente como un problema de manejo (recolección, disposición final y reciclaje). La solución debe estar orientada hacia la disminución de la generación de basura a través de un cambio en los patrones de consumo de artículos innecesarios y cambios profundos en el sistema de producción, transformación y descarte.





En el caso de los alimentos, este patrón cultural de consumo sustentado por la agricultura industrial, requiere de grandes extensiones de tierra, lo que implica la ampliación de las fronteras agrícolas, transformando bosques y sabanas en plantaciones de monocultivos o en tierras para la ganadería, desplazando pobladores locales, dejándolos relegados a las tierras menos fértiles, generando hambre, miseria y pérdida de diversidad agrícola y cultural. El cambio climático, a través de sus efectos sobre la estacionalidad, que se materializan en épocas de sequía más intensas, seguidas por lluvias concentradas y torrenciales, representa una causa directa de la pérdida de ecosistemas. Además, el incremento de la temperatura y la disminución de las precipitaciones, hace que los incendios de vegetación sean cada vez más frecuentes e intensos. Estos pueden destruir miles de hectáreas de bosques o sabanas en minutos, generando además, emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) que se suman a los gases de efecto invernadero, contribuyendo aún más al cambio climático.

protegidas, áreas de producción y áreas de ocupación, entre otras, construye una ordenación territorial insustentable. No es posible la protección de los Parques Nacionales sin la participación de las comunidades locales, tampoco es posible una agricultura sustentable sin la Diversidad Biológica, ni una vida digna sin el agua y el aire generado por los ecosistemas naturales.

Es por ello que en el modelo Bolivariano, plasmado en el Proyecto Nacional Simón Bolívar, y en el Plan de La Patria se plantea una nueva organización socio-territorial coherente que garantice la Suprema Felicidad Social perdurable, que tome en consideración las bases ecológicas en el proceso de ordenamiento racional de los recursos y del territorio y considere la articulación de la construcción y organización espacial de un nuevo modelo socio-productivo endógeno fundamentado en el desarrollo sustentable y materializado en la idea de comunas ecosocialistas con poblaciones que participan activamente en sus propios procesos de gestión de manera sustentable.

#### Introducción, establecimiento e invasión de especies exóticas

La segunda causa a nivel mundial de pérdida de Diversidad Biológica es la introducción de especies exóticas. Las especies que son trasladadas a lugares ajenos a su área de distribución natural, pueden competir con las especies nativas, depredarlas, desplazarlas o transmitirles enfermedades, generando impactos impredecibles en la Diversidad Biológica local, de carácter irreversible, muy difíciles de controlar y frecuentemente devastadores. El tráfico o comercio de estas especies, la descarga descontrolada de aguas de lastre en nuestras costas y su uso agrícola en cultivos o como control biológico, son causas importantes en la introducción de especies exóticas. Además, el incremento de temperaturas, como resultado del cambio climático global, permite la colonización de zonas fuera de sus áreas naturales de distribución natural, generando variaciones en el ámbito de distribución de las especies.

En este sentido, el Gobierno Bolivariano trabaja en la generación y compilación de conocimiento acerca de la ecología y biología de las especies exóticas invasoras con el objeto de consolidar programas de control y erradicación efectivos. En el aspecto legal avanzamos en el reglamento parcial de la Ley de Gestión de la Diversidad Biológica que regule lo concerniente a la introducción y manejo de especies exóticas en el país, e incluya la generación de una



El crecimiento desordenado y acelerado de las ciudades en un modelo heredado de la economía de puertos, ha constituido una de las principales causas de la pérdida de ecosistemas. Las grandes ciudades que destruyen ríos, bosques, sabanas y tierras cultivables, requieren transportar grandes cantidades de agua, alimentos y desechos, generando un impacto ambiental que trasciende la escala local y la propia ciudad. Por otro lado, el patrón de ocupación del territorio venezolano basado en un modelo socioterritorial concentrado, desequilibrado y polarizado, genera importantes diferencias sociales y ambientales, generando un mosaico donde coexisten zonas completamente devastadas con más de un 40% del territorio nacional manejado como ABRAE. Este concepto heredado de territorio compartimentado en áreas



lista oficial de especies exóticas invasoras o potencialmente invasoras que sirva como referencia vinculante para la prohibición de la importación e introducción de estas especies en el país.



#### Aprovechamiento no sustentable de la Diversidad Biológica

El aprovechamiento de la Diversidad Biológica es uno de los vínculos fundamentales entre el ser humano y el resto de la naturaleza. Cuando ello ocurre de forma sustentable se constituye en la base de la soberanía y el desarrollo colectivo e individual de las generaciones presentes y futuras.

Sin embargo, cuando se hace sin respetar los principios de la sustentabilidad puede convertirse en una amenaza para la Diversidad Biológica y para el bienestar humano a mediano y largo plazo. La extracción selectiva de especies con alto valor comercial o proteico es una de las causas de pérdida de Diversidad Biológica, que amenaza tanto las poblaciones de la especie explotada, como al ecosistema del que forman parte y los beneficios sociales que de él se generan. Resalta el caso de la extracción de madera selectiva, causa de la destrucción de ecosistemas forestales. Por otro lado, el uso no sustentable del suelo en la agricultura “moderna” altera los procesos naturales que permiten la acumulación de carbono en la materia orgánica. El turismo irresponsable y no sustentable también fue señalado como factor de riesgo que requiere especial atención al ser causa de contaminación y destrucción de ecosistemas frágiles.

En este sentido, el Gobierno Bolivariano asesora y acompaña a las comunidades en el diseño, implementación y seguimiento colectivo de programas de

aprovechamiento sustentable de la Diversidad Biológica; además de garantiza un ordenamiento territorial adecuado, orientado a la corrección de inequidades sociales y a la repartición justa y equitativa de los beneficios que se derivan de la actividad.

#### Introducción de organismos genéticamente modificados

Los OGM representan una amenaza para la conservación de la Diversidad Biológica, por la potencial contaminación de especies o variedades autóctonas, a través de la transferencia genética. Estos organismos pueden inducir modificaciones y desbalances en los ecosistemas naturales de carácter generalmente irreversibles y potencialmente graves. Los OGM, por razones biológicas, políticas y económicas, inciden en la desaparición de especies autóctonas importantes en la alimentación de los pueblos y forman parte de un sistema basado en la dependencia tecnológica de los campesinos y las campesinas y por consiguiente representan una amenaza a la soberanía colectiva y nacional. Se comercian dentro de un sistema económico en el que los campesinos y las campesinas no tienen control sobre sus semillas y sistemas de cultivo, debilitándolos a favor de las transnacionales de la biotecnología y los grandes capitales, a la vez que favorecen el mantenimiento de la producción a gran escala, basada en los monocultivos, un modelo ecológica, cultural y socialmente insustentable. Aunque Venezuela ha manifestado su no a los OGM, y su comercialización no está permitida, se analiza esta causa como una amenaza latente sobre nuestra diversidad biológica.

Para el Gobierno Bolivariano es de gran importancia la divulgación e información que promuevan el debate, desde las bases, sobre el riesgo que representan los OGM. Además de la consolidación de mecanismos para la detección de OGM e incrementar el fortalecimiento de talentos para el acompañamiento técnico que permita enfrentar esta problemática.

#### 1.4.2 Causas intermedias de pérdida de la diversidad biológica

Se identificaron cuatro grandes factores que inciden indirectamente en la pérdida de la Diversidad Biológica:

- Remanentes de una histórica exclusión social y reparto desigual de los beneficios generados de la Diversidad Biológica.
- Conocimiento insuficiente sobre la importancia de la Diversidad Biológica.



- Marco legal sobre Diversidad Biológica heredado del pasado, actualmente en revisión.
- Lastres de burocratismo de las antiguas instituciones diseñadas para la gestión de la conservación de la Diversidad Biológica.

#### Exclusión social y reparto desigual de los beneficios

La ausencia de las comunidades en la gestión de la Diversidad Biológica ha sido una de las causas del fracaso de la mayoría de las políticas de gestión y de los programas de conservación a nivel mundial. Esta exclusión histórica tiene como consecuencia una gestión ineficaz y una distribución injusta y desigual de los beneficios que se generan de la Diversidad Biológica. La necesidad de participación de las comunidades, incorporando los saberes ancestrales, tradicionales y científicos, mediante un diálogo respetuoso y productivo, en la identificación de problemas y en el diseño, implementación y seguimiento de la gestión ambiental, fue reconocida como un requisito ético y práctico para una gestión ambiental efectiva; cuyo fin debe escapar de la visión fragmentaria, mercantilista y utilitaria, entendiendo a la naturaleza y la sociedad humana como un todo interdependiente para su permanencia en el tiempo.

#### Desconocimiento de la importancia de la Diversidad Biológica

Otra de las causas intermedias es el conocimiento insuficiente y el manejo excluyente de la información sobre la importancia de la Diversidad Biológica como patrimonio natural para el desarrollo de la Nación, la soberanía de los pueblos y la vida cotidiana de todos nosotros, lo que genera una inconsciencia ecológica, tanto en la comunidad, como en las instituciones del Estado.

Esto se debe a un limitado conocimiento e información sobre nuestra Diversidad Biológica y su valor ético y social. Por otro lado, los medios comerciales de comunicación y la industria cultural promueven el individualismo y el consumismo irracional y muestran un discurso ecológico distorsionado, vacío y tendencioso que no llega a la raíz del problema, sino que crea nuevas formas de mercado: “capitalismo verde”.

Hemos avanzado en la construcción de políticas que garanticen una educación para la conservación transversal y liberadora, que sensibiliza, genera conciencia y promueve el debate sobre las causas y consecuencias de la pérdida de Diversidad Biológica y cómo ésta afecta directa e

indirectamente nuestras vidas y las posibilidades de las generaciones futuras. Una educación basada en la formación de un ser social humanista crítico, analítico, reflexivo, participativo con principios y valores claros y definidos en la corresponsabilidad, sustentabilidad y comprometidos con la Madre Tierra.

#### Marco legal sobre Diversidad Biológica

Se señalaron temas pendientes en nuestro sistema legal, que ha dado pasos agigantados en la generación de instrumentos con orientación ecológica y ecosocialista, comenzando por la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) y continuando entre otras, como la Ley Orgánica del Ambiente (2006) y la Ley de Gestión de la Diversidad Biológica (2008). Para fortalecer nuestro sistema legal en materia de conservación, estamos generando reglamentos específicos y actualizando instrumentos legales concebidos antes de la Constitución vigente, tanto en lo filosófico-político como en lo referente a sanciones penales y administrativas.

#### Gestión para la conservación de la Diversidad Biológica

Las secuelas del burocratismo, la corrupción y la ineficiencia institucional heredados de la mal conceptualizada democracia representativa imperante durante la IV República, fueron identificadas como obstáculos aun presentes en ciertos espacios para la gestión de la Diversidad Biológica.

Además, el ataque sistematizado hacia las estructuras del estado, promovió las operaciones de organizaciones transnacionales de la conservación y sus aliados locales, quienes de manera planificada usurparon importantes funciones de estado, favoreciendo el establecimiento de elites ambientalistas, quienes no solo usufructuaron los beneficios de este sector, sino que se convirtieron en un freno para el ejercicio de la soberanía y para el verdadero reparto justo y equitativo de los beneficios generados de la Diversidad Biológica.

Como respuesta, el modelo Bolivariano edifica una nueva institucionalidad cuyo valor supremo es la práctica de la justicia y la equidad, integrada a las comunidades y orientada al acompañamiento y apoyo de los procesos sociales, más que a su regulación y control, que se orienta hacia una vida sustentable basada en el respeto, conservación y uso sustentable de la Diversidad Biológica. La construcción de esta nueva institucionalidad busca garantizar la verdadera implementación de las



instituciones para el Poder Popular, lo cual tiene necesariamente pasa por la deconstrucción de las estructuras del Estado burgués, otrora construido para garantizar el beneficio de unos pocos a costa de la soberanía y el bienestar social del colectivo

### 1.4.3 Causas Estructurales de la pérdida de la Diversidad Biológica

La pérdida acelerada de la Diversidad Biológica es sólo una de las expresiones de una gran crisis ambiental que amenaza con la destrucción global de las condiciones que hacen posible la vida en el planeta y la relación armónica del ser humano con la Madre Tierra. Esta crisis ambiental es parte de la crisis terminal de un modelo civilizatorio patriarcal basado en el sometimiento y destrucción de seres humanos y naturaleza. El modelo de vida, producción y consumo capitalista, está basado en la maximización de las ganancias, mercantilizando la naturaleza y los seres humanos, bajo una la lógica de progreso y crecimiento ilimitado, sin tomar en cuenta los límites del planeta. Este sistema ha generado hambre, violencia, miseria, ha masacrado y expulsado de sus territorios a pueblos indígenas, campesinos y campesinas, al apropiarse de sus tierras, bienes comunes, germoplasmas y conocimientos, causando entre otras cosas de la desaparición de culturas ancestrales.

Este modelo es sustentado por el patrón de conocimiento hegemónico, en el cual los seres humanos estamos separados de la naturaleza y por encima de ella, justificando las prácticas culturales que atentan contra nuestra Madre Tierra. Este patrón de conocimiento patriarcal, basado en la dominación entre seres humanos y entre los seres humanos y la naturaleza, es anterior al capitalismo, sin embargo dentro de este se articula y se potencia. Además, este modelo ha impulsado un patrón corporativo de producción, distribución, despilfarro y consumo de alimentos basado en el régimen de los agronegocios (fábricas de animales, monocultivos, transgénicos, nanotecnologías, agrotóxicos, agrocombustibles, entre otros), destruyendo la producción sostenible de alimentos, la agricultura campesina y la soberanía alimentaria. Cada vez se hace más patente que la imagen de “milagro verde” con que se vendió originalmente la agricultura tecnificada de monocultivos a espaldas de las culturas locales, se ha convertido en una cruel y engañosa leyenda.

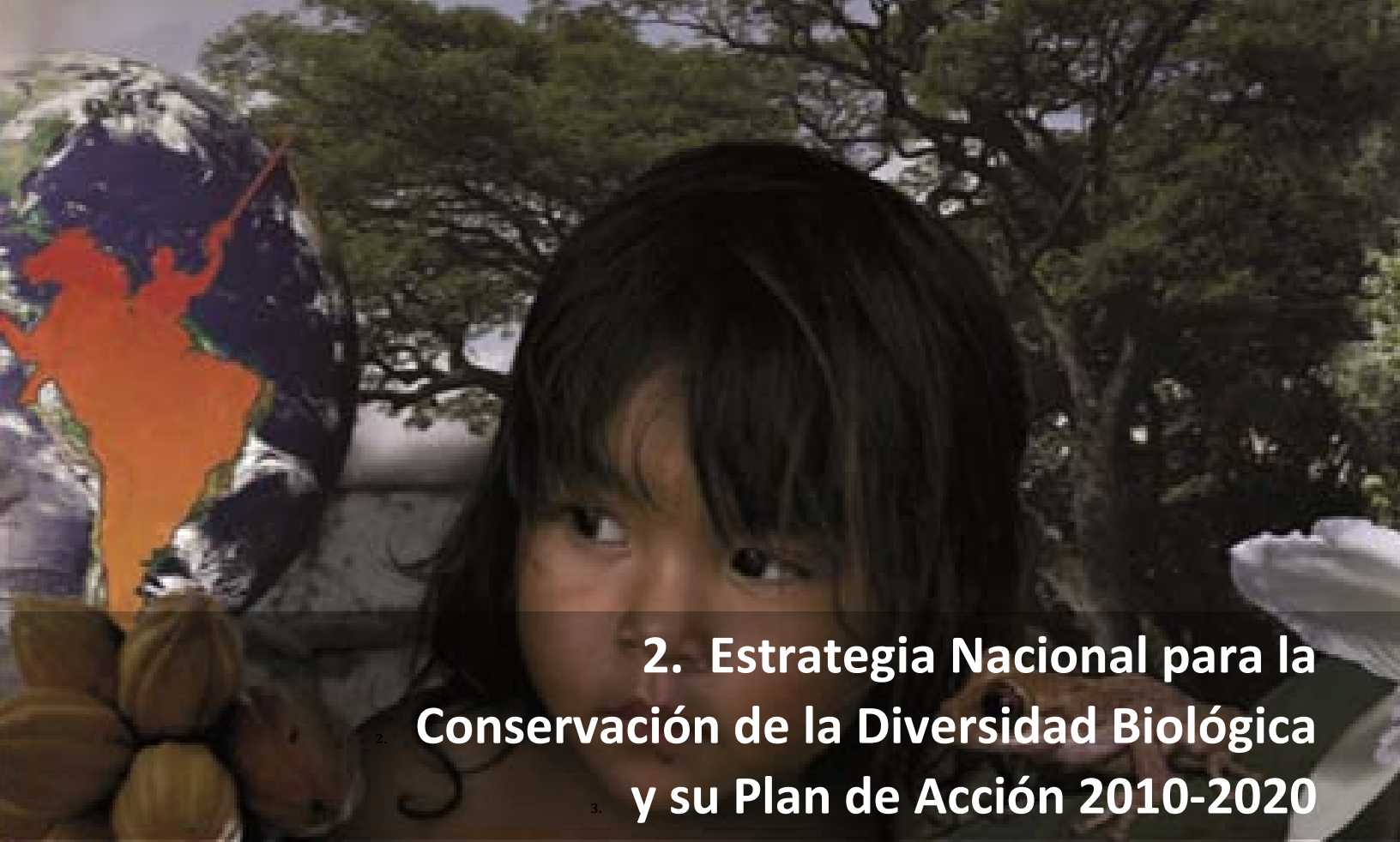
El capitalismo tiene efectos planetarios que generan desbalances ecológicos a escala mundial. El cambio climático global encabeza estos efectos, generado mayoritariamente por y para el desarrollo de una minoría, pero es sufrido por todos los seres vivos que habitan la tierra y más intensamente por los más pobres. El cambio climático afecta la Diversidad Biológica, provocando cambios en la distribución de especies, en sus patrones de migración, crecimiento y reproducción aumentando las tasas de extinción. Aunque la crisis ambiental la hemos generado los seres humanos, es bien reconocido que tenemos responsabilidades comunes pero diferenciadas, es decir, no todos tenemos las mismas cuotas de responsabilidad.

Por otra parte, también lo ecológico está siendo mercantilizado y globalizado, en forma de capitalismo verde, individualizando las posibles soluciones, haciendo creer que no es un problema del sistema, que no hay que cambiarlo, sino que bastaría con ser más “conscientes”, reciclar, reutilizar, mitigar, adaptarse. Ciertamente es necesario cambiar los modos de vida desde lo cotidiano, pero también es cierto que las soluciones no pueden ser individuales sino colectivas.

La batalla contra la crisis ambiental no sólo pasa por la urgente transformación de la producción y del consumo, sino también por una dura batalla contra los paradigmas y patrones de conocimiento coloniales y hegemónicos. Es necesario romper con la concepción de colonia y sobrevivir a la idea de que el desarrollo implica ser como el primer mundo, como si la felicidad humana sólo tuviera una vía, la que los europeos y estadounidenses establecieron. La unificación del estilo de vida es un enorme riesgo para toda la humanidad y el planeta. Ya no se trata de una cultura o un pueblo que pone en riesgo su propia existencia, como lo registra la historia. La globalización de una única matriz de racionalidad encabezada por la lógica capitalista nos conduce inexorablemente a una economía que ignora su inscripción con la tierra y siendo así, la humanidad toda (aunque desigualmente) está sometida a los riesgos derivados de acciones decididas por y para el beneficio de algunos.

Las políticas y programas que ejecuta la República Bolivariana de Venezuela para revertir la pérdida de especies están contenidas en la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica (ENCDB) 2010-2020 y su Plan de Acción, enfrentar las amenazas sobre la diversidad





## 2. Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2010-2020

### 2.1

#### CONSTRUCCIÓN COLECTIVA DE LA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y SU PLAN DE ACCIÓN 2010-2020

---

La “Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 (ENCDB 2010-2020) y el Plan de Acción Nacional (PAN)”, de la República Bolivariana de Venezuela fue elaborada en un proceso de “construcción colectiva”. El proceso partió de la identificación y la revaloración de la importancia de la diversidad biológica como patrimonio natural de la nación y de la necesidad de revisar las políticas globales y nacionales, debido a la creciente pérdida de este patrimonio.

Estos instrumentos contienen los lineamientos fundamentales para la articulación nacional hacia la construcción de un modelo de desarrollo alternativo

fundamentado en la sustentabilidad. En su conjunto representan el marco metodológico, conceptual y político alineado al proyecto de país, para el ejercicio soberano de la conservación de la Diversidad Biológica.

El proceso de construcción contó con la participación e interacción entre comunidades organizadas, estudiantes, colectivos, profesores, funcionarios y militantes, organizados en mesas de trabajo en numerosos talleres, los cuales contaron con la participación de más de 5.000 personas a nivel nacional. Durante estos encuentros se generaron debates que permitieron la inclusión de las distintas visiones de mundo presentes en nuestro territorio, promoviendo la planificación estratégica desde las realidades locales y aprovechando las fortalezas de las diferentes regiones del país.

