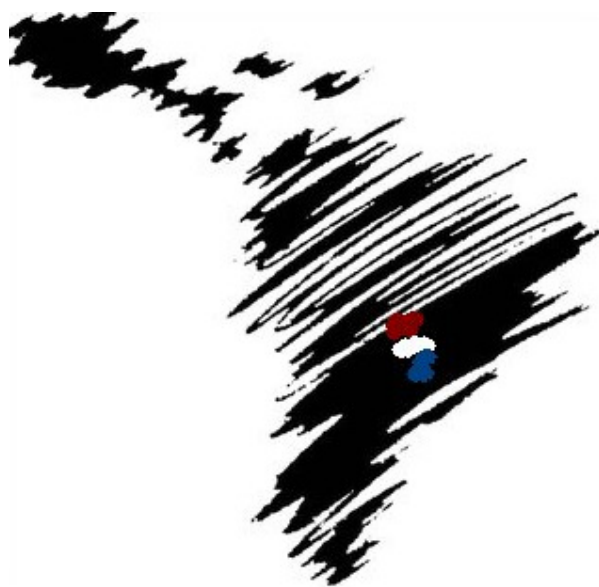


# Autoevaluación de las Capacidades Nacionales (NCSA) del Paraguay

## Reporte Final



Enero 2011

Secretaría del Ambiente (SEAM)



(2da de forros)

## Auto Evaluación de las Capacidades Nacionales

*Las opiniones, el análisis y las recomendaciones de política aquí contenidos no reflejan necesariamente el punto de vista de las Naciones Unidas, incluyendo al PNUD, a su Junta Directiva o a sus Estados Miembros.*

Esta publicación presenta los resultados de la Auto Evaluación de las Capacidades Nacionales (NCSA, por sus siglas en inglés) para la instrumentación de las Convenciones de Río en el Paraguay, realizada en el marco de la Iniciativa Global de Desarrollo de Capacidades, con el apoyo del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF por sus siglas en inglés), de la Secretaría del Ambiente (SEAM) del Gobierno de Paraguay y del Programa de Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD). La misma no tiene fines de lucro, por lo tanto, no puede ser comercializada en el Paraguay ni en el extranjero. Están autorizadas la reproducción y la divulgación de este material siempre y cuando se cite la fuente.

Director Nacional del Proyecto  
Oscar Rivas, Ministro

Rodrigo Mussi  
Director de Planificación Estratégica – Punto Focal de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático

Juan Bautista Rivarola  
Punto Focal Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía

Isabel Basualdo  
Dirección General de Protección y Conservación de la Biodiversidad  
Punto Focal Convención sobre la Diversidad Biológica

### **Equipo de Trabajo:**

Coordinadora del proyecto: Silvia Estigarribia Canese

Administrador: Cristina Orrego

Asistente técnico / administrativo: David Giardina

Elaborado y compilado por: Teresa Bosques, especialista en medio ambiente.

Con la colaboración del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) del Paraguay

Agradecimientos: El proyecto NCSA no hubiese podido llevarse a cabo sin el valioso aporte, cooperación y esfuerzo de muchas personas e instituciones de varios sectores de la sociedad paraguaya: A los puntos focales de las tres convenciones; a los técnicos y técnicas de las instancias participantes en el proyecto; a los profesionales que hicieron de manifiesto sus estudios e investigaciones; a los representantes de la sociedad civil que participaron y colaboraron incondicionalmente durante el desarrollo del proyecto y demás personas que apoyaron y colaboraron en la realización del proyecto y de los materiales producto de esta iniciativa.