#### 2.1.1 Metodología de Construcción Colectiva

---

El proceso de construcción colectiva se llevó a cabo en dos fases. La primera fase se inició con la identificación de los problemas asociados a la pérdida de Diversidad Biológica en talleres de diagnóstico participativos y el análisis de sus causas y consecuencias, mediante la construcción de árboles de problemas. En estos talleres se evitó el abordaje sectorial, generando el debate alrededor de ejes





temáticos en mesas multisectoriales, con un enfoque integrador. A partir de este diagnóstico, se generaron los elementos estratégicos que nos permiten abordar las causas de pérdida de la diversidad biológica. Estos elementos son: los *principios*, elementos indispensables para combatir las causas estructurales; las *líneas estratégicas*, elementos técnicos para abordar la situación actual de la pérdida de Diversidad Biológica; y los *ejes transversales*, elementos políticos y sociales necesarios para garantizar la conservación con compromiso social. Los mismos, definen sus alcances a través de un objetivo general y se desglosan en varios objetivos específicos, que a su vez se componen de acciones generales. Las acciones generales son el punto de partida para la construcción de los Planes de Acción, que constituyen los instrumentos de implementación de la ENCDB.

En una segunda fase, el Plan de Acción Nacional se construyó en talleres de planificación estratégica participativa, garantizando la inclusión de los enfoques biorregionales. El PAN, es la herramienta fundamental para impulsar la implementación colectiva y coordinada de la ENCDB 2010-2020, así como para garantizar su seguimiento y el alcance de las metas nacionales. El plan surge del encadenamiento del nivel estratégico, expresado en las líneas estratégicas y ejes transversales, sus objetivos específicos y acciones generales; y de la articulación de estos con el nivel operativo: acciones específicas, indicadores y metas a largo, mediano y corto plazo, tareas y grupos de trabajo.

La Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020y su Plan de Acción nacen de propuestas metodológicas diseñadas en Venezuela, como alternativas ante los enfoques y esquemas clásicos que fueron responsables, en gran medida, del fracaso global de la meta de lograr una “reducción significativa del ritmo de pérdida de la biodiversidad, a nivel mundial, regional y nacional, como contribución a la reducción de la pobreza y en beneficio de todas las formas de vida en la tierra” acordada en 2002, para ser alcanzada en 2010.

Gracias al proceso novedoso y participativo de construcción de la ENCDB, la República Bolivariana de Venezuela arrancó el decenio 2010-2020 con una Estrategia Nacional y Plan de Acción, construidos colectivamente, adelantándonos cinco años a la Meta 17 del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica (Aichi) acordado en 2010 por las naciones del mundo donde se

señala que “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”.

### 2.1.2 Estructura organizativa para la implementación de la Estrategia Nacional

Para garantizar la implementación colectiva de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional, se llevó a cabo un proceso de reestructuración organizativa de la Oficina Nacional de Diversidad Biológica (actualmente Dirección General de Diversidad Biológica del Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas)trascendiendo, de la estructura clásica, a una nueva estructura ajustada, que se alinea a los ámbitos de gestión de la ENCDB 2010-2020, y tiene la capacidad de responder a las demandas identificadas en el proceso de construcción de la misma (Figura 7).



Figura 7. Estructura organizativa modificada para la gestión de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica y su Plan de Acción.

En el marco de esta nueva estructura y como vía de implementación colectiva del PAN, se impulsó la conformación de 11 *Programas Nacionales*, correspondientes a las distintas líneas y ejes. Cada



Programa Nacional tiene la función de articular, en distintos proyectos nacionales, las acciones generales y específicas que se ejecutarán para cada línea y eje. En total suman 61 Proyectos Nacionales que son coordinados por Grupos de Trabajo de composición amplia, incorporando a diferentes actores vinculados con el tema, desde sus experiencias locales y nacionales (Tabla 1).

La conformación de los grupos de trabajo, coordinados desde la autoridad nacional ambiental, incluye una amplia representación que busca incorporar la mayor participación posible en la implementación y seguimiento de la Estrategia y su Plan de Acción.



**Tabla 1.** Programas y Proyectos Nacionales que articulan las acciones de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica.

Programa Nacional	Proyecto Nacional
Programa Nacional de Gestión de la Información sobre Diversidad Biológica	Sistema Venezolano de Información sobre Diversidad Biológica
	Inventario Nacional de Especies
	Sistema de Información geográfica de los ecosistemas
	Socialización del acceso a revistas científicas
	Cambio climático y diversidad biológica
	Prioridades de investigación
	Sistematización de la información
	Rescate del conocimiento ancestral y tradicional
Programa Nacional de Conservación de Especies Amenazadas	Estimación de las tendencias a la extinción de las especies amenazadas
	Recuperación de especies amenazadas
	Conservación <i>ex situ</i>
	Rescate de variedades autóctonas de la

Programa Nacional de Áreas Estratégicas para la Conservación	agro biodiversidad
	Evaluación de las áreas estratégicas para la conservación
	Creación de nuevas áreas estratégicas para la conservación
	Reducción y buen manejo de residuos, desechos y efluentes.
	Restauración y saneamiento en ecosistemas degradados
	Estudios de impacto ambiental y socio cultural
	Atención de contingencias ambientales
	Conformación del Sistema Nacional de ABRAE
Programa Nacional de Aprovechamiento Sustentable de la Diversidad Biológica	Cogestión de Áreas Estratégicas para la Conservación
	Construcción colectiva del POGTN
	Investigación de componentes aprovechados sustentablemente
	Economía comunal sustentable
	Regulación y restricción de prácticas de aprovechamiento no sustentable
	Turismo sustentable
Programa Nacional de Prevención, Control y Erradicación de Especies Exóticas	Acceso al recurso genético
	Agroecología y soberanía alimentaria
	Investigación sobre especies exóticas
	Prevención de la invasión de especies exóticas
Programa Nacional de Control y Fiscalización de Organismos Genéticamente Modificados (OGM)	Control y erradicación de especies exóticas
	Regulación de los OGM
	Impacto de los OGM
Programa Nacional de Prevención y Manejo del Tráfico o Comercio Ilícito de Especies	Bioseguridad agrícola
	Biotecnología para la producción de medicamentos
	Prevención, control y seguimiento del tráfico y comercio ilícito de especies
	Diagnóstico del tráfico ilícito
Programa Nacional de Educación para la Conservación de la Diversidad	Rescate, disposición, rehabilitación y reinserción de individuos o productos provenientes del tráfico ilícito
	Centros de conservación <i>ex situ</i>
	Debates y encuentros de saberes
	Formación para la conservación
Programa Nacional de Educación para la Conservación de la Diversidad	Comunicación para la conciencia crítica sobre Diversidad Biológica
	Educación formal para la conservación



Biológica	
Programa Nacional de Legislación Ambiental	Revisión y formulación de instrumentos legales y sublegales sobre diversidad biológica
Programa Nacional de Gestión para la Conservación	Planificación y seguimiento de la ENCDB
	Articulación institucional
	Fortalecimiento de las capacidades físicas, financieras y tecnológicas
	Mejoramiento de la eficiencia de trámites, procesos y procedimientos
Programa Nacional de Gestión y Política Internacional	Gestión internacional

Los alcances de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 en distintos ámbitos de la gestión nacional son amplios. Algunos de los logros tienen alcance regional, nacional e incluso en el ámbito de las políticas internacionales.

En el ámbito nacional, se ha alcanzado un reconocimiento importante de la Diversidad Biológica como recurso estratégico. Así queda establecido en el Plan Nacional Simón Bolívar 2013-2019. Donde se plantea como Objetivo Histórico “la preservación de la vida en el planeta”, y se impulsa con una evidente congruencia con los planteamientos de la estrategia.

## 2.2

### INTEGRACIÓN DE LA CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA EN EL MARCO ESTRATÉGICO NACIONAL DE PLANIFICACIÓN

Durante este período, las comunidades organizadas, estudiantes, colectivos, profesores, funcionarios, militantes, pueblos indígenas, campesinos y ciudadanos, tenemos el reto colectivo de contribuir simultáneamente en la consolidación de un modelo de conservación diferente y exitoso, que logre mucho más que disminuir la

pérdida de diversidad biológica, contribuyendo a impulsar el *Ecosocialismo*.

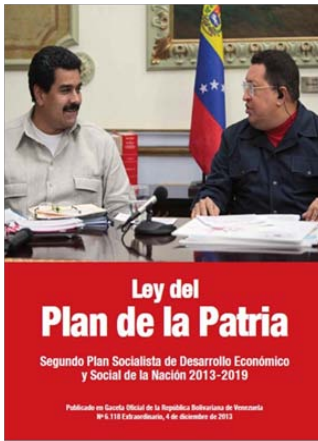
Con la ENCDB, nuestro país, fundamentándose en los logros y avances del proyecto político nacional, fortalece su política internacional, siendo el primer país en construir, adoptar y poner en práctica como instrumento de política, una estrategia y “un plan de acción nacionales en materia de diversidad biológica eficaz, participativo y actualizado” adelantándonos cinco años a la Meta 17 del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica (Aichi) acordado en 2010 por las naciones del mundo.

El marco estratégico para la conservación de la Diversidad Biológica Nacional, definido en la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional, se refuerza de manera estructural en el Plan de la Patria, Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación, no solamente por impulsar su implementación directa, sino porque este último reconoce la necesidad de la transformación del modelo productivo para garantizar la defensa de la vida en el planeta y la salvación de la especie humana y plantea acciones concretas para esa transformación.

Así mismo el Plan de la Patria contiene aspectos clave para la conservación de la Diversidad Biológica, como son el manejo soberano de la información, el aprovechamiento sustentable, la gestión de áreas estratégicas, la gestión internacional, entre otros.

Establece además, de manera más específica, en las Políticas y programas del Sector Ambiente: Promover una relación diferente entre los seres humanos y la Madre Tierra e impulsar un modelo de desarrollo alternativo fundamentado en la sustentabilidad ecológica, cultural, social y política (Política N°44 del Plan). Para ello plantea como programa, “Garantizar la defensa, conservación y aprovechamiento sustentable de la diversidad biológica nacional, desde la implementación de la Estrategia Nacional de Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción”.

En las Políticas y programas del Sector Ambiente, en el ámbito de la Conservación y ordenación territorial el Plan incluye además, “Garantizar la conservación y aprovechamiento de las cuencas hidrográficas, sus especies, ecosistemas y su red hidrológica”. A través de programas dirigidos al manejo sustentable de la Diversidad Biológica y la conservación estratégica de los ecosistemas.



El Plan Nacional contiene en el nivel estratégico y general, otros objetivos dirigidos de manera directa a la conservación y aprovechamiento sustentable de la diversidad biológica, como son:

*5.1.1.2. Desarrollar una política integral de conservación, aprovechamiento sustentable, protección y divulgación científica de la diversidad biológica y de los reservorios de agua del país.*

*5.1.3.2. Promover la generación y apropiación social del conocimiento, tecnología e innovación que permitan la conservación y el aprovechamiento sustentable, justo y equitativo de la Diversidad Biológica, garantizando la soberanía del Estado sobre sus recursos naturales.*

*5.2.1. Promover acciones en el ámbito nacional e internacional para la protección, conservación y gestión sustentable de áreas estratégicas, tales como fuentes y reservorios de agua dulce (superficial y subterránea), cuencas hidrográficas, diversidad biológica, mares, océanos y bosques.*

*5.2.1.2. Promover la conservación y el uso sustentable de la diversidad biológica, en un marco regional, continental y mundial orientado a la integración, soberanía y el vivir bien*

*5.2.3.2. Defender los derechos territoriales y la soberanía del Estado venezolano en las negociaciones relacionadas con la administración de los espacios marinos, submarinos y oceánicos, así como de la diversidad biológica presente en esos espacios.*

*5.1.3.6. Preservar y manejar las áreas estratégicas para la conservación, tales como las ABRAE, por los beneficios vitales que se derivan de su conservación y su contribución a la suprema felicidad social.*

*5.1.2.1. Impulsar y desarrollar una visión de derechos de la Madre Tierra, como representación de los derechos de las generaciones presentes y futuras, así como de respeto a las otras formas de vida.*

Las acciones definidas en la Estrategia y su Plan de Acción, además de funcionar en sí mismas como instrumentos de gestión, han sido las directrices fundamentales para la elaboración e implementación de distintos instrumentos de gestión, tanto nacionales, como regionales y locales. Esta forma de gestión nos ha permitido dar importantes pasos, atendiendo al compromiso social y transformando la institucionalidad hacia la construcción del *Ecosocialismo*.

## 2.3

### EXPERIENCIAS DE IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA 2010-2020

La República Bolivariana de Venezuela cuenta con una Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica y su Plan de Acción Nacional para el período 2010-2020, construido colectivamente, y actualmente en implementación de manera mancomunada, alineado al Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación.

Con estos instrumentos, nuestro país encara el alcance de los objetivos planteados a nivel mundial en materia de disminución de las tasas de pérdida de Diversidad Biológica, a través metas, mecanismos e indicadores diseñados desde la realidad nacional, contribuyendo con aportes importantes a la transformación estructural y garantizando la soberanía y la inclusión social.

A cinco años de la elaboración de la ENCDB se hace evidente la eficiencia de las metodologías participativas de construcción, seguimiento e implementación de este importante instrumento de gestión nacional. A continuación se presentan los principales avances en cada línea estratégica y eje transversal:





### 2.3.1 Líneas Estratégicas

#### LÍNEA 1: GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

*Establecer los mecanismos, herramientas y procesos que promuevan la investigación y garanticen el acceso al conocimiento para la ejecución y seguimiento de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica.*



En el año 2011 se creó el Sistema Venezolano de Información sobre Diversidad Biológica (SVIDB) ([www.diversidadbiologica.info.ve](http://www.diversidadbiologica.info.ve)). Esta plataforma hace uso de las tecnologías de información y comunicación para la sistematización, socialización e intercambio de información, rompiendo con los modelos hegemónicos de secuestro y mercantilización, reconociendo la necesidad urgente de la participación democrática y ampliando las posibilidades para el debate y la toma de decisiones colectivas. Adicionalmente trasciende la visión científico-técnica del conocimiento que actualmente mantiene pretensiones de universalidad, generando en una perspectiva reduccionista, que atiende fundamentalmente los intereses de los grandes consorcios multinacionales. Esto nos plantea la meta de generar alternativas basadas en el intercambio de saberes, reconociendo las diversas formas culturales y los diferentes modos de vida, orientando la búsqueda de nuevas formas de sistematización del conocimiento que construyan a partir del diálogo entre saberes ancestrales, tradicionales y científicos.

El SVIDB está enmarcado en la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional, en concordancia con la Ley de Gestión de la Diversidad Biológica y la Ley Orgánica de Ciencia Tecnología e Innovación de la República Bolivariana de Venezuela. Este sistema constituye la plataforma principal del estado venezolano en materia de información sobre diversidad biológica siendo una puerta de entrada a los demás subsistemas nacionales y a diferentes iniciativas

que permiten la conexión entre universidades, institutos, colectivos y organizaciones del poder popular dentro del extenso universo de las expresiones y experiencias nacionales.

El portal pone al servicio del usuario información sobre la Diversidad Biológica a través de tres grandes secciones de entrada:

**Especies:** En esta sección se despliegan listas de especies clasificadas taxonómicamente o de acuerdo a criterios socio-ambientales, por ejemplo: aprovechamiento sustentable, agricultura, salud pública, especies en peligro, entre otros. La información asociada a las especies es: características morfológicas, hábitat, hábitos, así como su marco legal, entre otras informaciones de interés.

**Áreas Estratégicas para la Conservación:** En esta sección se presenta información sobre áreas estratégicas para la conservación de la diversidad biológica en Venezuela, con información sobre ordenación del territorio, clima, geología, especies de la localidad, pueblos, además de los mapas y documentos legales asociados. Esto permite conocer sobre nuestras áreas naturales protegidas, tales como parques nacionales, monumentos naturales y refugios de fauna y otras áreas, que a pesar de no ser áreas bajo régimen de administración especial, constituyen espacios estratégicos para la conservación de la diversidad biológica. Como ejemplo de ello están los parques zoológicos, acuarios, plazas, parques de recreación y urbanos, las áreas de gestión comunitaria para la conservación, como: zonas agroecológicas, zonas de interés turístico gestionadas por comunidades, entre otras.

**Actores:** Esta sección incorpora información relevante sobre los actores nacionales que trabajan activamente en la conservación de la diversidad biológica. Aquí se muestra información sobre, organizaciones del poder popular, colecciones biológicas, gremios y colectivos científicos, organizaciones productivas, laboratorios, estaciones biológicas, colectivos ambientalistas, espacios para la ciencia y la innovación, experiencias en radios comunitarias, entre otros.

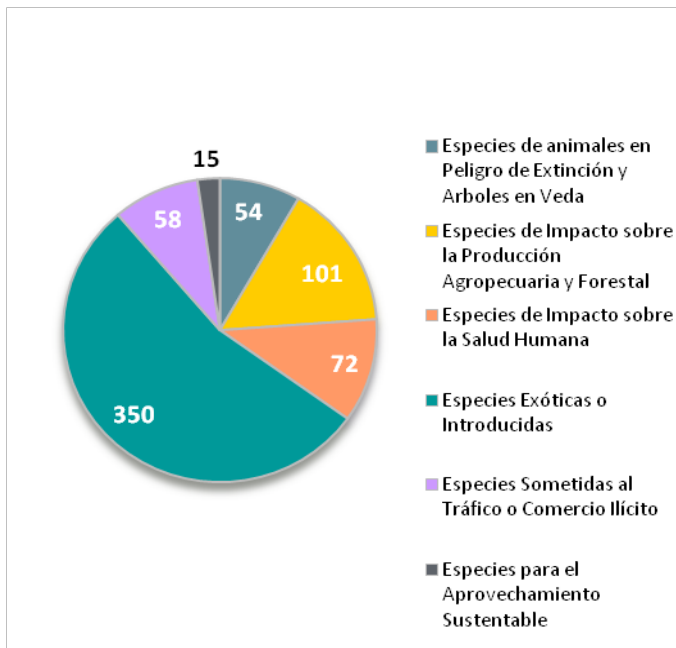


Figura 8. Número total de fichas de especies hasta septiembre 2015

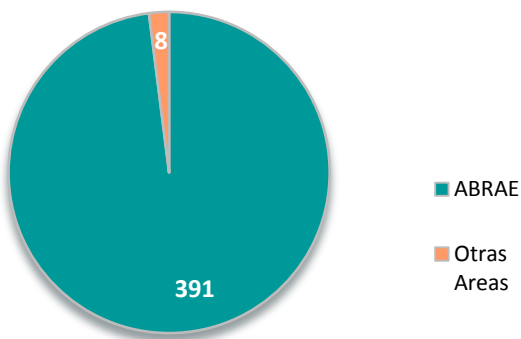


Figura 9. Número total de fichas de áreas estratégicas para la conservación hasta septiembre 2015

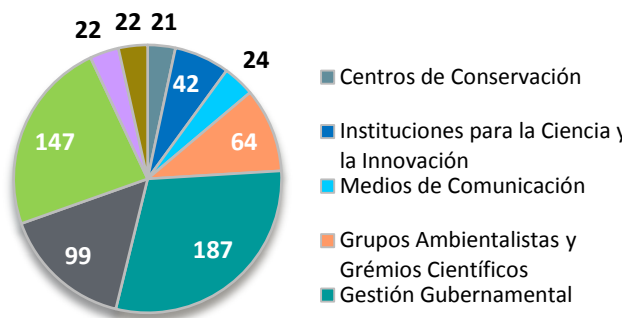


Figura 10. Número total de fichas de actores para la conservación de la diversidad biológica hasta septiembre 2015.

### Sistema Integrado de Información Forestal

Por otra parte en el marco del Proyecto “Ordenación Forestal Sustentable y Conservación de Bosques en la perspectiva ecosocial”, que adelanta la Dirección General de Patrimonio Forestal del Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas, se espera implementar un Sistema Integrado de Información Forestal de los bosques de Venezuela para la evaluación y monitoreo forestal nacional. Este sistema incluirá información geo-espacial y socio-económica, incluyendo el desarrollo de herramientas para el monitoreo de las reservas de carbono y emisiones de gases de efecto invernadero, y de la diversidad biológica asociada a los bosques, e involucrando a las comunidades y actores locales en el monitoreo participativo de la cobertura forestal. De esta manera se mejorará el conocimiento y se asegurará el acceso a información sobre el estado de los recursos forestales y sus servicios ecosistémicos, como base para la planificación y manejo forestal.

Este proyecto generará los siguientes productos:

Producto 1: Sistema de Información que integre los datos sobre reservas y flujos de carbono, diversidad biológica, ambiente físico-natural-sociocultural y económico, y estado y caracterización de los ecosistemas forestales proporcionando información de alta calidad para la toma de decisiones.

Producto 2: Protocolos para actualización y procesamiento de información geoespacial para la gestión forestal sostenible (planificación, seguimiento, control e investigación) y análisis multitemporal de la cobertura de bosques a nivel nacional.

Producto 3: Protocolo de levantamiento de información socio-cultural-económica de comunidades y pueblos indígenas asociados y/o dependientes de los bosques.

Producto 4: Estudio de flujos y stocks de gases de efecto invernadero (GEI) en 3 tipos de bosque, identificación de áreas críticas de carbono y estándares MRV nacionales establecidos para los beneficios de reducción de GEI de la deforestación y degradación forestal.

En el primer año se hará la conceptualización general del sistema y en detalle los módulos generales básicos (i)



Bosque, ii) Árbol, iii) Otros Biotipos, iv) Especie, v) Parcela, vi) Proyecto, vii) Bibliografía, y viii) Aspecto Social). Para ello deberá definirse las metodologías y protocolos para el levantamiento de información básica en campo, la estandarización de la data e información ya existente tal como la del Instituto Nacional de Estadística (INE) y otros sistemas (biodiversidad, estadísticas forestales, etc.) y el aspecto espacial de las distintas variables a manejar.

Este sistema garantizará la generación de información de alta calidad para asegurar la planificación, gestión y toma de decisiones sobre políticas, regulaciones forestales y prioridades para el ordenamiento y manejo forestal sostenible.

**Unidad de Estudios de Impacto Ambiental en la Dirección General de Diversidad Biológica**

En el año 2010 se creó la Unidad de Estudios de Impacto Ambiental en la Dirección General de Diversidad Biológica en conjunto con otras dependencias de Ministerio de Ecosocialismo y Aguas para la realización, revisión, análisis, evaluación y emisión de opiniones técnicas sobre Estudios de Impactos Ambiental, Términos de Referencia, Planes de Gestión, Planes de Adecuación, Documentos de Intención y cualquier otro documento sobre planes, programas o proyectos de desarrollo de carácter nacional, regional o local en las áreas de: petróleo, gas, minas, tendidos eléctricos, turismo, urbanismos, aeropuertos, ferrocarriles, puertos, muelles, dragados, cultivos de fauna y flora acuática, embalses, etc.

En este sentido, se han recibido desde el año 2010 hasta el 2015 un total de 344 documentos (Estudios de Impacto Ambiental y Socio Cultural, Términos de Referencia Documentos de Intención Planes de Adecuación, Planes de Gestión), de los cuales se ha dado respuesta oportuna al 99 % de las solicitudes.

**Proyecto Sistema de Información Geográfica de los Ecosistemas**

Referente al proyecto del “Sistema de Información Geográfica de los Ecosistemas”, se mejoró el Mapa de los Ecosistemas Terrestre en Venezuela 2014, detallando el estudio en la biorregión llanera, Igualmente se logró dieciséis ecosistemas en la región llanera duplicando los ocho originalmente definidos en el área. Es posible inferir que se alcanzó un 80% de ejecución, faltando la publicación y divulgación del mapa.

**Registro Nacional de Colecciones Biológicas**

En el marco de este componente, se creó el Registro Nacional de Colecciones Biológicas mediante resolución Nº 80 del 16 de noviembre de 2009. Hasta la fecha se han registrado 54 colecciones biológicas de las 109 conocidas a nivel nacional, lo que representa unos 49,5% del total nacional, distribuidas como se muestra en la figura 11.

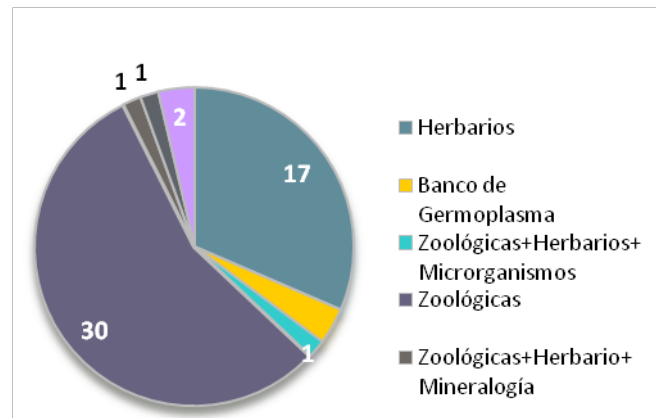


Figura 11. Número total de colecciones registradas, 2015.

**Proyecto de Reactivación y Actualización del Herbario TFAV**

A través del enlace institucional con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MCTI) y la celebración de un contrato con el Fondo Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (FONACIT), se ejecuto el Proyecto de Reactivación y Actualización del Herbario TFAV, Puerto Ayacucho, estado Amazonas. Este Herbario es una colección representativa de la Flora del estado Amazonas y almacena información sobre la diversidad de plantas, sus usos indígenas, distribución y ecología, entre otros. El desarrollo de este proyecto arrancó con la promoción de este Herbario como centro de investigación y el impulso para la formación de cuadros técnicos y científicos en la región, adicionalmente contempló la preservación adecuada de las muestras y la información, así como el acceso a las mismas.





## LÍNEA 2: CONSERVACIÓN DE ESPECIES AMENAZADAS

*Garantizar la preservación de especies amenazadas, utilizando técnicas de manejo que incluyan la reintroducción, el traslado de especies, y el seguimiento de los programas, así como la incorporación de centros de conservación ex situ.*

El Programa Nacional de Conservación de Especies Amenazadas incluye una serie de proyectos a través de los cuales se desarrollan diversas acciones a nivel nacional en alianza con organizaciones gubernamentales, no gubernamentales, sector académico, productores del campo y comunidades locales.



Esta línea estratégica apunta a la conservación de las poblaciones de especies de flora y fauna silvestre autóctonas que se encuentran amenazadas o asociadas a ambientes frágiles, mediante el desarrollo de proyectos y acciones dirigidos a la protección y manejo de sus poblaciones y su hábitat, desde una perspectiva ecosistémica, incorporando en forma activa a las comunidades locales en todas las fases de acción de los proyectos.

A continuación se presentan algunos de los proyectos nacionales de conservación de especies amenazadas ejecutados en el marco esta línea estratégica:

### Proyecto Nacional de Conservación de Tortugas Marinas

El Proyecto de Conservación de Tortugas Marinas se inicia en la República Bolivariana de Venezuela en el año 1974 con la evaluación y seguimiento de la población anidadora de tortuga verde (*Chelonia mydas*) del Refugio de Fauna

Silvestre Isla de Aves que constituye la principal área de anidación de la especie en el país y la segunda del Caribe.

Durante el 2000 se amplían las acciones de conservación hacia otras zonas con el objetivo de consolidar los logros obtenidos y proteger las cinco especies presentes en las áreas marinas costeras del país: (*Chelonia mydas*, *Dermochelys coriacea*, *Eretmochelys imbricata*, *Caretta caretta* y *Lepidochelys olivácea*), utilizando técnicas de conservación y manejo que incluyen la protección de playas de anidación, rescate de nidos en riesgo, liberación de tortuguillos y el seguimiento continuo de las acciones de conservación.

En el año 2010 se impulsa en el marco de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción, este Proyecto busca la articulación de los diferentes actores y la consolidación de los proyectos locales, permitiendo que tanto la generación de información básica como la aplicable a las acciones concretas para la conservación se dirijan hacia la recuperación de las poblaciones de estas especies catalogadas en peligro de extinción.

- Se cuenta con los siguientes proyectos locales:
- Conservación de la Población de Tortuga Verde (*Chelonia mydas*) en el Refugio de Fauna Silvestre Isla Aves (Dependencias Federales).
- Conservación de Tortugas Marinas en el Morro de Puerto Santo, estado Sucre.
- Conservación de Tortugas Marinas en San Juan de las Galdonas, estado Sucre.
- Investigación y conservación de tortugas marinas de la Península de Paria (Cipara y Querepare), estado Sucre.
- Conservación de Tortugas Marinas en el Golfo de Paria, estado Sucre.
- Conservación de Tortugas Marinas en La Sabana, estado Vargas.
- Conservación de Tortugas Marinas en Playas del estado Nueva Esparta.
- Manejo, conservación y seguimiento a las poblaciones de tortugas marinas en la franja costera del Complejo Petroquímico Morón, estado Carabobo.

Desde una perspectiva ecosistémica, la implementación de estos proyectos que incluyen la protección y manejo de estas poblaciones y sus hábitats, la participación activa de representantes de los organismos gubernamentales con competencia en la materia, sectores académicos y de



investigación, organizaciones sociales y no gubernamentales, gobiernos regionales y comunidades locales, se han generando importantes resultados para la conservación de las poblaciones de tortugas marinas.

Para ello, se realiza la protección de playas de anidación y se trasladan los huevos a instalaciones de incubación bajo gestión comunitaria, para luego liberar los tortuguillos nacidos al medio silvestre.

Como se muestra en la tabla 3, hasta la actualidad se han protegido, incubado y liberado al medio natural un total de 757.767 ejemplares de las especies mencionadas, distribuidos de la siguiente manera: 658.026 tortuguillos de *Chelonia mydas* (tortuga verde), 29.750 de *Dermochelys coriacea* (cardón), 67.332 de *Eretmochelys imbricata* (carey) y 2.659 de *Caretta caretta* (caguama).

**Tabla 2.** Ejemplares de tortugas marinas liberadas por especie

AÑO	VERDE	CARDÓN	CAREY	CAGUAMA
2003	-	-	250	-
2004	-	-	2.471	-
2005	83.160	-	4.542	-
2006	85.050	167	4.395	-
2007	45.990	765	5.202	-
2008	163.178	153	250	-
2009	21.240	1.054	2.471	-
2010	116.824	3.466	5.765	839
2011	60.930	3.023	7.657	166
2012	37.170	1.110	5.824	-
2013	21.225	12.522	10.693	900
2014	15.357	4.208	13.410	447
2015	7.902	3.282	4.402	307
TOTAL	658.026	29.750	67.332	2.659

La protección y liberación del total de los ejemplares de las cuatro especies de tortugas marinas equivaldría en cifras crudas a más de 7.500 nidos efectivos de todas las especies, cuya depredación tanto natural como humana fue evitada, mejorando sus probabilidades de eclosión y reforzando las poblaciones silvestres con **757.767** ejemplares, los cuales contribuirán al aumento de las futuras generaciones de relevo reproductivo. El 45% (337.429) de estos ejemplares corresponde al período 2010-2015.

La conservación de estas especies continua siendo prioridad nacional, por ello en concordancia con los lineamientos de política en la materia, se continúa impulsando tanto la participación de diversos actores, como el desarrollo de proyectos comunitarios locales para la conservación de estos quelonios.

#### Proyecto Nacional de Conservación de Tortugas Continentales

El Proyecto de Conservación de Tortugas Continentales viene desarrollándose en forma continua e ininterrumpida desde 1989 y tiene como objetivo conservar *in situ* las poblaciones de tortugas continentales utilizando técnicas de manejo y seguimiento, así como la incorporación de centros de conservación *ex situ* para la recuperación de las poblaciones silvestres en situación de amenaza.

Desde sus comienzos se han impulsado proyectos locales para la conservación de la tortuga Arrau (*Podocnemis expansa*) y a partir de 2008 de la Terecay (*Podocnemis unifilis*), contándose actualmente con los desarrollados en el Refugio de Fauna Silvestre de la Tortuga Arrau, estados Apure y Bolívar; Boca de Anaro, estado Barinas; Aripao, estado Bolívar y Caño Igüez, estado Portuguesa. Se cuenta con once centros de conservación *ex situ* a nivel nacional que crían anualmente entre 40.000 a 100.000 tortuguillos que se liberan en las áreas de distribución de estas especies.



Entre las acciones de conservación y manejo implementadas se encuentran la protección de playas de anidación, el trasplante de nidadas con riesgo de perderse por inundación, el rescate y la cría anual de tortuguillos para su liberación al medio silvestre. Para la ejecución de



estas acciones se cuenta con la participación de diversos actores, jugando un papel de vital importancia las comunidades organizadas que habitan en las áreas donde se desarrollan los proyectos locales.

Entre el período 2010-2015 se han liberado **242.167** tortuguillos de *Podocnemis expansa* y **70.249** de *Podocnemis unifilis*, lo que sumado a los ejemplares liberados desde el inicio del proyecto ha permitido hasta la fecha la introducción al medio silvestre de **637.419** tortuguillos de Arrau y **73.878** de Terecay (Tabla 3), constituyendo uno de los mayores esfuerzos en el continente para la recuperación de poblaciones de tortugas continentales en situación de amenaza.

Desde el inicio de las actividades de zocría en 1992 hasta el presente fecha se han criado y liberado anualmente los siguientes ejemplares:

**Tabla 3.** Ejemplares de tortugas continentales liberados

AÑO	ARRAU	TERECAY
1993	3.962	-
1994	4.076	-
1995	8.299	-
1996	12.890	-
1997	10.304	-
1998	11.541	-
1999	4.394	-
2000	11.448	-
2001	19.666	-
2002	15.308	-
2003	15.704	-
2004	46.389	-
2005	40.350	-
2006	30.018	-
2007	41.430	-
2008	73.729	2.400
2009	45.744	1.229
2010	50.759	6.439
2011	57.514	8.956
2012	36.601	15.658
2013	38.952	10.740
2014	33.441	10.306
2015	24.900	18.150
Total	637.419	73.878

Es importante acotar que a diferencia de proyectos en otros países en los que se efectúa la protección de nidos y

la liberación de recién nacidos, en Venezuela los ejemplares son liberados después de invertir un año de cría en cautiverio, lo cual incrementa significativamente su supervivencia cuando son regresados al medio silvestre, al disminuir las probabilidades de depredación debido a su mayor talla y buena condición física.

Promover un mayor número de proyectos locales en el área de distribución de estas especies constituye uno de los principales retos que se plantea este proyecto para lograr la recuperación de las poblaciones naturales de estas importantes especies de la fauna silvestre autóctona.

### Proyecto Nacional de Conservación del Caimán del Orinoco

El proyecto de conservación del caimán del Orinoco (*Crocodylus intermedius*) se desarrolla desde 1990 en los estados Apure, Barinas, Cojedes, Guárico y Portuguesa. Desde sus comienzos varios productores del campo, universidades nacionales y organizaciones de la sociedad civil, bajo la coordinación del Ejecutivo Nacional han realizado la cría en cautiverio de esta especie para su posterior liberación al medio silvestre. Adicionalmente desde 2008 y tomando como base genética las poblaciones de los ríos Capanaparo y Cojedes, únicas viables en Venezuela, se extraen individuos silvestres recién nacidos destinados a la cría en cautiverio y a su reintroducción en áreas de su distribución histórica.



Este proyecto incluye entre sus acciones de conservación y manejo, la protección de nidadas y neonatos, así como la cría anual de ejemplares, lo cual ha permitido la incorporación de un gran número de individuos a las poblaciones silvestres.





Desde 1990 hasta la fecha se han criado y liberado 9.525 ejemplares de caimán del Orinoco de entre 1 y 3 años de edad en 5 estados del país en áreas de la distribución natural de la especie, producto de la actividad conjunta de los cinco zoológicos conservacionistas que participan en el proyecto. De este total nacional, el 85% de los caimanes criados han sido liberados en Refugios y Reservas de Fauna Silvestre así como en Parques Nacionales, correspondiendo un 25,23% de estos ejemplares a los liberados entre 2010 y 2015. (Tabla 4).

**Tabla 4.** Caimanes del Orinoco liberados anualmente por estado.

	Apure	Barinas	Cojedes	Guárico	Portuguesa	Total general
1990	40					40
1991	68					68
1992	325				18	343
1993	350					350
1994	118			32		150
1995	128		19	68		215
1996				76		76
1997				43		43
1998	264				8	272
1999	168					168
2000	260					260
2001	280			179		459
2002	42			304		346
2003	352			193		545
2004	208		1	245		454
2005	199		207	176		582
2006	163		94	474		731
2007	106	76	60	222		464
2008	68	33	243	391		735
2009	597		62	136		795
2010	568	28		79		675
2011	251					251
2012	410					410
2013	443			26		469
2014	405		119			524
2015	100					100
Total	5913	137	805	2644	26	9525

Con la liberación de estos caimanes se han reforzado las poblaciones naturales en el Refugio de Fauna Silvestre Caño Guaritico, el Hato El Frío, ríos Capanaparo y Cinaruco del Parque Nacional Santos Luzardo y Hato El Cedral en el estado Apure, en el Refugio de Fauna Silvestre y Zona Protectora de la Tortuga Arrau, estados Apure y Bolívar; río Anaro, estado Barinas; Sistema del río Cojedes, estado Cojedes; ríos Mocapra, Aguaro, San José y Guariquito del Parque Nacional Aguaro-Guariquito, ríos Manapire, Orituco y la Reserva de Fauna Silvestre “Esteros de Camaguán” en el estado Guárico y río Tucupido, estado Portuguesa.

Como uno de los principales logros del proyecto, en 2008 se confirmó científicamente la existencia efectiva de una nueva población reproductora en las sabanas del Hato El Frío y zonas colindantes del Refugio de Fauna Silvestre “Caño Guaritico”, estado Apure, formada exclusivamente por animales criados en cautiverio, siendo la primera y única población reintroducida de *C. intermedius* en toda su área de distribución histórica.



**Proyecto Nacional de Conservación del Caimán de la Costa**

El Proyecto de Conservación del Caimán de la Costa (*Crocodylus acutus*) fue iniciado en 1990 con la evaluación de la población existente en la Bahía de Turiamo, estado Aragua. Al igual que con el caimán del Orinoco, el Proyecto de Conservación del Caimán de la Costa se centra en la protección de nidadas y neonatos y la cría anual en cautiverio, habiéndose levantado y liberado entre 1991 y 2012 unos **703** ejemplares mayores de un año de edad. Tabla 5.





Entre las localidades donde se han liberado juveniles criados en cautiverio, se incluyen la Bahía de Turiamo, estado Aragua; el Refugio de Fauna Silvestre “Cuare”, la Reserva de Fauna “Tucurere” y los embalses de Játira y Tacarigua, en el estado Falcón y en el Refugio de Fauna Silvestre “Ciénaga de los Olivitos” y los embalses de Pueblo Viejo y Machango en el estado Zulia.

### Conservación de especies amenazadas de la flora

El Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas a través de la Dirección General de Diversidad Biológica, lleva a cabo la reintroducción de especímenes del árbol nogal de Caracas en su ambiente natural a partir del Proyecto “Conservación del germoplasma de especies arbóreas con distribución restringida y amenazadas de extinción”, enmarcado en el V objetivo del Plan de la Patria 2013-2019 y en la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional. En este proyecto se desarrollan un conjunto de acciones, con la participación activa de las comunidades locales, dirigidas a la recuperación de las poblaciones silvestres.

Para contribuir a la conservación del Nogal de Caracas, *Juglans venezuelensis*, se inició desde 2001 estudios ecológicos y recolección de germoplasma en bosques naturales del Parque Nacional Waraira Repano, lográndose avances en el conocimiento del estado poblacional. Las exploraciones en varios sectores de la Cordillera de la Costa (Estados Vargas, Miranda y Distrito Capital), demuestran su limitada distribución al no encontrarse nuevas poblaciones, cuantificándose hasta ahora solo 105 árboles adultos en bosques contiguos al camino de los españoles del Parque Nacional Waraira Repano. De allí se colectaron semillas que fueron propagadas y sembradas en distintas jornadas de repoblación, en un programa continuo de reintroducción de esta especie. Las actividades de conservación y manejo del nogal de Caracas incluyen el estudio de su distribución geográfica, recolección de frutos, tratamientos germinativos de semillas, propagación y conservación *ex situ* (viveros), desarrollo de protocolos de regeneración bajo técnicas *in vitro*, reintroducción en sus lugares de origen (conservación *in situ*) y seguimiento en el desarrollo de las plantas reintroducidas.

La realización de las actividades de recolección, reproducción y plantación del Nogal de Caracas, contando con la comunidad organizada, persigue maximizar el sentido de propiedad colaborativa y participativa de estas comunidades, no solo en la protección de la especie *per se*, sino también por la protección del entorno de donde es originaria la especie, incluyendo los sectores donde se han plantado los nuevos individuos.

Hasta ahora se han reinsertado en el Parque Nacional aprox. 2.900 arbolitos de *J. venezuelensis*, con la participación activa de comunidades locales (Consejos Comunales y Comités Conservacionistas de la Misión

**Tabla 5.** Caimanes de la Costa liberados por año

Año	Caimanes liberados
1991	30
1992	16
1993	2
1994	0
1995	63
1996	24
1997	44
1998	34
1999	50
2000	29
2001	23
2002	47
2003	25
2004	52
2005	15
2006	29
2007	31
2008	28
2009	33
2010	79
2011	10
2012	29
2013	10
TOTAL	703

Este proyecto se encuentra en fase de reactivación ya que, actualmente no se cuenta con plantel reproductivo en los zoológicos, por tanto se requiere iniciar actividades de colecta de nidadas y neonatos del medio silvestre, para anualmente contar con ejemplares para su levante y posterior liberación, contribuyendo de esta manera al reforzamiento de las poblaciones naturales.



Árbol). Habiéndose plantado incluso en otros sectores de la Cordillera de la Costa, como es el caso en bosques naturales del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC).



En 16 años de revolución se ha logrado un gran avance ambiental con la implementación de Planes, Programas y Proyectos y la creación de la Misión Árbol, con la cual hasta la fecha se han creado 4.910 Comités Conservacionistas instaurados 4.894 viveros comunitarios, educativos y cívico militares a nivel nacional; 27.779.343 de plantas establecidas; recolección de 159.596 kilogramos de semillas; plantación de 34.192 hectáreas y 15.633 hectáreas en mantenimiento, lo cual arroja la ejecución de 4.894 proyectos comunitarios que involucran a 48.851 personas que participan de sectores educativos, cívicos, militares y comunitarios.