Imagen de portada: Teresa Bosques  
Asunción, Paraguay

## ÍNDICE

<b>Prefacio al Informe Final del NCSA.....</b>	<b>p. 5</b>
<b>Siglas y Acrónimos.....</b>	<b>p. 6</b>
<b>Resumen ejecutivo.....</b>	<b>p. 8</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	
<b>1.1 Antecedentes.....</b>	<b>p. 9</b>
<b>1.2 El proyecto de Auto Evaluación de las Capacidades Nacionales en el Paraguay.....</b>	<b>p. 11</b>
<b>II. CONTEXTO DEL PROYECTO</b>	
<b>2.1 Descripción general del país.....</b>	<b>p. 13</b>
<b>2.2 Paraguay y el Ambiente.....</b>	<b>p. 17</b>
2.2.1 Política Ambiental	
2.2.2 Marco Normativo Ambiental	
2.2.3 Marco Normativo Internacional	
2.2.4 Marco Regional	
<b>2.3 Contexto Institucional.....</b>	<b>p. 20</b>
<b>III. LAS CONVENCIONES DE RÍO EN EL PARAGUAY</b>	
<b>3.1 Convenio de Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (CDB),.....</b>	<b>p. 21</b>
3.1.1 Marco Normativo: leyes en vigor relacionadas con el cumplimiento de los Objetivos del CDB	
3.1.2 Marco Institucional Actual	
<b>3.2 Convenio Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC).....</b>	<b>p. 25</b>
3.2.1 Marco Normativo: principales leyes que guardan relación con el CMNUCCC	
3.2.2 Marco Institucional Actual	
<b>3.3 Convención de Lucha contra la Desertificación y la Sequía (CNULD).....</b>	<b>p. 27</b>
3.2.1 Marco Normativo: leyes en vigor relacionadas con el cumplimiento de los Objetivos del CNULD	
3.2.2 Marco Institucional Actual	
<b>IV. ENFOQUE Y METODOLOGÍA</b>	
<b>4.1 Enfoque.....</b>	<b>p. 29</b>
<b>4.2 Metodología.....</b>	<b>p. 30</b>
4.2.1 Objetivos NCSA	
4.2.2 Arreglo Institucional para la implementación del proyecto	
4.2.3 Evaluación y Participación de los Actores Involucrados	

<b>V. EVALUACIÓN DE CAPACIDADES</b>	
<i>Por tema ambiental:</i>	
<b>5.1 Diversidad Biológica.....</b>	<b>p. 33</b>
5.1.1 Riqueza	
5.1.2 Amenazas a la Biodiversidad	
5.1.3 Proyectos del Paraguay relacionados con el CDB	
<b>5.2 Cambio Climático.....</b>	<b>p. 37</b>
5.2.1 Cambio Climático	
5.2.2 Proyectos del Paraguay relacionados con el Cambio Climático	
<b>5.3 Desertificación de la Tierra y la Sequía.....</b>	<b>p. 38</b>
5.3.1 Desertificación de la Tierra y la Sequía	
5.3.2 Proyectos del Paraguay relacionados con el CNULD	
<i>Por temas transversales:</i>	
<b>5.4 Requerimientos para la implementación de las Convenciones de Río.....</b>	<b>p. 41</b>
<b>5.5 Temas transversales de capacidad prioritarios y que requieran acciones de desarrollo y/o fortalecimiento.....</b>	<b>p. 43</b>
<b>VI. ACCIONES SOBRE DESARROLLO DE CAPACIDADES</b>	
<b>6.1 Identificación de necesidades.....</b>	<b>p. 45</b>
<b>6.2 Recomendaciones.....</b>	<b>p. 45</b>
<b>VII. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN</b>	
<b>7.1 Elementos del Plan de Acción.....</b>	<b>p. 47</b>
7.1.1 Cronograma	
7.1.2 Manejo de recursos	
7.1.3 Comunicación	
7.1.4 Monitoreo y Evaluación	
<b>Anexo I: Bibliografía.....</b>	<b>p.49</b>
<b>Anexo II: Listado de organismos participantes durante el proceso NCSA (AGRADECIMIENTOS).....</b>	<b>p. 50</b>

## PREFACIO

Al ratificar Paraguay las tres convenciones de Río sobre la diversidad biológica, el cambio climático y la lucha contra la desertificación de la tierra y la sequía, no solamente nos comprometimos como Nación a alcanzar un desarrollo sustentable para el Pueblo Paraguayo sino, de igual forma, a contribuir con el desarrollo sustentable de la comunidad mundial. Lo anterior, dado que nuestros actos relativos al ambiente no deben restringirse a ordenar los intereses nacionales, sino que están comprometidos a proyectar una gobernanza global para atender equitativamente los intereses colectivos.

Cuando hablamos de sustentabilidad estamos asegurando idoneidad ecológica, inclusión y equidad, así como los beneficios económicos compartidos, democratizados, socializados, bien distribuidos, y de la búsqueda de la paz al generar condiciones de no violencia.

El Paraguay ha identificado sus necesidades de capacidad relativas a las Convenciones de Río en el país, al llevar a cabo su proyecto de capacidades y sinergias denominado "Auto Evaluación de las Capacidades Nacionales (NCSA)". Este trabajo representa un esfuerzo conjunto entre la Secretaría del Ambiente (SEAM) del Gobierno del Paraguay y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), con el apoyo del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF). El análisis de las capacidades existentes y necesarias para el cumplimiento de las Convenciones de Río, así como los vacíos y necesidades de capacidad encontrados, se logró a través de talleres, entrevistas y encuestas, las cuales contaron con la participación de expertos y miembros de múltiples sectores, como son: el social, el académico, el gubernamental y el privado. Mediante la implementación del Plan de Acción, formulado con base en el proyecto NCSA, tenemos la certeza que podremos crear los elementos necesarios para fortalecer

y crear capacidades a nivel nacional, rescatando todo el saber ancestral tradicional sobre el cuidado de la naturaleza.