#### Conservación de la Agrobiodiversidad

La crisis global que amenaza la vida en la tierra se expresa en la desaparición acelerada de especies, poblaciones y variabilidad genética. El modelo del agronegocio ha sustituido la gran diversidad agrícola por unas pocas variedades “mejoradas” que le hacen el juego al capitalismo, poniendo en riesgo nuestra soberanía alimentaria y cultural. Ante esta crisis, la soberanía alimentaria emerge en el discurso político de los pueblos que han sufrido las consecuencias de esta uniformización de los sistemas de producción; manifestada en la pérdida de los territorios, de la agrobiodiversidad, de las culturas alimentarias y de los saberes. El Gobierno de la República Bolivariana de Venezuela asume este discurso de los pueblos como propio, impulsando la soberanía alimentaria

como política de estado, desde diversos instrumentos legales y desde acciones concretas.

El Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2013-2019 otorga un reconocimiento al conuco como fuente histórica, patrimonio de nuestra agrobiodiversidad y principal reserva de germoplasmas autóctonos vivos, como necesidad para lograr la soberanía alimentaria para garantizar el sagrado derecho a la alimentación de nuestro pueblo. El Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2013-2019 incluye acciones agroecológicas en 17 de los 35 objetivos estratégicos en materia agroalimentaria.

Alineados a las directrices del Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2012-2019 y de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 se han venido desarrollando en este último quinquenio diferentes acciones y proyectos en defensa de la agrobiodiversidad.

La política anterior se complementa en el marco de la ENADB, donde se promueve el rescate de especies autóctonas, locales, silvestres y nativas de la diversidad agrícola, así como las prácticas y conocimientos ancestrales asociados, para impulsar la gestión colectiva que permita garantizar la defensa de la vida. Así, la estrategia nacional aborda este aspecto desde el *Proyecto Nacional Rescate de Variedades Autóctonas de la Agrobiodiversidad*, el cual tiene como objetivo apoyar la conservación de las variedades autóctonas de la agrobiodiversidad, actuando sobre las causas directas, indirectas y estructurales que amenazan la variabilidad genética y la diversidad cultural de la que forman parte, garantizando la soberanía, la ética ecosocialista, la inclusión y la justicia social.

Para lograrlo, plantea realizar inventarios nacionales; crear y fortalecer los semilleros comunitarios; apoyar la adquisición, manejo e intercambio de semillas; avanzar en el rescate y retoma de las variedades agrícolas locales y especies silvestres autóctonas amenazadas con potencial alimenticio, así como generar e implementar mecanismos de protección del germoplasma de las variedades agrícolas locales y especies silvestres autóctonas con potencial alimenticio, que garantice la soberanía de los pueblos. Es así como este proyecto nacional espera lograr para el 2020 la plataforma para la defensa de nuestra agrobiodiversidad y el conocimiento acumulado en ella como aporte a la construcción de un modelo económico productivo



ecosocialista que impulse la defensa de la vida en el planeta.



Con el fin de apoyar la conservación ancestral y popular de la semilla campesina de especies vegetales subutilizadas y silvestres de potencial alimenticio, con énfasis en leguminosas, a través del levantamiento y socialización de la información además de la implementación, fortalecimiento y promoción de semilleros y prácticas asociadas a las semillas, su custodia, multiplicación, manejo y usos, se lleva a cabo el proyecto: Conservación de semillas campesinas de especies vegetales autóctonas subutilizadas y silvestres, como contribución a la soberanía alimentaria en un escenario mundial de cambio climático. Que a la fecha ha permitido alcanzar los siguientes resultados:

- Diagnostico de la diversidad agrícola aprovechada para 30 familias de la comunidad de Monte Carmelo. Sanare. Lara.
- Multiplicación de semillas de 5 variedades de leguminosas, así como guaje, chachafruto, yacón, maíz criollo, batata, ají picante, ají dulce, cebollín criollo, auyama, patilla. Melón, pepino, chayota, topocho, yuca, piña.
- Realización de cuatro exposiciones de las semillas campesinas en el año 2014. En el mes de mayo celebrando el día Internacional de la Diversidad Biológica, en el Museo de la Estación Biológica de Rancho Grande. En el V Congreso Venezolano de Diversidad Biológica realizado en el Zulia. En Dos escuelas del Municipio Mario Briseño Iragorry
- Establecimiento de huertos escolares en las escuelas de Caña de Azúcar y el Limón.

- Realización de dos charlas de Conservación de semillas campesinas y productos elaborados, con facilitadores del INIA-CENIAP.



### Ley de Semillas

Desde octubre de 2013 se impulsó el Debate Popular Constituyente por una nueva Ley de Semillas en la República Bolivariana de Venezuela. Dicha Ley fue recientemente aprobada por la Asamblea Nacional. La propuesta del Poder Popular recogió el legado del Comandante Chávez presente en nuestra Constitución Bolivariana que establece que no se pueden privatizar los seres vivos ni los conocimientos e innovaciones de los pueblos indígenas. Asimismo, esta ley recoge la declaratoria de una Venezuela libre de transgénicos que hizo el Comandante y la denuncia del agronegocio y las semillas transgénicas como una amenaza para la soberanía de los pueblos y la salud de la humanidad. Es así como esta propuesta de ley articula a las instancias del poder popular y a las instituciones del estado con el objetivo de fortalecer la soberanía alimentaria y la transformación del modelo productivo hacia el ecosocialismo, como lo establece el plan de la patria 2013- 2019.

Partiendo de este debate popular constituyente de la Ley de Semillas, la base social del país organizada en comunas, actualmente se está organizando para la construcción del Plan Popular de Semillas el cual permitirá reimpulsar la producción de semillas para el plan de siembra anual. Este Plan estimula la utilización de métodos de producción artesanal de semillas incorporando rubros de importancia local.





### Programa Todas las Manos a la Siembra

Por otro lado, durante 2010 el Programa Todas las Manos a la Siembra da sus primeros frutos. Éste, es un programa cuyo propósito fundamental es promover la articulación intrainstitucional e interinstitucional, a través de un enfoque con contenidos curriculares agroecológicos que contribuyan a la formación integral de las comunidades educativas y del poder popular para garantizar la seguridad y soberanía alimentaria, en el cual se considera la estrategia transición del modelo agroquímico al modelo agroecológico materializada en la agricultura, vegetal, animal, acuícola y forestal, que vincule el equilibrio con la naturaleza y el desarrollo de los Valores Sociales, como la justicia social, la solidaridad y el bien común.



Así, para 2010, el Programa Todas las Manos a la Siembra logró formar 1.023 facilitadores regionales y 250 formados en Cuba, colaboran con un total de 6.933 participantes quienes han recibido el taller introductorio a la agroecología. Se han construido varias escuelas campesinas de formación agroecológica; rescatando 10 variedades de semillas; se han publicado numerosos ensayos y reflexiones sobre lo técnico-político en agroecología. Para finales del año 2010 se organiza la I Muestra Nacional Agro-alimentaria con la asistencia de 2.000 participantes. Aparecen otro compendio de leyes, destinadas a la organización de poder popular, orientando la consolidación de las comunas eco-socialistas y para conformar las eco-redes agroalimentarias.



Varias universidades han otorgado títulos en técnicos superior en programas de formación agroecológica e ingeniería agroecológica. Sesenta y seis son egresados del IALA-Paulo Freire. El convenio de Cuba-Venezuela educa a más de 350 profesionales de cuarto nivel en agroecología. En la actualidad, se vienen estableciendo en algunos estados venezolanos las Ferias Conuqueras Agroecológicas, mediante pequeños mercados de alimentos agroecológicos y orgánicos, que ofrece además, un espacio de formación y de intercambio de saberes. Las ferias conuqueras se realizan los primeros sábados de cada mes. Durante el desarrollo de la misma realizan ventas de alimentos como hortalizas, verduras, plantas medicinales y todos aquellos insumos que son para alimentar y nutrir el conuco. A la par de estas ventas, también se realizan talleres sobre semilleros caseros, entre otras actividades.

### Conservación del Patrimonio Forestal

Se creó la Dirección General del Patrimonio Forestal, con el objetivo de gestionar el control administrativo, la supervisión, el manejo y aprovechamiento, la conservación y la inclusión social en el ámbito del patrimonio forestal a fin de contribuir con la disminución de la pérdida de especies forestales. Los programas se orientan con especial énfasis en la protección de varias especies con medida de veda para su aprovechamiento: *Albizia saman* (Samán), *Swietenia macrophylla* (Caoba), *Cedrela odorata* (Cedro), *Anacardium excelsum* (Mijao), *Cordiatha isiana* (Pardillo Negro), *Pachira quinata* (Saquisaqui), *Handroanthus serratifolius* (Acapro), *Spondias mombin* (Jobo), *Pterocarpus officinalis* (Drago), *Decussocarpus rospigliosii* (Pino Laso).





## Órgano Superior del Sistema Nacional de Parques y Monumentos Naturales de Venezuela

El Órgano Superior del Sistema Nacional de Parques y Monumentos Naturales de Venezuela, fue creado el 25 de noviembre de 2014, cuya función es ejercer la rectoría del Sistema Nacional de Parques y Monumentos Naturales, concentrando esfuerzos de las Instituciones Públicas del Estado Venezolano para velar por el cumplimiento de políticas públicas necesarias para garantizar la administración adecuada de los Parques Nacionales y Monumentos Naturales, disponiendo de potestad organizativa para la ejecución de planes, programas y proyectos.



El marco de política y jurídico que sustenta estas acciones en el terreno y en lo sustantivo, son: Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020, Línea estratégica N° 2: Conservación de especies amenazadas, Objetivo específico 2.2: Promover la recuperación de poblaciones naturales amenazadas; Ley de Bosques (2013), Artículo 75 que trata sobre la regulación y veda de especies forestales; y la normativa técnica Resolución N° 217 del 23 de mayo del 2006 (que deroga la Resolución N° 100 del 18 de septiembre de 2001, que estableció la veda indefinida de la especie tratada).

### LINEA 3: ÁREAS ESTRATÉGICAS PARA LA CONSERVACIÓN

*Preservar y manejar espacios del territorio, cuyos elementos naturales los hacen estratégicos para la Nación, por los beneficios sociales que se derivan de su conservación y su contribución a la Suprema Felicidad Social perdurable.*

En el marco de la implementación de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2010-2020 (ENCDB) se desarrolla el Programa Nacional de Áreas Estratégicas para la Conservación, el cual incluye una serie de proyectos a través de los cuales se desarrollan acciones a nivel nacional en alianza con organizaciones gubernamentales, no gubernamentales, sector académico, productores del campo y comunidades locales.



Este Órgano Superior es presidido por el Presidente de la República y está conformado por los Ministros o Ministras del Poder Popular de: Ecosocialismo y Aguas, Comunas y Movimientos Sociales, Turismo, Agricultura y Tierras, Petróleo y Minería, Planificación, Economía, Finanzas y Banca Pública, Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología, Transporte Terrestre y Obras Públicas, Transporte Acuático y Aéreo, Pueblos Indígenas, Cultura, Juventud y Deporte, Relaciones Interiores, Justicia y Paz, Energía Eléctrica, Defensa; además de la Guardia Nacional Bolivariana, el Comando Estratégico Operacional de la Fuerza Armada Nacional Bolivariana, la Jefatura de Gobierno del Territorio Insular Francisco de Miranda, el Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera, el Ministerio Público y el Instituto Nacional de Parques.

El Órgano Superior del Sistema Nacional de Parques y Monumentos Naturales de Venezuela está conformado por las siguientes Comisiones de Trabajo resumidas en la Tabla 6.



**Tabla 6.** Comisiones de trabajo del Órgano Superior del Sistema Nacional de Parques y Monumentos Naturales de Venezuela

Comisión	Objetivos
Desarrollo Comunal	<p>Busca impulsar el fortalecimiento del Poder Popular dentro del SNP, orientado a la construcción de Comunas Ecológicas/Ecoturísticas. También intenta desarrollar un sistema económico, ecológico y sustentable de producción, intercambio, distribución y consumo de bienes y servicios en el Sistema Nacional de Parques desde la práctica del modelo de gestión de economía comunal.</p> <p>Fortalecer el programa de construcción, desarrollo de nuevas áreas y mantenimiento de obras de infraestructura en el Sistema Nacional de Parques</p>
Investigación y seguimiento Ambiental	<p>Identificar, desarrollar y consolidar las líneas de investigación científica, que permitan orientar la adecuada conservación del Sistema Nacional de Parques y el desarrollo sustentable de las comunidades.</p> <p>Contar con un sistema efectivo de monitoreo, medición y supervisión permanente de los valores físico-naturales y socio-culturales que pueden verse afectados por la acción antrópica y los efectos del cambio climático en el Sistema Nacional de Parques.</p>
Manejo de Recursos	<p>Identificar las necesidades y capacidades que permitan la construcción de planes y estrategias para el desarrollo de acciones de manejo en el Sistema Nacional de Parques.</p> <p>Reforzar y perfeccionar los mecanismos y procesos de regulación, evaluación, conformación y seguimiento de los usos y actividades permitidas, restringidas y prohibidas desarrolladas en el Sistema Nacional de Parques.</p>
Uso Público	<p>Contribuir con la construcción de una nueva ética ecosocialista a través de la educación ambiental, como herramienta fundamental de concienciación para la conservación del Sistema Nacional de Parques.</p> <p>Desarrollar una estrategia de recreación sana, ecológica, participativa y protagónica, enmarcada en el Plan</p>

	<p>Nacional de Recreación para el Vivir Bien.</p> <p>Impulsar el desarrollo y consolidación del turismo comunitario de naturaleza dentro del Sistema Nacional de Parques de Venezuela</p>
Sostenibilidad Financiera	<p>Rediseñar la estrategia de sostenibilidad financiera que permita el incremento en recaudación de ingresos para cubrir los costos operativos anuales del SNP.</p> <p>Desarrollar y consolidar un sistema de administración de recursos económicos y financieros que permita la gestión integral de las áreas adscritas al SNP.</p> <p>Impulsar una nueva estructura jurídica que responda a las necesidades políticas del país y garantice un correcto acompañamiento institucional para su implementación efectiva.</p> <p>Crear y consolidar los mecanismos de intercambio y cooperación nacional e internacional, que permitan el fortalecimiento de una gestión eficaz revolucionaria en el SNP.</p> <p>Contar con el desarrollo tecnológico necesario para la gestión y manejo integral de las áreas protegidas adscritas al Sistema Nacional de Parques de Venezuela.</p>
Planificación Ambiental	<p>Implementar adecuadamente el Plan Estratégico del Sistema Nacional de Parques Nacionales y Monumentos Naturales de Venezuela 2013-2019.</p> <p>Disponer de documentos e instrumentos técnico-metodológicos para la planificación del Sistema Nacional de Parques.</p> <p>Sincerar la estructura espacial del Sistema Nacional de Parques.</p> <p>Proponer la incorporación de nuevas áreas al Sistema Nacional de Parques de Venezuela y a las distintas convenciones y protocolos internacionales.</p> <p>Rediseñar la estructura organizativa de la instancia de administración del Sistema Nacional de Parques</p>

La Comisión de Investigación y Seguimiento Ambiental, enfoca su trabajo en 22 de los 24 estados del país, en 38 de los 43 Parques Nacionales y en 26 de los 36 Monumentos Nacionales del país. Se ha generado un proceso de ingreso de personal y dotación para la mejor gestión de estas áreas



protegidas. En este sentido se tiene un ingreso de 330 nuevos Guardaparques para sumar un total de 773 profesionales a nivel nacional para el resguardo de estas áreas.



Dentro de los procesos generados a partir de la Comisión de Investigación y Seguimiento Ambiental, se ha contratado cerca de 90 jóvenes profesionales de las áreas de Gestión Ambiental, Biología, Geografía, para conformar los Equipos Multidisciplinarios de Saberes, cuya función es articular con los investigadores de las instituciones científicas y educativas de nuestro país, hacer seguimiento a las investigaciones sobre diversidad biológica y procesos ecológicos realizadas en Áreas Estratégicas para la Investigación.

#### Comité Nacional MAB – PPB (Pueblos por la Biosfera)

Se alcanzó la instalación del Comité Nacional MAB – PPB (Pueblos por la Biosfera), con la participación de las distintas dependencias interministeriales, donde se generaron informes técnicos en coordinación con la Secretaría General de Cooperación Internacional de la UNESCO, para participar en la XV Reunión de la Red de Comités Nacionales MAB y PPB, Reservas de Biosfera de Iberoamérica y El Caribe (IBEROMAB), realizado en Perú de acuerdo al lineamiento 3 de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica (2010-2020), referida a Áreas Estratégicas para la Conservación. En coordinación con la Secretaría General de Cooperación Internacional de la UNESCO se realizó el Reglamento Interno Comité Nacional MAB-PPB, tomando como referencia la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica (2010-2020), en lo referente a Áreas Estratégicas para la Conservación.



#### Áreas Estratégicas Marino Costeras

En el Marco del Proyecto *Fortalecimiento del Sistema de Áreas Protegidas Marino Costeras de Venezuela*, se incluyen componentes orientados hacia el incremento de la cobertura protegida con ecosistemas prioritarios en ambientes marinos y costeros, así como el fortalecimiento de la gestión de las áreas existentes a través de la elaboración o actualización de los respectivos Planes de Ordenación y Reglamento de Uso, como instrumentos de planificación y gestión.



Por otra parte, el proyecto busca oportunidades para el establecimiento de modelos de cogestión que permitan la inclusión de las comunidades a la gestión de estos espacios, así como la generación de herramientas metodológicas para la apropiada selección de nuevas áreas y la documentación y divulgación de experiencias y lecciones aprendidas en la planificación y gestión de APMC.

Se han priorizado 49 áreas de las 96 Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE) declaradas en la Zona Costera, las cuales se consideran de importancia para la





conservación de la Diversidad Biológica y se definen a objeto del Proyecto como Áreas Protegidas Marino Costeras (APMC) y en las cuales el mismo realizaría acciones específicas (Tabla 7).



**Tabla 7.** Áreas Protegidas Marino Costeras priorizadas en el marco del proyecto de Fortalecimiento del Sistema de Áreas Protegidas Marino Costeras de Venezuela”

NOMBRE	CATEGORÍA	SUPERFICIE (HA)	PORU
Lago de Maracaibo	ACPT	1.299.817,6	No
Ciénagas de Juan Manuel	PN	250.000	No
Ciénagas de Juan Manuel, Aguas Blancas y Aguas Negras	REFA	70.680	Si
Ciénaga de la Palmita e Isla de Pájaros	REFA	2.525,85	No
Ciénaga de Los Olivitos	RFS	22.204	Si
Cerro Santa Ana	MN	1.900	Si
Médanos de Coro	PN	91.280	Si
Morrocoy	PN	32.090	Si
Tucurere	REFA	17.800	No
Hueque - Sauca	REFA	37.150	No
R.F.S. Cuare	RFS	11853	Si
Laguna de Boca de Caño	RFS	453	Si
Cuevas de Paraguaná	SFS	72,24	No
Playa Norte	ZP	447,35	No
La Península de Paraguaná	ZIT	289.434	No

San Juan de los Cayos - Chichiriviche - Tucacas - Boca de Yaracuy	ZIT	17.526	No
San Esteban (José Miguel Sanz)	PN	43.500	Si
Complejo Petroquímico de Morón	ZS	4.340,57	No
P.N. Henri Pittier	PN	107.800	Si
Cuenca del Río Tuy	ACPT	877.974	Si
P.N. Waraira Repano	PN	81.900	Si
Litoral Central	ZP	35.820	No
Litoral de la Región Central (Estado Vargas - Estado Miranda)	ZIT	15,9	No
Laguna de Tacarigua	PN	39.100	Si
Terreno ubicado en el Distrito Páez (Puerto Tuy - Caño Copey)	ZIT	18,2	No
Litoral de los Estados Anzoátegui, Miranda, Nueva Esparta y Sucre	ZIT	-	No
Laguna El Paraíso (Laguna El Maguey)	ZIT	112,75	No
Complejo Petroquímico General de División José Antonio Anzoátegui	ZS	47.363,86	Si
Mochima	PN	94.935	Si
Eje Costero Arapo - Santa Fe	APRA	5.670	No
Península de Paria	PN	37.500	No
Turuepano	PN	70.000	No
Punta El Escarpado - Playa San Luis	ZIT	40.487	No
Gran Morichal	REFA	129.700	No
Delta Orinoco (Maruisa)	PN	331.000	No
Delta del Orinoco	RB	1.125.000	No
Cerros Matasiete y Guayamurí	MN	1.672	Si
Laguna de Las Marites	MN	3.674	Si
Las Tetras de María Guevara	MN	1.670	Si
Cerro El Copey - Jóvito Villalba	PN	7.130	Si





Laguna de La Restinga	PN	18.862	Si
Isla e Islotes, Laguna, Cabos y Puntas	ZP	1.550	No
Laguna Blanca o del Morro	ZP	217	No
Punta Cabo Blanco y Punta Cazonero	ZIT	480,82	Si
Sector El Yaque	ZIT	396,22	Si
Archipiélago Los Roques	PN	221.120	Si
Isla Aves	RFS	158.020,56	Si
Isla La Tortuga, Las Tortuguillas, Cayo Herradura y los Palanquines	ZIT	15.125	Si
<b>Total 49 APMC</b>		<b>5.662.681,94</b>	

A los efectos de presentar un estatus actual de los avances específicamente en la elaboración de los Planes de Ordenamiento y Reglamento de Uso (PORU), propuestas de creación de nuevas áreas y ampliación de áreas existentes se detalla:

- 3 Propuestas de ampliaciones de APMC existentes: ZIT Isla de La Tortuga (cabe destacar que esta propuesta ya está aprobada mediante la gaceta oficial N° 40.257, Decreto 148, 24/09/14), PN Pittier, PN Paria.
- 5 nuevas propuestas de AP: Montecano, Macanao, Cariaco, Punta La Playa, Bahía El Saco, Adicionalmente, se pretende como estrategia abordar 2 propuestas más de nuevas áreas en el periodo de extensión (Unare Píritu y Laguna El Maguey).
- 6 propuestas de actualización de PORU: ZIT Punta Cabo Blanco - Punta Cazonero (Aprobado en Gaceta Oficial); PN Parque Nacional San Esteban; PN Parque Nacional Los Roques; RFS Cuare; RFS Laguna Boca de Caño; ZIT Isla La Tortuga
- 8 propuestas de PORU: ZIT Península de Paraguaná (Aprobado en Gaceta Oficial); ZIT El Litoral de la Región Capital; REFA Gran Morichal; ZIT Costa Oriental de Falcón; ZP Laguna Blanca o Laguna El Morro; ZP Litoral Central; REFA Tucurere; REFA Hueque Sauca

#### LÍNEA 4: APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

*Promover y garantizar el aprovechamiento sustentable de la Diversidad Biológica con el objetivo de garantizar la soberanía de los pueblos y la Suprema Felicidad Social perdurable.*

En el marco de la Línea 4 *Aprovechamiento sustentable de la Diversidad Biológica* de la ENCDB, el Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas, conjuntamente con entes gubernamentales, gobiernos locales, sector académico, medianos y pequeños productores, y comunidades locales se ejecuta el Programa Nacional de Aprovechamiento sustentable de la Diversidad Biológica, desde los siguientes Proyectos Nacionales.



#### Aprovechamiento sustentable de la especie chigüire (*Hydrochaeris hydrochaeris*)

El chigüire se ha aprovechado comercialmente dentro del marco legal desde 1968 principalmente por su carne, que es consumida durante las fiestas religiosas de Semana Santa, siendo un ejemplo de aprovechamiento sustentable llevado a la práctica en tierras agropecuarias. Cabe resaltar que su piel posee excelentes características para la peletería y un alto potencial para su aprovechamiento, la misma ha sido desaprovechada durante todo el periodo en que se ha desarrollado el programa.

Si bien en sus orígenes el referido programa había sido diseñado para favorecer principalmente a los dueños de grandes extensiones de tierras, en la actualidad busca propiciar la conservación de las poblaciones silvestres de la especie *Hydrochaeris hydrochaeris* (chigüire) y de sus hábitat, a través de su aprovechamiento sustentable, basándose en la ejecución de planes de manejo



gestionados por dueños de pequeños predios y organizaciones comunitarias, la promoción y apoyo a la implementación de zocriaderos, garantizando la soberanía alimentaria, la ética ecosocialista, la inclusión y la justicia social.

Actualmente se ejecuta a través de las siguientes actividades técnicas y administrativas:

- Censos poblacionales en predios solicitantes a los fines de establecer la cuota de cosecha.
- Diseño de planes de manejo específicos para los predios solicitantes.
- Inspecciones en predios para verificar cumplimiento de planes de manejo.
- Recepción, clasificación y ordenación de solicitudes y recaudos para la obtención de licencias de caza con fines comerciales.
- Determinación de procedencia legal y técnica de solicitudes.
- Evaluación y revisión de resultados después de cada temporada.

Se sigue trabajando en la evaluación del aprovechamiento sustentable del Chigüire, con la finalidad de avanzar hacia un programa que garantice mayor inclusión social. En ese sentido se han articulado acciones con la Empresa Socialista Bravos de Apure y el Hato Marisela, así como con propietarios de pequeños fundos.

La nueva estructuración del Ministerio permitirá consolidar la creación de un centro de capacitación para el diseño e implementación de zocriaderos de Chigüire y expandir el proyecto hacia los hatos Zamoranos manejados por comunidades organizadas; así como también se capacitará a nuevos funcionarios para la ejecución de censos y controles de la comercialización de los productos de la caza.

El ámbito territorial donde se desarrolla este proyecto comprende los Estados Apure, Barinas, Cojedes y Portuguesa, con una superficie bajo aprovechamiento: 142.000 Km<sup>2</sup>. El programa genera anualmente alrededor de 650 empleos directos temporales, durante los meses de enero a junio. Adicionalmente promueve un incremento

En la economía local, que se refleja en un mayor consumo de sal, combustible, alimentos, servicios y otros rubros; los resultados obtenidos desde la temporada 2010 a 2015 se señalan a en la siguiente tabla:

**Tabla 8.** Resultados del Proyecto Aprovechamiento sustentable de la especie chigüire (*Hidrochaeris hidrochaeris*).

Temporada	Solicitudes	Predios censados	Licencias elaboradas	Población censada	Cosecha asignada	Kilogramos de carne
2011	21	17	15	48.742	9.326	93.260
2012	28	22	20	71.193	13.167	131.670
2013	40	25	21	87.233	14.691	146.691
2014	34	25	22	90.014	16.590	165.900
2015	38	21	19	82.105	15.284	152.840

**Aprovechamiento sustentable de la especie baba (*Caiman crocodilus*)**

Este proyecto se ejecuta en forma continua desde 1983, en los Llanos centro-occidentales, realizándose pausa ecológica durante los años 1986 y 1996 a fin de realizar evaluaciones poblacionales de la especie. Tiene por objetivo propiciar la conservación de las poblaciones silvestre de la especie *Caiman crocodilus* (baba) y de sus hábitat, a través de su aprovechamiento sustentable, basándose en la ejecución de planes de manejo gestionados por dueños de predios y organizaciones comunitarias, garantizando la soberanía, la ética ecosocialista, la inclusión y la justicia social.



El ámbito territorial en el que se desarrolla incluye los Estados Apure, Barinas Cojedes, Portuguesa y Guárico abarcando una superficie bajo aprovechamiento: 109.000 Km<sup>2</sup>



El proyecto genera anualmente alrededor de 500 empleos directos temporales, durante los meses de enero a junio con una cosecha potencial estimada: 55.000 ejemplares anuales, aun cuando la cuota de aprovechamiento actual se mantiene muy por debajo de ese máximo teórico posible. Involucra gran cantidad de productores, promoviendo en consecuencia, una dinamización notable en la economía local, reflejada en un mayor consumo de insumos necesarios para la actividad (sal, combustible, alimentos, etc.), además de crear empleos en la industria de la curtiembre nacional y generar el ingreso de divisas al país producto de la exportación de rubros no tradicionales.

Este proyecto se fundamenta a nivel técnico y administrativo en actividades de:

- Inspecciones en predios para verificar y evaluar cumplimiento de planes de manejo.
- Recepción de solicitudes y emisión de licencias de caza con fines comerciales.
- Seguimiento y control de las licencias de caza comercial, a través de la instalación del Centro de Acopio en San Fernando de Apure y de la inspección de la actividad de caza comercial y del precintado del producto de la caza (pieles y carne).
- Inspecciones a tenerías o centros de acopio y almacenamiento de productos del aprovechamiento.
- Control de productos y sub productos, precintado y desprecintado de pieles.
- Actualmente está planteado realizar:
- Censo general de población de la especie *Caiman crocodilus*.
- Expandir el programa hacia los hatos Zamoranos manejados por comunidades organizadas.
- Capacitar nuevos funcionarios para la ejecución de censos y controles de la comercialización de los productos de la caza.

Los resultados obtenidos desde la temporada 2010 a 2015 se señalan en la siguiente tabla:

**Tabla 9.** Resultados del Proyecto Aprovechamiento sustentable de la especie baba (*Caiman crocodilus*).

Temporada	Solicitudes	Predios procedentes	Licencias elaboradas	Cosecha licencias elaboradas	Cosecha licencias retiradas	Kilogramos en carne (aprox. de 10 a 12 kilos por salón)
2011	162	107	107	10.369	10.369	103.690
2012	176	153	150	12.957	12.957	129.570
2013	297	220	217	16.423	16.423	164.230
2014	256	231	231	17.030	17.030	170.300
2015	290	265	265)	19.406	19.386	

**Promoción del aprovechamiento piscícola y pesquero de los embalses de Venezuela.**

Con el objetivo de regular la actividad pesquera en embalses evaluados y promover el desarrollo de actividades piscícolas que permitan a las comunidades y poblaciones aledañas a los embalses el desarrollo de actividades económicas lícitas que apoyen el mejoramiento de su calidad de vida, se han diseñado planes de manejo sostenible del recurso pesca aplicable a los embalses administrados por el estado venezolano y propuestas para el ordenamiento de las actividades pesqueras y acuícolas para dichos embalses a través de:

- Evaluación de proyectos comunitarios para el desarrollo de la actividad acuícola y la producción de Cachamas en los embalses administrado por el Ministerio del poder Popular para Ecosocialismo y Aguas.
- Evaluación de la actividad pesquera en Áreas Estratégicas para la Conservación, incorporando a las comunidades de pescadores, apoyando su organización y promoviendo conciencia en la conservación del recurso pesca y del área protegida en que habitan.
- Realización de inventarios ícticos, evaluación de las pesquerías y análisis de los datos de campo de los embalses administrados por el estado venezolano, con miras a la elaboración de los planes de manejo del recurso ictícola, con la participación de los Consejos de Pescadores para el levantamiento de la información en cada embalse.



- Realización del inventario íctico de 12 embalses.
- Se organizó la pesca y se realiza seguimiento en 9 embalses.
- Preparación de “Propuestas de manejo piscícola” en 6 embalses.
- Diagnóstico del aprovechamiento de fauna silvestre de poblaciones naturales de especies no tradicionales y promoción de la zootecnia en Venezuela

Este proyecto se ejecuta con el propósito de determinar la magnitud del aprovechamiento ilegal de la fauna silvestre, áreas de mayor incidencia, así como las especies de mayor interés, de manera de fomentar la cría en cautiverio o proponer planes de manejo de especies con valor comercial, a los fines de promover actividades económicas no convencionales y proteger las poblaciones silvestres de las especies con presión de caza.



Dicho programa se ha desarrollado en los últimos 5 años a través de:

- Diseño del proyecto zootecnia intensiva del chigüire (*Hydrochaeris hydrochaeris*), modelo básico modular de unidades de producción, como parte integral de proyecto, el Instituto Nacional de Capacitación y Educación Socialista (INCES) ya tiene elaborada la Salida Ocupacional Criador y Procesador de Chigüire, para su validación y puesta en ejecución.
- Censo en zonas rurales en los estados Guárico y Cojedes donde se identificaron personas que poseen ejemplares de *Chelonoidis carbonaria* (morrocoy sabanero) en sus residencias, a objeto de normalizar su tenencia en el marco de la aplicación

de la Resolución Ministerio del Poder Popular para el Ambiente N° 095 que dicta las normas para el programa de zootecnia de *Chelonoidis carbonaria* (morrocoy sabanero).

- Evaluación de la magnitud y patrones de aprovechamiento de la especie *Iguana iguana* (iguana verde), ubicación de sitios históricos de desove y volúmenes de extracción ilegal de la especie y potencial para su aprovechamiento sustentable en los estados Cojedes, Barinas, Guárico y Delta Amacuro, a través de censos poblacionales de la referida especie realizados por transeptos, evaluación de su estatus poblacional, ubicación de sitios de posturas y encuestas a lugareños sobre el aprovechamiento en la región.
- Asesorías para el desarrollo de propuestas modulares y comunitarias de zootecnia de morrocoyes en cautiverio con asesoramiento técnico por parte de este ministerio a la cooperativa las 3R, ubicada en San Felipe, Yaracuy y a la finca las Cocuizas en el Consejo, Estado Aragua.

#### Aprovechamiento sustentable de especies vegetales

La ejecución del proyecto “Aprovechamiento de especies vegetales de las zonas áridas del Estado Zulia”, se efectuó a través de evaluaciones ambientales y de la vegetación de la zona; en conjunto con las comunidades locales de Quisiro, Guaraguaro y Los Haticos, que principalmente fueron organizadas en comunas conservacionistas a través de la Misión Árbol, lo cual arrojó como resultado la elaboración de una lista de especies aprovechadas y del estado de conservación de las mismas.

De igual forma, la gestión comunitaria de la Diversidad Biológica en la Cuenca del Río Cúpira que fue un trabajo compartido con los Consejos Comunales para la gestión comunitaria en la conservación de la cuenca del Río Cúpira (Cerros del Bachiller). En la misma se realizó una evaluación ecológica y socioproductiva preliminar entre Cúpira y San José de Guaribe. Se realizaron encuentros con Consejos Comunales de la Cuenca del Río Cúpira y se realizó la conformación de 4 comités conservacionistas en el marco de la Misión Árbol, con la organización comunitaria por sectores y planificación de viveros, además se profundizó la evaluación ecológica y socioproductiva en los Cerros del Bachiller.





Por otra parte, con la realización del proyecto “Conservación y uso sustentable de plantas ornamentales nativas con la participación de las comunidades locales”, se identificaron las iniciativas de aprovechamiento en el Estado Miranda de especies vegetales silvestres, aprovechadas como plantas ornamentales y las características de las formas de uso de las mismas, en la región de Barlovento. Se identificaron tres grupos (orquídeas, bromelias y heliconias) y actualmente se tiene una lista preliminar de las especies, con información de interés para su posible propagación en trabajo conjunto con comunidades y el Centro Nacional de Conservación de los Recursos Genéticos.

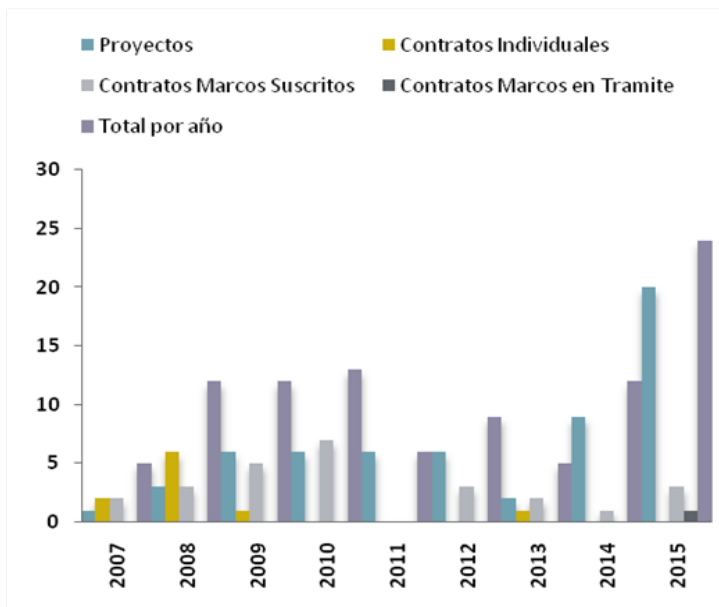
#### Acceso a los Recursos Genéticos

La gestión del acceso a los Recursos Genéticos en la República Bolivariana de Venezuela, con 100% de avance, (Figura 12), con dicho proyecto se ha logrado dar respuesta efectiva y oportuna a los investigadores (solicitantes) en un lapso no mayor a 15 días. En este Ministerio, se cuenta con una base de datos digitalizada de los expedientes o solicitudes, los cuales se encuentran debidamente foliados y actualizados con la información remitida por los investigadores y las respuestas de la Secretaria Técnica de la Comisión Intraministerial de Acceso a los Recursos Genéticos, como instancia asesora.

contratos marco suscritos, 10 contratos individuales, inclusión de 59 proyectos dentro de los contratos marco. Por otra parte, 3solicitud se encuentra en trámite actualmente. La mayor cantidad de solicitudes relacionadas con acceso a los recursos genéticos se ha dado en el año 2015.

#### Empresa Nacional Forestal (ENAFOR)

La política implícita impulsada por la Dirección General de Patrimonio Forestal, contribuye con los intereses de la Nación en concordancia con la demanda del capital social principalmente. Y en este ejercicio cotidiano la política se convierte en un observatorio del estado de los bosques y el resto del patrimonio forestal.



**Figura 12.** Avances en la gestión del acceso a los recursos genéticos.

Durante el período 2010-2015, se efectuó la revisión técnica de 98 solicitudes institucionales. De las cuales, se otorgaron un total de 95 avales, distribuidos en: 26

En este orden de ideas, en Venezuela mediante la operatividad de la Empresa Nacional Forestal (ENAFOR), se aplica un nuevo modelo de manejo forestal a nivel de unidades de aprovechamiento; siendo innovador en comparación con los métodos convencionales enfocados a lo comercial. Considera a escala de paisaje un enfoque ecosistémico, integrando todas las variables e interrelaciones en el sistema natural; considera además un enfoque de uso múltiple, permitiendo diversificar los usos de los bienes que provee el bosque, atenuando la presión sobre un solo tipo de bien natural. A escala de unidad de manejo, la metodología de aprovechamiento forestal, tiende a sustituirse por la metodología de extracción de impacto reducido (OIMT, 2004).

Todas las acciones que impliquen control ambiental previo y posterior para el uso, aprovechamiento y manejo de los bosques naturales y plantaciones, están sustentada en un marco legal constantemente actualizado, que conduce a la



conservación de las especies forestales, comunidades vegetales y ecosistemas forestales del país.

#### LÍNEA 5: PREVENCIÓN, CONTROL Y ERRADICACIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS

*Establecer y ejecutar acciones dirigidas a la identificación, prevención, control y/o erradicación de especies invasoras o potencialmente invasoras que se encuentran fuera de su área de distribución natural.*

En el marco de la implementación de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica y su Plan de Acción 2010-2020 (ENCDB) se desarrolla el Programa Nacional de prevención, control y erradicación de especies exóticas, el cual incluye una serie de proyectos a través de los cuales se desarrollan diversas acciones a nivel nacional en alianza con organizaciones gubernamentales, no gubernamentales, sector académico, productores del campo y comunidades locales. Todas estas acciones están dirigidas al cumplimiento de los objetivos generales de la Línea Estratégica N° 5 prevención, control y erradicación de especies exóticas de la ENCDB.



En este sentido, se ha venido trabajando en el proyecto “Lista oficial de especies exóticas invasoras o potencialmente invasoras en la República Bolivariana de Venezuela”, en la actualidad se cuenta con la lista de especies de la flora exótica invasora o potencialmente invasoras en el país. Además se elaboró la lista especies de la fauna silvestre exótica invasora o potencialmente invasoras en el país, con la finalidad de generar una lista

única que sea publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, para dar cumplimiento a la Ley de Gestión de Diversidad Biológica, así como a la ENCDB.

Enmarcado dentro de esta misma línea, se desarrolló el proyecto “Divulgación de las principales especies exóticas que amenazan la biodiversidad nacional”, cuyo objetivo es dar a conocer al público en general e instituciones fiscalizadoras del Estado, las principales especies que amenazan nuestra diversidad biológica, y dictar las pautas para su manejo. Como resultados de este proyecto se generaron: notas de prensa, comunicados radiales, trípticos y talleres con las comunidades.

#### LÍNEA 6: CONTROL Y FISCALIZACIÓN DE ORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS

*Consolidar mecanismos, procedimientos y acciones destinadas a regular las actividades con OGM, con la finalidad de evitar los efectos adversos sobre la Diversidad Biológica, promover la soberanía alimentaria y la Suprema Felicidad Social perdurable*

Durante el 2011 el país aplicó a los fondos de un acuerdo de financiación de pequeña escala (SSFA) ante el PNUMA/FMAM relacionado con el proyecto: Apoyo a la preparación de los segundos informes nacionales sobre seguridad de la biotecnología del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología - Regiones de América Latina, el Caribe y el Pacífico, el cual fue finalizado y debidamente colocado en el portal del BCH ([http://bch.cbd.int/protocol/cpb\\_natreports.shtml?country=ve#natrep](http://bch.cbd.int/protocol/cpb_natreports.shtml?country=ve#natrep)). Se mantiene al día la base de datos del Centro de Intercambio de Información del CIISB, en el portal del CDB.

En el 2012, Venezuela finalizó el proyecto PNUMA/FMAM para la mejora continua para la Creación de Capacidades para la participación efectiva en el CIISB (CIISB-II), el cual se enmarcó en el fortalecimiento e intercambio de saberes, siendo el Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas, como autoridad nacional competente, siendo la Dirección General de Diversidad Biológica el responsable nacional de ejecución, dando como resultado un CIISB nacional que se mantiene actualizado y se encuentra disponible a través del siguiente enlace: <http://ve.biosafetyclearinghouse.net/>.