En efecto, el compromiso de delinear y acordar un futuro compartido -desde un proceso participativo que contribuya decididamente a la sustentabilidad del desarrollo- implica la participación de la sociedad civil organizada y no organizada, la socialización interna y externa de la información, y asimismo, de la conformación de equipos de trabajo con independencia intelectual y de gran honestidad.

Como Ministro del Ambiente del Paraguay, y Punto Focal Operacional de las tres Convenciones, agradezco profundamente la participación activa y las contribuciones valiosas de todos los actores que participaron en este proceso NCSA, y en sus productos finales, como es el presente Informe Final así como su Plan de Acción, mismos que permitirán crear las capacidades identificadas a lo largo de este proceso participativo.

Esta experiencia de trabajo colectivo entre el Estado y la sociedad civil es una herramienta metodológica importantísima de nuestra visión compartida de la democracia y la sustentabilidad. En particular, considero que la Nación en su conjunto se verá sumamente beneficiada con la implementación de las tres Convenciones de Río y, por lo tanto, por coadyuvar en alcanzar la meta socio ambiental de un desarrollo sustentable.

*Ñangareko tekoha etere!*



**Ministro Oscar Rivas, SEAM**

## SIGLAS Y ACRÓNIMOS

BM	Banco Mundial
CC	Cambio Climático
CDB	Convención sobre la Diversidad Biológica
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CITES	Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (siglas en inglés)
CME	Comisión de Monitoreo y Evaluación (del Plan de Acción NCSA)
CMNUCC	Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático
CNUULD	Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONAM	Consejo Nacional del Ambiente
COP	Conferencia de las Partes
DB	Diversidad Biológica
DGEEC	Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos
DPE	Dirección de Planificación Estratégica de la SEAM
ENAPRENA	Estrategia Nacional para la Protección de los Recursos Naturales
ENPAB	Estrategia Nacional y Plan de Acción para la Conservación de la Biodiversidad
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (siglas en inglés)
FMI	Fondo Monetario Internacional
GEF	Fondo para el Medio Ambiente Mundial (siglas en inglés)
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GTZ	Agencia Alemana de Cooperación Técnica (siglas en alemán)
IDC	Iniciativa de Desarrollo de Capacidades
IFF	El Foro Intergubernamental sobre los Bosques (siglas en inglés)
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
INDI	Instituto Paraguayo del Indígena
IPG	Índice de Potenciación de Género
LD	Desertificación de la Tierra y la Sequía
M&E	Monitoreo y Evaluación
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
MDL	Mecanismo para el Desarrollo Limpio
MDN	Ministerio de Defensa Nacional
MEA	Acuerdos Multilaterales Ambientales (siglas en inglés)
MEC	Ministerio de Educación y Cultura
MFMA	Marco Financiero Multi-Anual
MIC	Ministerio de Industria y Comercio
MOPC	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
MRE	Ministerio de Relaciones Exteriores
NCSA	Auto Evaluación de las Capacidades Nacionales (siglas en inglés)
ODM	Obejtivos del Desarrollo del Milenio
OEA	Organización de los Estados Americanos
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONG	Organismo no Gubernamental
ONU REDD	Programa de la Organización de las Naciones Unidas para la Reducción de Emisiones derivadas de Deforestación y Degradación

OPIC	Oficina Paraguaya de Implementación Conjunta (sobre Cambio Climático)
PAN	Política Ambiental Nacional
PC	Protocolo de Cartagena
PIB	Producto Interno Bruto
PNCC	Programa Nacional de Cambio Climático
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente
RAMSAR	Convención relativa a los Humedales
SEAM	Secretaría del Ambiente
SENATUR	Secretaría Nacional de Turismo
SISNAM	Sistema Nacional Ambiental
SMPRP	Secretaría de la Mujer - Presidencia de la República del Paraguay
STP	Secretaría Técnica de Planificación
UE	Unión Europea
UGR	Unidad de Gestión de Riesgos
UM	Unidad de Manejo (del Plan de Acción NCSA)
UNCED	Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (siglas en inglés)
UNFPA	Fondo de Población de las Naciones Unidas (siglas en inglés)
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la infancia (siglas en inglés)
USD	Dólares (moneda estadounidense)

## RESUMEN EJECUTIVO

El Gobierno de la República del Paraguay reconoce la importancia de mejorar su capacidad para implementar los Acuerdos Multilaterales Ambientales (MEA), de los cuales es signatario, y así contribuir de la mejor manera a la construcción de un desarrollo sustentable en el país. Con el apoyo del programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés) el Paraguay inició su proyecto de Auto Evaluación de las Capacidades Nacionales (NCSA, por sus siglas en inglés) relativas a las tres Convenciones de Río en el año 2007.