Más recientemente, durante el 2013, se redactó y aprobó la propuesta de un acuerdo de financiación de pequeña



escala (SSFA/2013/025-GFL-5060-2716-4E21), relativo a la donación para la preparación del proyecto (PRODOC): Implementación del Marco Nacional de Bioseguridad en la República Bolivariana de Venezuela, en concordancia con el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología Moderna, GFL/5290, con fondos provenientes del GEF.

Además de los esfuerzos realizados con recursos provenientes de la cooperación del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (FMAM), por intermedio del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), se suman iniciativas nacionales como el establecimiento de la infraestructura del Laboratorio de Referencia para la Detección de Organismos Genéticamente Modificados (OGM).

Como otro aporte nacional en materia de bioseguridad, se desarrolló el proyecto: Fortalecimiento del Centro de Conservación de Material Genético del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente N° CFI- 01738, con financiamiento provenientes del Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, (FONACIT) con el cual se logró el equipamiento de una de las salas del Laboratorio de Referencia para la Detección de OGM.



Finalmente, un logro fundamental en materia de fiscalización y control de organismos genéticamente modificados, es la reciente aprobación de la Ley de Semillas previamente mencionada en los avances en materia de conservación de nuestra agrobiodiversidad (Línea 2, de la ENCDB). Este logro es producto del trabajo colectivo mediante el debate popular constituyente y representa un importante precedente para la región y las bases para la garantía de nuestra soberanía alimentaria.

## LÍNEA 7: PREVENCIÓN Y MANEJO DEL TRÁFICO O COMERCIO ILÍCITO

*Consolidar un sistema de prevención y manejo del tráfico ilícito de especies, basado en investigación, vigilancia, acciones de comando rápido y sistemas de rehabilitación de organismos vivos.*

Para atender los casos de tráfico y comercio ilícito de especies tradicionalmente manejados bajo la figura de contingencias, dimos rango de Línea Estratégica a este componente de pérdida de diversidad biológica y creamos un sistema de prevención y manejo, basado en la investigación, la vigilancia y acciones de comando rápido asociado a la rehabilitación de los especímenes recuperados y el trabajo con las comunidades.

En este orden de ideas, se realiza permanentemente las acciones de atención de eventos de diferentes clases, en los cuales están involucrados ejemplares de la fauna y flora silvestres (contingencias, rescates, entregas voluntarias, comisos, disposición de ejemplares, reintroducciones, entre otros), a la vez que se ha encaminado en la reconfiguración de su estructura, la cooperación y trabajo coordinado para la implementación y seguimiento de las políticas planteadas en la Estrategia Nacional de Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional.

Se brinda atención permanente de eventos fortuitos relacionados con la Diversidad Biológica, de acuerdo a protocolos de acción definidos, en los cuales se incluyen las coordinaciones intra e interinstitucionales (Tabla 10), y lo relacionado con la manipulación y el manejo adecuado de ejemplares de acuerdo a su grupo taxonómico. Se ha mantenido la recepción y canalización oportuna ante los entes competentes, para la atención de denuncias sobre tenencia y comercio ilícito de especies (Tabla 11).





**Tabla 10.** Casos atendidos relacionados al tráfico ilícito de especies a nivel nacional en función del solicitante y origen.

Origen	2013			2014			2015		
	Recibidos	Atendidos	% de atención	Recibidos	Atendidos	% de atención	Recibidos	Atendidos	% de atención
Particular	83	48	57,8	41	24	58,5	16	12	75,0
Ministerio Público	16	16	100	20	19	95,0	10	8	80,0
Dirección Ministerial	10	10	100	13	12	92,3	1	1	100
Zoológicos	7	6	85,7	13	4	30,8	13	11	84,6
Guardia Nacional Bolivariana	4	4	100	0	0	0,0	0	0	0,0
Otros	9	8	88,9	3	2	66,7	4	4	100
<b>TOTAL</b>	<b>129</b>	<b>92</b>	<b>71,3</b>	<b>90</b>	<b>61</b>	<b>67,8</b>	<b>44</b>	<b>36</b>	<b>81,8</b>

**Tabla 11.** Casos atendidos relacionados al tráfico ilícito de especies a nivel nacional, en función de la contingencia o eventos.

Eventos	2013			2014			2015		
	Recibidos	Atendidos	% atención	Recibidos	Atendidos	% atención	Recibidos	Atendidos	% atención
Rescates	68	26	38,2	15	8	53,3	10	6	60,0
Entregas voluntarias	11	5	45,5	3	0	0,0	1	0	0,0
Comisos	1	1	100	1	1	100	2	2	100
Venta ilícita	9	8	88,9	2	2	100	0	0	0,0
Asesorías	24	24	100	6	6	100	3	3	100
<b>TOTAL</b>	<b>113</b>	<b>72</b>	<b>63,7</b>	<b>27</b>	<b>19</b>	<b>70,4</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>68,8</b>

Por otra parte, la supervisión y control forestal, incluye todos aquellos controles administrativos para el uso, manejo y conservación de la vegetación nativa en áreas de dominio público de la Nación y en áreas de dominio privado. En términos jurídicos, las respectivas normativas técnicas, son vinculantes. Por tanto, solo se tiene el cumplimiento o no cumplimiento de las mismas como controles administrativos que se ejercen para la protección, conservación, uso, manejo y aprovechamiento de la vegetación nativa. En fin, dada su naturaleza

vinculante nunca una normativa técnica legal debe quedar eximida de su cumplimiento. No hay razones para no cumplir el marco legal ambiental, en aquellos casos que se incurra en ilícitos ambientales por personas naturales, jurídicas o funcionarios públicos, el Estado atenderá las denuncias de estos actos y podrá abrir procedimientos administrativos o penales a fin de subsanar dichas irregularidades.

### 2.3.2 EJES TRANSVERSALES

#### EJE 1: EDUCACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN

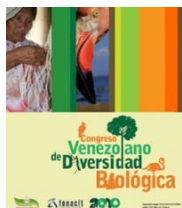
*Promover el desarrollo de una conciencia crítica sobre la Diversidad Biológica a través la difusión y la creación de espacios para el debate sobre su valor social como patrimonio natural y recurso fundamental para el desarrollo de la Nación, sus amenazas y las políticas de gestión para su conservación en nuestro país.*

A través del Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas, en conjunto con representantes de otros entes gubernamentales, gobiernos locales, sector académico, medianos y pequeños productores del Campo, organizaciones no gubernamentales, comunidades locales lleva a cabo en forma permanente el Programa Nacional de Educación para Conservación de la Diversidad Biológica. En articulación de las acciones propuestas en este Programa Nacional se ejecutan cuatro Proyectos nacionales, los cuales plantean la formación para la conservación; el impulso de los debates nacionales; la comunicación para la conciencia crítica sobre Diversidad Biológica y la educación formal para la conservación.

#### Congreso Venezolano de Diversidad Biológica

El logro más relevante en esta materia, lo constituye el Congreso Venezolano de Diversidad Biológica. Este congreso, además de constituir un espacio de seguimiento de la estrategia, y un mecanismo de socialización del conocimiento y la información cumple un importante papel como espacio para el debate continuo y colectivo. Este congreso propicia la reflexión y permite generar discursos, acciones, agendas comunes, políticas orientadas hacia la construcción del Ecosocialismo.

A la fecha, se han realizado 6 congresos:



2010: I CVDB – **La Estrategia Nacional de Conservación de la Diversidad Biológica**. Parque Nacional Henri Pittier, estado Aragua



2011: II CVDB – **Socializando la información y el conocimiento**. Universidad Bolivariana de Venezuela. Caracas. Distrito Capital.



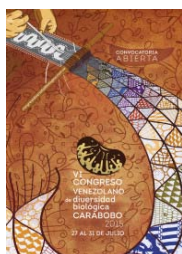
2012: III CVDB – **Desmercantilización de la Naturaleza para la conservación de la vida**. Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora. San Carlos, estado Cojedes.



2013: IV CVDB – **Dibujando nuestro ecosocialismo**. Universidad Bolivariana de Venezuela. Península de Paraguaná, estado Falcón.



2014: V CVDB – **Tierras y territorios para la defensa de la vida**. Universidad Bolivariana de Venezuela. Maracaibo, estado Zulia.



2015: VI CVDB – **Semillas para la vida y la soberanía alimentaria**. Aldea Héroes de Canaima 4F, Bárbula, Estado Carabobo.

- *Video debates*: proyección de material audiovisual para el debate.
- *Conversatorios*: orientados al intercambio de experiencias colectivas y concretas de creación popular.
- *Carteles*: espacios diseñados para el intercambio de saberes sobre conservación de la diversidad de vida con compromiso social, en el marco de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020.
- *Encuentro de seguimiento de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción*: espacio para el seguimiento de los avances en la implementación de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional.
- *Tarantines*: espacios para la exhibición y divulgación de experiencias productivas que muestren la vinculación entre la diversidad de saberes culturales y la diversidad de vida.
- *Actividades con niñas, niños y jóvenes*: Espacio lúdico y educativo concebido especialmente para este grupo de actores.
- *Actividades culturales*: espacios abiertos para eventos culturales; para el encuentro y el disfrute.
- *Trueke*: para la promoción de los sistemas regionales de intercambio de bienes.
- *Exposiciones*: instalaciones expositivas vinculadas al tema central del congreso, *Cursos, talleres y recorridos*: espacios de formación.
- *Arte y parte*: intervención artística colectiva, territorialmente vinculada a la localidad del congreso para generar el debate por medios poco convencionales de comunicación.
- *Plenaria*: espacio para el debate final y generación de la declaratoria final y propuesta de sede del próximo congreso.

En cada uno de estos congresos se desarrollaron espacios y actividades que fomentan el intercambio y el diálogo de saberes desde distintos enfoques. Estas actividades son:

- *Foros*: espacios centrales para el análisis y la reflexión sobre ejes centrales del congreso.

A continuación un balance general de los congresos realizados hasta la fecha:



**Tabla 12.** Alcances de los cinco Congresos Venezolanos de Diversidad Biológica:

	I	II	III	IV	V
<b>APORTES RESALTANTES</b>	Revisión final de la Estrategia Nacional para la Conservación	Revisión final del Plan de Acción Nacional	Declaratoria de Cara a Río+20	Declaratoria: dibujando nuestro ecosocialismo	Declaratoria: Tierras y territorios para la defensa de la vida
<b>PARTICIPANTES</b>	800	2700	4000	4030	2000
<b>CARTELES</b>	300	305	317	407	473
<b>CONVERSATORIOS</b>	0	30	71	57	69
<b>TARANTINES</b>	0	30	34	50	52
<b>TRUEKE</b>	0	0	1	1	1
<b>ACTIVIDADES CON NIÑOS/AS Y JOVENES</b>	0	0	si	si	Si
<b>ACTIVIDADES CULTURALES</b>	0	0	0	si	Si
<b>CURSOS Y TALLERES</b>	1	14	18	25	42
<b>ARTE Y PARTE:</b>	0	0	si	si	si

(Tomado de Manzanilla y Gómez, *En prensa*)

Sumando la participación en los congresos, desde el año 2010 al 2014, se cuenta más de 2.800 trabajos presentados en las categorías de carteles, conversatorios, tarantines, foros, cursos, talleres, simposio, video, debates y exposiciones, entre otros. De igual forma permite mostrar un enorme avance en la construcción y fortalecimiento de alianzas entre diversas instituciones del estado y las numerosas organizaciones y colectivos populares.

#### Proyecto Canaima Educativo

En otro orden de ideas, en conjunto con el Ministerio del Poder Popular para la Educación, los contenidos sobre la importancia de la diversidad biológica de la ENCDB y su PAN están insertos como recurso didáctico en más de 2 millones de *Canaimitas* (computadoras portátiles escolares). Para ello se desarrollaron contenidos relativos a la Diversidad Biológica en Programas de Formación, así como la construcción de las Actividades Digitalizadas de Aprendizajes, para niños y niñas de 5to grado de educación básica, media y diversificada. Asimismo, se incorporaron contenidos en esta materia en los textos escolares del Ministerio del Poder Popular para la Educación de 1º a 6º año de educación básica.

#### Diplomado "Gestión de la Diversidad Biológica"

A partir del año 2013, la Universidad Bolivariana de Venezuela, dio inicio al Diplomado "Gestión de la información en Diversidad Biológica", que dirigido a egresados del Programa de Formación de grado en Gestión Ambiental de la misma universidad así como a profesionales de las áreas de Biología, Educación, Trabajadores Sociales y Comunitarios, Planificadores y







todos aquellos profesionales involucrados con la gestión de proyectos socio-ambientales y comunitarios. El mismo es presencial, consta de clases dirigidas y trabajos de campo y la malla curricular se basa en la ENCDB:

- Manejo de la información para la Gestión de Diversidad Biológica.
- Conservación de la Diversidad Biológica: Manejo de especies, especies en peligro, criterios.
- Conservación *ex situ* y *in situ* de la Diversidad Biológica.
- Aprovechamiento sustentable de la Diversidad Biológica en Venezuela.
- Prevención y control en la Gestión de la Diversidad Biológica: Tráfico ilegal, Transgénicos o Organismos Modificados Genéticamente
- Bioseguridad y problemática de las especies exóticas invasoras.
- Participación Ciudadana y Proyectos Aplicados, mediante la construcción de un anteproyecto de Gestión de la Diversidad Biológica.

## EJE 2: LEGISLACIÓN AMBIENTAL

*Definir y actualizar el Marco Legal que regula la gestión de la Diversidad Biológica como elemento indispensable para el desarrollo sustentable, colectivo e individual, dirigido a la consecución de la Suprema Felicidad Social perdurable.*

La República Bolivariana de Venezuela, cuenta con instrumentos de planificación y legales para asumir su política ambiental en materia de diversidad biológica. Se cuenta con el Plan de la Patria 2013 – 2019, cuyo Objetivo histórico N° 5 señala: "Contribuir con la preservación de la vida en el planeta y la salvación de la especie humana"; y numeral 5.1: "Construir e impulsar el modelo económico productivo eco-socialista, basado en una relación armónica entre el hombre y la naturaleza, que garantice el uso y aprovechamiento racional, óptimo y sostenible de los recursos naturales, respetando los procesos y ciclos de la naturaleza."

La legislación venezolana y los tratados internacionales ratificados por la República en materia de diversidad biológica, reconocen que la participación justa y equitativa en los beneficios derivados de la utilización de los recursos

de la diversidad biológica. Los instrumentos nacionales que regulan la materia son:

### Constitución de la República Bolivariana de Venezuela

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela publicada en Gaceta Oficial N° 5.453 Extraordinario del 24 marzo 2000, desde su preámbulo le da un tratamiento especial a la materia ambiental, considerándolo como fin del Estado, fundamento de la seguridad de la Nación y del régimen socioeconómico de la República. En este mismo sentido, reconoce los derechos ambientales dedicándoles el Capítulo IX, en los artículos 127, 128 y 129.

La Constitución Bolivariana además, promulga la soberanía que ejerce la República sobre sus recursos y espacio geográfico. Destacan en el Artículo 11 "(...) el espacio aéreo continental, insular y marítimo y los recursos que en ellos se encuentran, incluidos los genéticos, los de las especies migratorias, sus productos derivados y los componentes intangibles que por causas naturales allí se encuentren", por su parte el artículo 127 plantea la obligación proteger el ambiente, la diversidad biológica y los recursos genéticos y la prohibición de las patentes de organismos vivos, incluyendo el genoma humano; reflejando la importancia para el Estado venezolano de los recursos genéticos, estratégicos para el desarrollo de país.

### Leyes orgánicas

El ordenamiento jurídico nacional, incluye tres leyes orgánicas vinculadas estrechamente con la materia ambiental y algunos de sus aspectos más resaltantes, el carácter orgánico de estas leyes les da rango especial en el ordenamiento legal, conformando el marco básico en la materia.

### Ley Orgánica del Ambiente

El 22 de diciembre de 2006, se publica en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.833 Extraordinario, la Ley Orgánica del Ambiente, con el fin de adaptar la ley En la ley orgánica del ambiente del año 1976, a la nueva realidad política y desarrollar las garantías y derechos constitucionales a un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. La ley anterior, surgió en un momento en el que, en nuestro país, se iniciaba el desarrollo del derecho ambiental para su la conservación, defensa; uno de sus aportes es que consagró el principio del ecodesarrollo, modernamente conocido como desarrollo sustentable. Con la Reforma de la ley, se



establecieron las disposiciones y los principios rectores para la gestión del ambiente, en el marco del desarrollo sustentable (Artículo 1). A lo largo de la misma, están presentes principios como el balance entre el derecho al desarrollo y la preservación del ambiente para generaciones futuras, la conservación, protección y mejoramiento del ambiente considerado de interés público. En lo relativo a la Diversidad Biológica, la ley en su Título V, De los Recursos Naturales y la Diversidad Biológica, establece las disposiciones que rigen el manejo, la conservación de los ecosistemas y sus funciones, los recursos naturales y de la diversidad biológica, para garantizar su permanencia y los beneficios sociales que se derivan de ellos como elementos indispensables para la vida y su contribución para el desarrollo sustentable. (Artículo 45).

#### **Ley Orgánica de Ordenación del Territorio**

Esta Ley fue publicada en Gaceta Oficial Nº 3.238 Extraordinario, de fecha 11 de agosto de 1983 y tiene por objeto establecer las disposiciones que regirán el proceso de ordenación de territorio tomando en consideración la Estrategia de Desarrollo Económico y Social a largo plazo de la nación (artículo 1). En su Capítulo V se consagra todo lo referente a las áreas bajo régimen de administración especial (ABRAE). Según lo contenido en el artículo 15, “constituyen áreas bajo régimen de administración especial las áreas del territorio nacional que se encuentran sometidas a un régimen especial de manejo conforme a leyes especiales”, son decretadas por el Ejecutivo nacional, poseen una serie de características y potencialidades ecológicas importantes y están destinadas a cumplir funciones productoras, protectoras y recreativas.

#### **Ley Orgánica de Pueblos y Comunidades Indígenas**

Esta Ley fue publicada en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela Nº 38.344, de fecha 27 de diciembre de 2005. En ella se reconoce y protege la existencia de los pueblos y comunidades indígenas como pueblos originarios, y se desarrollan los derechos ya reconocidos por la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Tiene por objeto, entre otras cosas, establecer los principios y bases para proteger las formas de vida y el desarrollo sustentable de los pueblos y comunidades indígenas, con fundamento en sus culturas e idiomas y garantizar el ejercicio de los derechos colectivos e individuales de los pueblos, comunidades indígenas y de sus miembros. Esta ley orgánica reconoce la contribución

de estos pueblos a la diversidad cultural, a la armonía social y ecológica de la humanidad.

#### **Leyes ordinarias**

A fin de generar un instrumento legal que contribuyera al cumplimiento de los compromisos asumidos en el marco del Convenio sobre Diversidad Biológica, en el año 2000 se promulga la Ley de Diversidad Biológica, posteriormente reformada y publicada el 1 de diciembre de 2008, en Gaceta Oficial Nº 39.079. Por medio de esta ley se crea la Oficina Nacional de Diversidad Biológica, adscrita al Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (actualmente Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas), como órgano rector para el cumplimiento a sus disposiciones. Sin embargo, un conjunto de leyes ordinarias, no directamente sobre diversidad biológica, ha servido para la protección de ecosistemas, especies y recursos genéticos, ejemplo de ellos son la Ley de Protección a la Fauna Silvestre (promulgada antes del Convenio de Diversidad Biológica), la Ley de Aguas y el Decreto Ley de Bosques y Gestión Forestal.

#### **Ley de Gestión de Diversidad Biológica**

Esta Ley tiene por objeto establecer los principios rectores para la conservación de la diversidad biológica. Por medio de la ley publicada en 2000 (Ley de Diversidad Biológica), se crea la Oficina Nacional de Diversidad Biológica, adscrita al Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (actualmente Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas), como rectora para el cumplimiento de sus disposiciones, lo cual mantiene vigencia en su reforma siendo el ministerio, en órgano de esta oficina, la Autoridad Nacional encargada de la gestión de la diversidad biológica.

La actual Ley de Gestión de la Diversidad Biológica (Gaceta Oficial Nº 39.070 del 1 de diciembre de 2008), tiene el propósito de impulsar el modelo de desarrollo sustentable, frenar la pérdida de la diversidad biológica y regular el acceso a los recursos genéticos, entre otros aspectos. De conformidad a lo establecido en su Artículo 1, este cuerpo normativo “tiene por objeto establecer las disposiciones para la gestión de la diversidad biológica en sus diversos componente, comprendiendo los genomas naturales o manipulados material genético y sus derivados, especies, poblaciones, comunidades y los ecosistemas presentes en los espacios continentales, insulares, lacustres y fluviales,



mar territorial, áreas marítimas interiores y el suelo, subsuelo y espacios aéreos de los mismos, en garantía de la seguridad y soberanía de la Nación; para alcanzar el mayor bienestar colectivo, en el marco del desarrollo sustentable”.

Este objeto reconoce que la biodiversidad y sus productos derivados, son un elemento estratégico para la seguridad de la nación y ratifica la soberanía sobre esos recursos. En este sentido consagra principios como: Principio del ejercicio de la soberanía sobre los recursos; Principio de utilidad pública e interés social y de orden público; Principio del desarrollo sustentable como modelo de desarrollo; Principio de prevención; Principio de corresponsabilidad; Principio de precaución; Principio de protección de las especies autóctonas; Principio de preferencia de las medidas reales; Principio de multilateralismo; Principio de participación ciudadana y comunitaria; Principio del derecho a la educación ambiental y al acceso al conocimiento; Principio de la bioética; Principio de la bioseguridad; Principio del reconocimiento del conocimiento asociado; Principio del manejo sustentable de la diversidad biológica.

#### **Ley de Protección a la Fauna Silvestre**

Esta Ley fue publicada en Gaceta Oficial de la República de Venezuela N° 29.289 del 11 de agosto de 1970. De conformidad a lo establecido en el artículo 1, la Ley regirá la protección y aprovechamiento racional de la fauna silvestre y de sus productos, y el ejercicio de la caza. La Ley de Protección de Fauna Silvestre, aún vigente, es novedosa en cuanto a la protección de la diversidad biológica en Venezuela, cuando aún el tema del aprovechamiento sustentable no estaba en el escenario internacional, esta Ley ya contemplaba que “el Estado tiene la obligación de realizar y fomentar la investigación científica conducente a la utilización racional de la fauna silvestre y establecerá los centros de investigación que fuesen necesarios” (artículo 14). Cabe señalar que, las áreas bajo régimen de administración especial relativas a la fauna como reservas, refugios y santuarios de fauna silvestre se regulan por esta Ley.

#### **Decreto-Ley de Bosques y Gestión Forestal**

El Decreto N° 6.070 con rango, Valor y Fuerza de Ley de Bosques y Gestión Forestal, el cual entró en vigencia el 5 de junio del año 2.008, publicado en Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.946, dando así

un paso firme y sólido en el desarrollo del sector forestal del país.

Su objeto es establecer los principios y normas para la conservación y uso sustentable de los bosques y de componentes del patrimonio forestal, en beneficio de las generaciones actuales y futuras, atendiendo al interés social, ambiental y económico de la Nación (artículo 1), contribuyendo por ende al manejo sustentable de la diversidad biológica en Venezuela, preservando los ecosistemas y protegiendo los bosques nativos. Introduce como patrimonio forestal todos los bosques, plantaciones, árboles fuera del bosque, tierras forestales y las formas de vegetación no arbórea asociadas o no al bosque, lo que debería implicar una mayor posibilidad de desarrollo integral del sector. El título II está dedicado a la gestión forestal, la cual está orientada por los principios de sustentabilidad, integralidad y uso múltiple, corresponsabilidad y participación ciudadana, precautoriedad, transversalidad y desarrollo endógeno (De los Ríos, 2011, p. 21)

#### **Resoluciones**

Estas normas de aplicación general pero de nivel inferior a las leyes son decisiones escritas emanadas de las autoridades administrativas, en materia de diversidad biológica dos resoluciones de importancia para la investigación son especialmente relevantes:

Normas sobre coordinación de competencias en materia de tramitación de contratos de acceso a los recursos genéticos

Estas normas representan principalmente una reglamentación de los procedimientos administrativos para la tramitación del acceso en Venezuela ya consagrado en la Decisión 391. La Resolución N° 95 del entonces Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (actual Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas), de fecha 23 de agosto de 2001, reformó la Resolución N° 54 del 20 de marzo de 1997. Tiene por objeto el establecimiento de mecanismos para las actuaciones a cumplir en materia de acceso a los recursos genéticos, incluyendo la celebración de los contratos de acceso. Por esta Norma se crea la Comisión de Acceso a los Recursos Genéticos del Ministerio, integrada por distintas dependencias de dicho ministerio y otras instituciones, si hubiere lugar, a fin de evaluar las





solicitudes de proyectos para el acceso a los recursos genéticos.

#### Registro Nacional de Colecciones Biológicas

Creado mediante Resolución N° 080, de fecha 12 de noviembre de 2009, del entonces Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (actual Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas), publicada en Gaceta Oficial N° 39.307, de fecha 16 de noviembre de 2009, mediante la cual se establece el procedimiento para llevar a cabo el registro nacional de colecciones biológicas, que a su vez es requisito indispensable para realizar solicitudes de acceso a los recursos genéticos. Existe el mecanismo para que los centros que requieran acceso a los recursos genéticos y no cuenten con una colección biológica registrada depositen las muestras en una colección debidamente registrada (Artículo 11). De allí la importancia de esta norma novedosa para resguardar los recursos biológicos de nuestro país.

Actualización del Marco jurídico de acuerdo a la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional

La implementación de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional, requiere de un marco legal que permita garantizar el cumplimiento de las líneas estratégicas y sus ejes transversales. Por ello se inició el proceso de revisión y actualización de los instrumentos legales vinculados a la conservación de la Diversidad Biológica, con el objetivo de alinearlos al proyecto de país plasmado en el Plan de la Patria. Además, el Plan de Acción Nacional concibe la creación de nuevos instrumentos normativos que permitan la aplicación de la ENCDB. En tal sentido se han actualizado los siguientes instrumentos jurídicos:

Ley Penal del Ambiente (Publicada en la Gaceta Oficial N° 39.913 del 2 de mayo de 2012) La cual tiene por objeto tipificar como delito los hechos atentatorios contra los recursos naturales y el ambiente e imponer las sanciones penales. Asimismo, determinar las medidas precautelativas, de restitución y de reparación a que haya lugar y las disposiciones de carácter procesal derivadas de la especificidad de los asuntos ambientales.

Ley de Bosques (Publicada en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 40.222 del 06 de

Agosto de 2013). Tiene objeto garantizar la conservación de los bosques y demás componentes del patrimonio forestal y otras formas de vegetación silvestre no arbórea, estableciendo los preceptos que rigen el acceso y manejo de éstos recursos naturales, en función de los intereses actuales y futuros de la Nación, bajo los lineamientos del desarrollo sustentable y endógeno.

Resolución N° 49 (Publicada en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 39.752 del 07 de septiembre de 2011), mediante la cual se rige el Comité Nacional Ramsar.

Resolución N° 175 (Publicada en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 40.305 del 29 de noviembre de 2013), mediante la cual se prohíbe en todo el territorio nacional la extracción, transporte, comercialización, aprovechamiento y cualquier otro tipo de intervención de líquenes, briofitos (musgos, hepáticas y antoceros), de los helechos arborescentes y la barba de palo, en terrenos del dominio público o privado de la Nación o cualquiera otra entidad y en terrenos de propiedad privada.

Reglamento Interno de la Comisión Intraministerial de Acceso a los Recursos Genéticos (Resolución N° 000022, G.O.R.B.V. N° 39.675, del 17/05/2011).

En la misma Gaceta Oficial anterior, se dictan las Normas de Coordinación de Competencias sobre Tramitación de Contratos de Acceso a los Recursos Genéticos (Resolución N° 000025, G.O.R.B.V. N° 39.675, del 17/05/2011), mediante la cual se deroga la Resolución 95 del 23 de agosto de 2001, publicado en la G.O.R.B.V. N° 37.268. Dicha norma tiene por objeto establecer los mecanismos de coordinación de las actuaciones a cumplir por las distintas dependencias del Poder Popular para el Ambiente y demás entes adscritos, en lo referente a la celebración de los Contratos de Acceso a los Recursos Genéticos.

Con ambas resoluciones (000022 y 000025) se da cumplimiento parcial a lo establecido en el artículo 103 en la Ley de Gestión de Diversidad Biológica y la ENCDB, relacionado con la tramitación de las solicitudes de acceso a los recursos genéticos.

Así mismo, actualmente se trabaja en la actualización de la Ley de Protección de la Fauna Silvestre y en el desarrollo de un Decreto que establecerá Normas para la Aplicación de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre (CITES).



### EJE 3: GESTIÓN PARA LA CONSERVACIÓN Y NUEVA INSTITUCIONALIDAD

*Promover una gestión efectiva que garantice la conservación y aprovechamiento sustentable de la Diversidad Biológica en base a los lineamientos de la ENCDB.*

En el año 2010, se dio inicio a la construcción colectiva de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional, proceso que culminó con la realización de talleres de validación en el 2011 (adelantándonos 5 años a las Metas de Aichi), con el acompañamiento del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente ahora llamado Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo y Aguas. De acuerdo a los lineamientos de la ENCDB, la administración pública debe adaptarse a lo que está en ella establecido, en este orden de ideas, la Dirección General de Diversidad Biológica (máxima autoridad en el área en la República Bolivariana de Venezuela), adscrita al Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo y Aguas, sufrió grandes transformaciones organizacionales y funcionales para poder adaptarse y poder ofrecer respuesta oportuna.

En ese sentido, fueron diseñadas y estructuradas Direcciones de Línea con sus respectivas unidades y personal adscrito según las Líneas Estratégicas de nuestra ENCDB, a saber:

- Dirección de Gestión de la Información sobre Diversidad Biológica.
- Dirección de Conservación de Especies Amenazadas
- Dirección de Áreas Estratégicas para la Conservación.
- Dirección de Aprovechamiento Sustentable de la Diversidad Biológica.
- Dirección de Prevención y Control de las Amenazas a la Diversidad Biológica, que la integran las siguientes coordinaciones:
- Prevención, Control y Erradicación de Especies Exóticas.
- Control y Fiscalización de Organismos Genéticamente Modificados.
- Prevención y Manejo del Tráfico o Comercio Ilícito de Especies.

Esta estructura demostró tener una gran capacidad operativa, apoyada en objetivos bien definidos y garantizando la eficiencia y eficacia en los trámites y procesos administrativos que apuntalan la conservación, defensa y aprovechamiento sustentable de los componentes de la diversidad biológica nacional.

#### Gestión de autorizaciones

Para una gestión más eficiente de los procesos autorizatorios por parte del Estado, relacionados con la conservación y aprovechamiento sustentable de la diversidad biológica, se creó en el año 2011, la Unidad de Gestión de Permisos y Autorizaciones, adscrita a la Dirección General de Diversidad Biológica a través de la cual se ha trabajado en la actualización y simplificación de los trámites, procesos y procedimientos administrativos relacionados con instrumentos de control previo, para la utilización con fines científicos o comerciales de la flora y la fauna silvestre. Se han desarrollado los instrumentos requeridos (manuales, normas de procedimientos y bases de datos), para la oportuna respuesta y la sistematización de datos.

#### Seguimiento de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica

Respecto a la implementación de estructuras y mecanismos de ejecución, actualización y seguimiento de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica, se implementaron cambios administrativos, funcionales y procedimentales que facilitan y fortalecen su gestión, los resultados se presentan en un espacio anual para el seguimiento del proceso de cumplimiento de las tareas propuestas en el Plan de Acción Nacional dentro del Congreso Venezolano de Diversidad Biológica, esto nos ha permitido, más allá del seguimiento a las labores institucionales, hacer gestión y control colectivo de los avances alcanzados con el acompañamiento de instituciones públicas y privadas, ONGs, universidades, institutos de investigación, conservacionistas y pueblo en general.

En cuanto al seguimiento institucional de la ENCDB, se han alcanzado grandes avances en cuanto a la articulación entre distintas instancias de gobierno (Defensoría del Pueblo, Ministerio Público, Memoria Cuenta del Ministerio del Poder Popular para el Ecosocialismo y Aguas, Instituto Nacional de Estadísticas, entre otros), logrando que los instrumentos mediante los cuales se realiza el seguimiento



a la gestión estén realizados en base a la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional.

#### **Prioridades Nacionales de Investigación en Diversidad Biológica**

Por otra parte, se logró la articulación con el Fondo Nacional para Ciencia y Tecnología (FONACIT), instituto adscrito al Ministerio del Poder Popular de Ciencia, Tecnología y Educación Universitaria, cuya función principal es ser el ente financiador para la innovación y la investigación científica en el país. Esta institución utiliza las prioridades de investigación científica establecidas en la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional como marco para el otorgamiento de recursos para el financiamiento de proyectos de innovación y/o investigación.

#### **Plan Estratégico Nacional de Zoológicos y Acuarios, de la República Bolivariana de Venezuela (PENZA)**

La ENCDB ha servido como base conceptual y programática para la elaboración de otros instrumentos de planificación y conservación para ámbitos más específicos, vinculados a la gestión de la diversidad biológica, como es el caso del Plan Estratégico Nacional de Zoológicos y Acuarios, de la República Bolivariana de Venezuela, “Zoológicos y Acuarios para la Conservación y defensa de la Vida”.

El Plan establece como objetivo principal la transformación de los zoológicos, acuarios y centros afines del país en verdaderos centros de conservación y defensa de la vida. Incluye acciones concretas para superar la crisis general de estos centros, generada en un modelo con visión mercantilista de la diversidad biológica, que ha fracasado a escala global y que se traduce en maltrato animal, tráfico ilícito, extracción de animales de su medio natural, introducción de especies exóticas, programas educativos desvirtuados, entre otros, que estimula la competencia más que la cooperación e impide la integración y la complementariedad.

El Plan contempla programas de conservación y aprovechamiento sustentable, control y prevención ante introducción de especies exóticas y organismos transgénicos y participación activa en la prevención y control del tráfico y comercio lícito de especies. En el mismo se consideran a los Parques Zoológicos, Acuarios y

centros afines como áreas estratégicas para la conservación. El plan presenta tres ejes transversales para una gestión con respeto a la vida y está regido por principios de inclusión, soberanía y ética ecosocialista.

#### **EJE 4: GESTIÓN Y POLÍTICA INTERNACIONAL**

*Promover una gestión efectiva que garantice la conservación y aprovechamiento sustentable de la Diversidad Biológica en base a los lineamientos de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica*

Actualmente, Venezuela ha incrementado su participación en los escenarios internacionales, dando relevancia a la Soberanía de nuestro patrimonio natural, mediante una política exterior en materia ambiental de integración y cooperación, que resalte a la Diversidad Biológica como elemento integrador entre los pueblos del mundo, ajustada al ordenamiento interno, a la política nacional y a la indispensable articulación interna del Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas, principalmente a través de la Oficina Nacional de Diversidad Biológica y el resto de las Direcciones sustantivas y demás actores vinculados, apoyados del trabajo especializado de la Oficina de Integración y Asuntos Internacionales como enlace ante el Ministerio del Poder Popular para Relaciones Exteriores.

En este sentido, como premisa principal, se debe resaltar, la estrecha coordinación con nuestro Órgano de Política Exterior, el Ministerio del Poder Popular para Relaciones Exteriores (MPPRE), el cual de manera articulada apoya la gestión nacional e internacional vinculada a la conservación de la Diversidad Biológica, desde el más Alto Nivel Ministerial, acción ésta sustentada en el cumplimiento de las responsabilidades en la consecución de las actividades propias del Ministerio y derivadas de los compromisos internacionales.

Adicionalmente, recientemente fue aprobada la denominada Agenda 2030 para el Desarrollo Sustentable de las Naciones Unidas, que incluye 17 objetivos y 169 metas, donde el tema ambiental está explícitamente planteado en 7 de estos objetivos y transversalizados en los restantes. En este contexto, corresponde a nuestro país definir acciones y estrategias que permitan la implementación de estos Objetivos de Desarrollo



Sostenible (ODS) recientemente adoptados. Esta agenda plantea enormes retos a escala global para los años 2020 y 2030, que pasan por poner fin a la pobreza, al hambre, alcanzar la seguridad alimentaria y promover la agricultura sostenible, la lucha contra la degradación de las tierras, contra el cambio climático y sus efectos, la urgencia de preservar los ecosistemas marinos, reducir la contaminación y la sobreexplotación de la diversidad biológica, así como garantizar las pautas de consumo y de producción sostenibles.

Esto representa un reto de enormes proporciones para las naciones del mundo. Sin embargo en Venezuela, como en gran parte de Latinoamérica, muchos de estos objetivos ya forman parte nuestras agendas nacionales y regionales, que en los últimos años hemos ido construyendo desde los principios de complementariedad y la solidaridad. En este marco, es destaca la participación de nuestro país en los siguientes foros internacionales:

#### **Mercado Común del Sur (MERCOSUR)**

Nuestro país a través de este Ministerio ha promovido la pertinencia de valorar la Diversidad Biológica como un recurso estratégico para la región que permita alcanzar el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza, en concordancia con lo establecido en la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica.

Asimismo, ha destacado la importancia de definir el modelo de acceso a los recursos y establecer estratégicamente el propósito para el cual utilizamos la biodiversidad, así como hacia dónde vamos en nuestros modelos de desarrollo.

#### **Alianza Bolivariana para los Pueblos de Nuestra América (ALBA).**

Desde su constitución en el año 2004 mediante un acuerdo entre Cuba -Venezuela, la ALBA ha venido realizando esfuerzo por conciliar posiciones en la esfera multilateral, siendo el tema de cambio climático uno de estos escenarios.

Desde el año 2009 las políticas del ALBA han estado apuntando a crear una agenda de estrategias y propuestas conjuntas para la conservación del ambiente. Así pues, durante el año 2009, en el transcurso de las negociaciones en el marco de la Convención sobre Cambio Climático, se reunieron países del ALBA para realizar discursos conjuntos (Bolivia, Cuba, Nicaragua, Honduras -antes del Golpe de

Estado, y Venezuela) y, bajo la iniciativa que se llamó “ALBA+”, se hicieron discursos que contaron con el apoyo de Paraguay y El Salvador, como países que compartían las mismas preocupaciones.

Ante la posibilidad de ser constituido un espacio de negociación delimitado a un representante por cada grupo de concertación, en febrero de 2015, fue renovada la vigencia del grupo ALBA+ como un grupo de concertación en las negociaciones de cambio climático ante la Secretaría del Convenio de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático. La Alianza ALBA+ queda constituida por: Bolivia, Cuba, Dominica, Ecuador, Nicaragua y Venezuela.

En el marco del Convenio sobre Diversidad Biológica y la Convención sobre Humedales RAMSAR, también se han realizado declaración en nombre de los países miembros de la ALBA, impulsando así la vocación ambientalista y de respeto por la naturaleza de los países miembros.

#### **Unión de Naciones Suramericanas (UNASUR)**

Este mecanismo de Integración ha permitido impulsar la diversidad biológica como un recurso estratégico de seguridad nacional de los países. Venezuela es un país megadiverso. En este sentido, se hace necesaria la activa participación en Foros que involucren a los países megadiversos, además de la inclusión y discusión del tema en escenarios de gran impacto a escala regional como la UNASUR.

#### **Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC)**

La Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños (CELAC) puesta en marcha por medio de la voluntad de las Jefas y Jefes de Estado expresada en la Decisión de Caracas de 2011, generó el proceso de unión en un sistema común, que permita la concertación política y la integración de la región. En este sentido, se planea la necesidad de diseñar políticas y señalar las prioridades ambientales de la región, mediante el fortalecimiento de capacidades nacionales, sub regionales y regionales en materia ambiental.

Así pues, en el año 2013 la Comunidad de Estados de América Latina y el Caribe perfiló su agenda ambiental sobre ejes temáticos como recursos hídricos, cambio climático y biodiversidad, entre otros.

Destaca el eje temático de la biodiversidad en la agenda regional, pues en la región se concentra el mayor potencial





de biodiversidad del planeta, siendo un tema clave, no solo por los valores que tiene en sí misma, sino que de ella los humanos nos proveemos alimentos, vestimentas y casi todo lo que usamos en la sociedad, es tema de garantía y protección de futuro.

#### **Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA)**

En el marco del Proyecto Gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos transfronterizos de la cuenca amazónica considerando la variabilidad climática y el cambio climático, el cual tiene como objetivo Desarrollar un Plan de Acción Estratégico (PAE) para la Cuenca Amazónica como elemento clave para lograr el uso sostenible y la gestión integrada de los recursos hídricos, y promover la adaptación al Cambio Climático, se realizó el Taller “*Diagnostico Transfronterizo (ADT) de la Cuenca Amazónica Venezolana*”, desarrollándose de esta forma la *Visión de la Cuenca Amazónica Venezolana*, y permitiendo además la articulación de todos los sectores involucrados en la materia.

#### **Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)**

Venezuela en el cumplimiento de los compromisos internacionales presentó el Informe Anual CITES 2014, así mismo, tuvo una participación activa en los respectivos Comités de Flora y Fauna, en el marco de los cuales se ha consignado información a través de informes y cuestionarios, relativos a: Informe Regional del Comité de Plantas Centro, Sur América y Caribe, Cuestionario sobre la Implementación de la Resolución Conf. 16.5: “*Cooperación con la Estrategia para la Conservación de Plantas (EGCP) del Convenio sobre Diversidad Biológica*”.

#### **Convención Marco de las Naciones sobre Cambio Climático (CMNUCC)**

La República Bolivariana de Venezuela ha tenido una activa participación en los diferentes procesos de negociación preparatorios a la 21ª Conferencia de las Partes de la Convención de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, siendo este uno de los principales temas de la agenda ambiental internacional. Se espera concretar un nuevo Acuerdo justo, equitativo, y jurídicamente vinculante como producto de la COP 21.

#### **Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (CIT)**

Venezuela, país promotor de esta Convención, presentó el *Informe Anual 2015*, referido al estatus e implementación de la Convención, lo que incluye la política, manejo y resguardo de las tortugas marinas en nuestro país.



## Avances hacia nacionales hacia el cumplimiento de las *Metas de Aichi*

La actual Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional (ENCDB), que se encuentran bajo los lineamientos del Plan de la Patria 2013-2019 (G.O.R.B.V. 6.118 Extraordinario, 4 de diciembre de 2013), ha sido elaborada para orientar las acciones nacionales, hacia el alcance de las metas como país en la materia, durante el decenio 2010-2020.

En la República Bolivariana de Venezuela, el Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020 y las Metas de Aichi han sido abordados mediante el establecimiento de metas nacionales enmarcadas en la ENCDB.

En este sentido, se describen a continuación los avances nacionales alcanzados a la fecha en el marco de cara Objetivo estratégico y para cada una de las *metas de Aichi*.



## 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.*

**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 nacional y local y se estarán integrando en los sistemas nacionales de contabilidad, según proceda, y de presentación de informes.*

## AVANCES NACIONALES

La Construcción Colectiva de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional (ENCDB), proceso donde participaron más de 5000 personas tuvo un importante carácter dialéctico y dialógico.

Los congresos de Diversidad Biológica concebidos como espacios intercambio de saberes, conocimientos y experiencias sobre la conservación de la diversidad biológica, y para profundizar los procesos de socialización de la información y la construcción colectiva. Los Congresos se caracterizan por ser de amplia convocatoria, celebrarse de manera anual, en diferentes los estados del país.

Dando cumplimiento a la Línea Estratégica 1 de la ENCDB: Gestión de la información se estableció el Sistema Venezolano de Información sobre Diversidad Biológica ([www.diversidadbiologica.info.ve](http://www.diversidadbiologica.info.ve)), un portal web que toma en cuenta el dialogo entre saberes ancestrales, populares y científicos. Los distintos actores de la conservación constituyen el motor indispensable, no solo por su papel protagónico en la conservación de la vida, sino también como formadores, multiplicadores y transformadores del modelo de desarrollo actual

El Plan de la Patria, Segundo Plan de Desarrollo Económico y Social de la Nación, incorpora el marco estratégico para la conservación de la Diversidad Biológica Nacional, definido en la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional. Por una parte desde su implementación directa, siendo esta expresamente consagrada en la Política 44; sino por el reconocimiento de sus principios y fundamentales. En dicho Plan se expresa la necesidad de la transformación del modelo productivo para garantizar la defensa de la vida en el planeta como única vía para la salvación de la especie humana.



## B

*Reducir las presiones directas sobre la diversidad biológica y promover la utilización sostenible.*

**3** *Para 2020, a más tardar, se habrán eliminado, 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.*

El Gobierno Bolivariano ha invertido grandes esfuerzos en la construcción e implementación de nuevas políticas públicas. En el *Plan de la Patria* cuenta con un objetivo general relacionado con la generación de un nuevo esquema de incentivos que permita la optimización en la asignación de recursos e incrementar la producción y el valor agregado nacional.

**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.*

La adopción de patrones de consumo y producción sostenibles son objetivos no sólo de nuestra Estrategia Nacional, sino de nuestro Plan de la Patria 2013-2019. Mediante su aplicación en todos los ámbitos de la gestión se promueve la construcción del modelo de económico productivo *ecosocialista*, en contraposición al modelo capitalista, causa fundamental de la degradación ambiental. Nuestro país se enrumba a la consecución de este objetivo desde todos los ámbitos de la vida nacional. Como país continuamos avanzando hacia este objetivo.

**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.*

Nuestro país implementa un vasto conjunto de acciones para la recuperación de zonas degradadas. La aplicación de políticas de gestión ambiental de los bosques se centra en la recuperación y el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales en los bosques productores y de los bosques protectores, garantizando sus funciones ecológicas. Pueden mencionarse algunas acciones de carácter estratégico como: el fortalecimiento del programa de reforestación a escala nacional, a través de la Misión Árbol; la creación de la Empresa Nacional Forestal (ENAFOR), con un nuevo enfoque socialista





para el sector forestal; la creación del Sistema Nacional de Información y Estadística Forestal en Venezuela; el Programa de Seguimiento y Control a los Planes de Ordenación y Manejo Forestal; el Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso de la Reserva Forestal Río Tocuyo (Estado Lara), Caparo y Ticoporo (Estado Barinas); la revisión y actualización de la normativa jurídica forestal (Ley Bosques y Gestión Forestal, Normas Técnicas sobre Diámetros Mínimos de Cortabilidad y Selección y Registro de Árboles Semilleros, entre otras); Programa Nacional de Plantaciones Forestales. A la fecha hemos reducido la tasa de deforestación en un 42,9% de 288.000ha/año (período 1990-2000) a 164.600ha/año (período 2000-2010) y a 164.400ha/año (período 2010-2015).

**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*

Como política nacional del sector pesquero se promueve la pesca artesanal, como práctica de bajo impacto, y como estrategia para el fortalecimiento de las comunidades pesqueras. La eliminación de la pesca de arrastre desde el año 2009, se evidencia en la reconversión de embarcaciones de arrastre que existían en el país, la disminución de producción pesquera en la categoría de arrastre/polivalente y ha permitido en la actualidad recuperar grandes bancos de especies marítimas de diversas especies.

Se ha impulsado la pesca responsable a través de la regulación de los artes; se han incrementado los proyectos de investigación pesquera; se ha fomentado la organización de los pescadores y la propiedad colectiva de los medios de producción, como expresión del Poder Popular en la construcción de un modelo de producción y distribución socialista.

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

La reciente aprobación de la Ley de Semillas, promueve la construcción colectiva del Plan Popular de Semillas, que apunta a la producción sostenible de alimentos, a partir de la preservación de las variedades locales de semillas y el impulso a las prácticas tradicionales.

Asimismo, políticas nacionales como la adjudicación de tierras a pequeños productores y la asignación de créditos



favorecen la producción agrícola de pequeña escala. La Gran Misión Agrovenezuela, a través de financiamientos aportados por el Fondo para el Desarrollo Agrario Socialista (Fondas) han beneficiado a un importante número de productores con créditos para la siembra de distintos rubros, con ello se propende al fortalecimiento del campo y el desarrollo rural sostenible, especialmente a través del poder popular organizado en el sector agroproductor

**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*

El Gobierno Bolivariano trabaja en la generación y compilación de conocimiento acerca de la ecología y biología de las especies exóticas invasoras con el objeto de consolidar programas de control y erradicación efectivos. En el aspecto legal avanzamos en aplicación de la Ley de Gestión de la Diversidad Biológica para regular lo concerniente a la introducción y manejo de especies exóticas en el país, es por ello que en el país se incluya la generación de una “Lista oficial de especies exóticas invasoras o potencialmente invasoras en la República Bolivariana de Venezuela, que servirá como referencia vinculante para la prohibición de la importación e introducción de estas especies en el país, alcanzando el país un 90% de ejecución para el año 2015.

**10** *Se habrán reducido al mínimo las múltiples presiones antropógenas sobre los arrecifes de coral y otros ecosistemas vulnerables afectados por el cambio climático*

Actualmente se encuentra en ejecución el Proyecto “Fortalecimiento del Sistema de Áreas Protegidas Marino Costeras de Venezuela”, ejecutado por el Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas. Dicho proyecto contempla la elaboración de Estudio de Línea Base Ambiental (ELBA), en el cual se evaluará el estado actual de las áreas protegidas marino costeras existentes, incluyendo su integridad, condiciones socioeconómicas de sus habitantes en las amenazas que enfrentan. Así mismo, se contempla la consolidación y expansión del Sistema de Monitoreo en Tiempo Real para la región marino costera, conformado por la articulación de estaciones multipropósito, las cuales se enfocarán en un rango de parámetros claves (mareas, altura de olas, corrientes, cambios en el nivel del mar, temperatura del mar, oxígeno disuelto, clorofila, conductividad, salinidad, dirección e intensidad de viento, precipitación, entre otros), que permitirán la extrapolación e inferencias en relación con las tendencias en las condiciones de amplia rango de parámetros



*Mejorar la situación de la diversidad biológica salvaguardando los ecosistemas, las especies y la diversidad genética*

**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.*

Nuestro país se siente orgulloso de haber alcanzado y sobrepasado esta Meta antes del 2020, pues en la actualidad casi el 50% del territorio nacional se encuentra bajo la figura de áreas naturales protegidas (Parques Nacionales, Monumentos Naturales, Refugios, Reservas y Santuarios de Fauna), y se trabaja continuamente en el desarrollo y mejora de las estrategias e instrumentos que incrementen la efectividad de la gestión de estos espacios del territorio. La ENCDB apoya la creación de las nuevas áreas estratégicas para la conservación con un nuevo enfoque, en el cual la preservación de su diversidad biológica representa beneficios sociales; ejemplo de ello son: las Reservas Forestales, las Áreas de Aprovechamiento Agrícola Especial, las Áreas Rurales de Desarrollo Integrado, el territorio libre de pesca industrial de arrastre en el Mar Caribe, los ecosistemas como bosques secos tropicales, bosques de galería y humedales, los sitios para la educación en conservación como parques zoológicos, acuarios, plazas, parques de recreación, las áreas de gestión comunitaria para la conservación, como zonas agroecológicas, zonas de interés turístico gestionadas por comunidades, entre otras. Todos estos espacios con gran potencial para profundizar o impulsar la conservación de la diversidad biológica, desde su vinculación con otros elementos naturales y con los procesos sociales, con el fin de orientar hacia una nueva organización socio-territorial coherente que garantice la conservación de la diversidad biológica en estas áreas.

**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*

Nuestro país cuenta con un Programa Nacional de Conservación de Especies Amenazadas, que es coordinado e impulsado desde la Dirección General de Diversidad Biológica, ampliamente explicado en la sección precedente de este informe. Desde donde se ejecutan importantes proyectos para la conservación de especies emblemáticas como la Tortuga Arrau, nogal de caracas, entre otras. Así mismo el Centro Nacional de Conservación de los Recursos Genéticos, que es un centro de conservación ex situ de la diversidad biológica, orientado principalmente a la conservación de plantas silvestres, amenazadas, en peligro de extinción, en desuso y promisorias. En este Centro también se realizan esfuerzos de conservación de parientes silvestres de especies cultivadas y cultivos tradicionales amenazados de extinción (semillas



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

**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.*

campesinas). Sumado a todo ello, se promueve el rescate de los conocimientos tradicionales, y el impulso a la investigación científica en la materia.

La ENCDB aborda esta problemática a través de la línea estratégica de control y fiscalización de Organismos Genéticamente Modificados. Transgénicos, así como la conservación de especies amenazadas. En Venezuela los agroecosistemas son protegidos por políticas nacionales que van desde acciones para la conservación de los suelos y la lucha contra la desertificación, así como la protección de prácticas tradicionales de aprovechamiento que privilegian variedades tradicionales, nativas o locales. Recientemente la Ley de Semillas, fue aprobada y es un instrumento legislativo único que protege las semillas campesinas, indígenas y afrodescendientes, a la vez que prohíbe la entrada y uso de semillas transgénicas, una de las principales amenazas a la diversidad genética local.

**14** *Para 2020, se han restaurado y salvaguardado los ecosistemas que proporcionan servicios esenciales, incluidos servicios relacionados con el agua y otros aspectos.*

Actualmente se desarrollan proyectos de conservación de suelos y aguas en las cuencas altas prioritarias, para contrarrestar los daños a causa de la afectación actual por contaminación de las aguas, agroquímicos, aguas residuales, movimientos en masa, pérdida de suelos y de cobertura vegetal, otros. También se desarrolla el Programa de manejo sustentable de los recursos naturales en la cuenca del Río Caroní, el cual busca contribuir a la sostenibilidad del potencial hidroeléctrico y desarrollo integral en la cuenca del Río Caroní, generando mejores condiciones para la gestión integral, sustentable y satisfactoria en la cuenca, a través de varios componentes.

**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*

En cuanto a la meta 15, la exitosa Misión Árbol cumple las metas establecidas en todos los ámbitos multilaterales, por ejemplo en las Metas del Milenio 2010 de la República Bolivariana de Venezuela. Además se han obtenido excelentes resultados producto de los esfuerzos nacionales, como lo logro de la Misión Árbol, ya que, se constituye en una de las iniciativas más revolucionarias para la conservación de especies amenazadas de Flora, en las proyecciones del Plan 2010 – 2014 se reforestaron, con especies autóctonas alrededor de 69 mil hectáreas, teniendo como prioridad las áreas ubicadas en los estados:





*mitigación del cambio climático y a la adaptación a este, así como a la lucha contra la desertificación.*

Táchira, Barinas, Mérida, Trujillo, Portuguesa, Anzoátegui y Sucre. La implementación y el seguimiento y el apoyo a esta Misión garantizan la consecución de esta meta a largo plazo.

- 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.*

La República Bolivariana de Venezuela no suscribe el Protocolo de Nagoya. Sin embargo, dentro de la Legislación nacional se creó la Comisión intra-ministerial de Acceso a los Recursos Genéticos, cuya función es la de asesorar a la Dirección General de Diversidad Biológica en el establecimiento de mecanismos y procedimientos para la elaboración de contratos de acceso a los recursos genéticos, conforme a la Ley de Gestión de Diversidad Biológica (G.O.R.B.V 39.070 del 01/12/2008) y a las decisiones de la Convención sobre Diversidad Biológica. Dicha comisión a su vez revisa las solicitudes de acceso y establece los mecanismos para su estudio. En este sentido hemos venido dando pasos concretos para defender los derechos patrimoniales sobre la diversidad biológica existente en el territorio nacional y es un principio reivindicado en los diferentes ámbitos nacionales e internacionales. Estamos fortaleciendo a nivel interno la vigilancia y el control posterior de los contratos de acceso a los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales asociados a estos recursos, para la conservación y la utilización sostenible de acuerdo a la legislación nacional vigente.

- 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*

La República Bolivariana de Venezuela arranca el decenio 2010-2020 con una ENCDB y su Plan de Acción, construidos colectivamente, adelantándonos cinco años a la Meta 17 para el 2015 del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica (Aichi) acordado por las naciones del mundo. Estos instrumentos son nuestras propuestas en este decenio ante los enfoques y esquemas clásicos que fueron responsables, en gran medida, del fracaso global de la meta acordada en 2002: “lograr para el año 2010 una reducción significativa del ritmo actual de pérdida de la biodiversidad, a nivel mundial, regional y nacional, como contribución a la reducción de la pobreza y en beneficio de todas las formas de vida en la tierra”. En la actualidad con la ENCDB vigente estamos en la fase de implementación. La Estrategia ha sido difundida a lo largo y ancho del territorio nacional y el poder popular está la ha asumido como instrumento para la construcción de experiencias locales. A su vez, cuenta con el

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



total apoyo del ejecutivo nacional, siendo esta incluida como política en el *Plan de La Patria*, Segundo Plan de Desarrollo económico y Social de la Nación, 2013-2019.

**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*

El estado venezolano, a través del Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas adelanta el proyecto: Estudio piloto del VICAT: Índice de la vitalidad de los conocimientos ambientales tradicionales, que mide la vitalidad (es decir, la tasa de retención) del Conocimiento Ambiental Tradicional (CAT) a través de las distintas generaciones en las tres comunidades seleccionadas. La medición precisa del VICAT consiste de tres estadísticas interrelacionadas: (a) la tasa intergeneracional de retención (RG), (b) la tasa acumulativa de retención (RC) y (c) la tasa anual de cambio (CA).

**19** *Se habrá avanzado en los conocimientos, base científica y tecnologías referidas a la DB, y estos serán ampliamente compartidos, transferidos y aplicados.*

Venezuela cuenta con un Sistema Venezolano de Información sobre Diversidad Biológica, concebido como un espacio para la socialización de conocimientos y saberes , científicos y populares que contribuya a la gestión soberana y eficiente de la diversidad Biológica Nacional. Este sistema es de naturaleza colaborativa y una comisión de la autoridad nacional ambiental (Ministerio del Poder Popular la Ecosocialismo y Aguas) es la responsable de planificar las acciones que en el marco de la política establecida en la Línea 1 de la ENCDB, que incluye la articulación con otros ámbitos de la gestión nacional con pertinencia e interés en la materia.

**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*

Durante el 2013, se redactó y aprobó la propuesta de un acuerdo de financiación de pequeña escala (SSFA/2013/025-GFL-5060-2716-4E21), relativo a la donación para la preparación del proyecto (PRODOC): Implementación del Marco Nacional de Bioseguridad en la República Bolivariana de Venezuela, en concordancia con el Protocolo



*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.*

preparación del proyecto (PRODOC): Implementación del Marco Nacional de Bioseguridad en la República Bolivariana de Venezuela, en concordancia con el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología Moderna, GFL/5290, con fondos provenientes del GEF, el cual está en fase de ejecución. En el año 2014, y como otro aporte nacional en materia de bioseguridad, se desarrolló el proyecto: Fortalecimiento del Centro de Conservación de Material Genético del Ministerio del Poder Popular para Ecosocialismo y Aguas N° CFI- 01738, con financiamiento provenientes del Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, (FONACIT) con el cual se logró el equipamiento de una de las salas del Laboratorio de Referencia para la Detección de OGM. En la actualidad estamos intentando acceder a los fondos disponibles del GEF para el Tercer Informe Nacional de Bioseguridad.

Estos son solo algunos de los avances que pueden puntualizarse para cada una de las metas de Aichi, del Plan de Acciones estratégicas del CDB acordado por las partes. Las acciones hacia el íntegro logro de las metas de Aichi forman parte de directa e indirectamente en nuestra Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica y de las distintas políticas ambientales nacionales. Es importante resaltar que la implementación

de cada una de las líneas y los ejes de dicha estrategia, en todos los casos, tributa simultáneamente a más de una meta, y en algunos casos hasta a una docena de ellas. En este sentido, el avance en nuestros indicadores hacia las metas específicas de nuestra estrategia, redundan en un natural cumplimiento de las mencionadas metas Aichi, que se ha observado en el transcurrir de este decenio.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS CONSULTADAS

- GÓMEZ, V., MANZANILLA, J., OMAÑA, E. y OMAÑA, J. (En prensa). *Los Congresos Venezolanos de Diversidad Biológica como espacios para el encuentro de conocimientos*
- MADI Y.; NOITE, R., RIVAS E., RODRIGUES, J., VÁSQUEZ, J., VALDÉS, L y LEÓN, A. (2014). Ecosistemas de Venezuela. Ed: Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, Fundambiente. Caracas Venezuela DP CM222201426, SIG. DP If22220145742321.1: 1-25.
- MANZANILLA, J. y GÓMEZ, V. (en prensa). "Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica en la República Bolivariana de Venezuela. Un caso de construcción colectiva de políticas públicas" en *Conocimiento Libre y Licenciamiento (CLIC)*. Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres (CENDITEL). Mérida – Venezuela.
- MANZANILLA, J., GÓMEZ, V. y MONTAÑO, I. (2013) "Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica en Venezuela". En *IV Congreso sobre Manejo de Ecosistemas y Biodiversidad*. IX Convención de Medio Ambiente y Desarrollo, La Habana, Cuba. p75.
- MANZANILLA, J., GÓMEZ, V. y VALERA, J.. (2014). Estrategias de protección de la Diversidad Biológica. Revista del Ministerio Público. Área Temática: Protección Integral del Ambiente y Delitos Ambientales. Revista Científica Arbitrada, V Etapa. N°16. Caracas - Venezuela. 19pp
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES. (2001). Estrategia Nacional sobre Diversidad Biológica y su Plan de Acción. MARN, Caracas, 135pp
- MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL AMBIENTE. (2010). Estrategia Nacional de Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020. Caracas. 52pp.
- MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL AMBIENTE. (2011). Estrategia Nacional de Conservación de la Diversidad Biológica 2010-2020 y su Plan de Acción Nacional. Caracas. 128pp.
- MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA EL AMBIENTE. (2013). *Memorias del IV Congreso Venezolano de Diversidad Biológica: Dibujando nuestro ecosocialismo*. Caracas, editorial Agujero Negro. 347pp.
- ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS. (1992). *Convenio sobre Diversidad Biológica*. 30pp, <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-es.pdf>
- ORGANIZACIÓN DE NACIONES UNIDAS. (2010). 65° período de sesiones. [http://www.un.org/es/ga/65/meetings/radio\\_biodiversity.shtml](http://www.un.org/es/ga/65/meetings/radio_biodiversity.shtml). REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA. (1994). Ley Aprobatoria del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 4.780 del 12 de Septiembre de 1994
- REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA. (2000). Ley de Diversidad Biológica. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N°5.468. 24 de mayo de 2000.
- REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA. (2007). Proyecto Nacional Simón Bolívar. Primer Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación. 2007-2013. 45pp.
- REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA. (2008). Ley de Gestión de la Diversidad Biológica. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N°39.070. 1 de diciembre de 2008.
- REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA. (2013). Ley del Plan de la Patria. Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de la Nación 2013-2019. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N°6.118 Extraordinario. 4 de diciembre de 2013.
- RIVAS, Y. (2011). *Implementación del Tercer Objetivo del Convenio sobre Diversidad Biológica en la República Bolivariana de Venezuela*. Trabajo de Grado publicado por la Editorial Académica Española (2012).