Los objetivos del NCSA son:

- 1) Identificar y revisar los aspectos prioritarios en los que deben tomarse medidas para avanzar eficazmente en el cumplimiento de las responsabilidades asumidas con la firma y ratificación de las Convenciones de Río.
- 2) Examinar el tipo de necesidades de fortalecimiento de capacidades comunes para las Convenciones.
- 3) Catalizar acciones nacionales para atender dichas necesidades de manera coordinada y planificada, explorando las sinergias entre las tres convenciones.
- 4) Adoptar un enfoque holístico que aborde las medidas necesarias para fomentar la capacidad sistémica, institucional e individual, y
- 5) Vincular las medidas que adopte el país para proteger el ambiente, en el marco más amplio de la gestión ambiental y el desarrollo sustentable.

Haciendo uso de la metodología del GEF sobre auto evaluaciones, se obtuvo la información necesaria para cumplir con los objetivos del NCSA a través de:

- a) La revisión de documentos y reportes preexistentes
- b) Entrevistas con actores claves, incluyendo a los puntos focales de las tres convenciones
- c) Análisis temáticos y de temas transversales y búsqueda de sinergias
- d) Cuestionarios y consultas con actores multisectoriales
- e) Talleres (inicial, temáticos y de consenso)

La revisión de los documentos y reportes existentes permitió recabar información contextual, que incluye el estado actual del Paraguay relativo al ambiente y de sus capacidades de implementación a niveles sistémico, institucional, e individual, respectivamente. Lo anterior, en el marco institucional actual, y el marco legal existente, tomando en cuenta las políticas y leyes relativas al ambiente, en particular, las relacionadas con la implementación de los MEA en el país.

Las **necesidades** más críticas de **capacidades**, identificadas en **los tres niveles** en el proceso NCSA en relación con la problemática ambiental prevalente en el país, fueron las siguientes:

**A) En el nivel sistémico:** Se determinó la necesidad de fortalecer el marco legal ambiental, esto es, la aplicación de estrategias para el cumplimiento de la legislación ambiental y la creación de un sistema de incentivos e instrumentos económicos. El fortalecimiento a niveles político y normativo; en particular, de las políticas de ordenamiento territorial y las políticas públicas destinadas a la conservación y al uso sustentable de los recursos. Asimismo, es necesario descentralizar la gestión ambiental y mejorar los niveles de coordinación interinstitucional e intersectorial y el desarrollo y/o fortalecimiento de sistemas de recolección, manejo e intercambio de información; la protección del conocimiento autóctono y su protección jurídica, con un amplio proceso de concienciación ciudadana de la problemática ambiental.

**B) En el nivel institucional:** Fortalecimiento inter e intra institucional de las instancias relacionadas con los convenios; crear y retener la capacidad para estudios científicos, inventarios y bases de datos; mejorar la accesibilidad a dicha información; fomentar y mantener la memoria institucional. Asimismo, es necesario el desarrollo de mecanismos de coordinación al interior de la SEAM, así como su posicionamiento ministerial. El fortalecimiento de organizaciones locales; el apoyo a instituciones de investigación; y el fortalecimiento de los gobiernos locales en gestión ambiental.

**C) A nivel individual:** Las necesidades de capacidades se centraron en la formación y capacitación continua, articulada por expertos, y en mantener dicho recurso humano especializado en actividades remuneradas, creando nichos de trabajo libre de grandes alteraciones por cambios gubernamentales, esto es, formando parte de un plan nacional consolidado. Asimismo, se identificó la necesidad de mejoramiento del nivel de educación y concienciación ambiental de la población a todos los niveles en ambos idiomas oficiales.

**Con base en lo anterior, se recabaron las recomendaciones siguientes:**

1. Fortalecer las instituciones relacionadas con el ambiente para sistematizar la información sobre los recursos disponibles y requeridos para atender los compromisos asumidos por el Paraguay ante las Convenciones de Río de manera sinérgica.
2. Facilitar la disponibilidad (*i.e.* fácil acceso, transparente y eficiente) de información sobre convenios de cooperación existentes entre la SEAM, como punto focal de las convenciones de Río, con agencias implementadoras de Naciones Unidas, Organismos internacionales de cooperación, instituciones educativas y otros programas y proyectos, públicos y privados, para fortalecer las sinergias y mecanismos de información y difusión sobre los acuerdos multilaterales ambientales.
3. Fomentar proyectos conjuntos de investigación en temas relevantes de los acuerdos multilaterales ambientales, que formen parte de las prioridades nacionales del Paraguay (fortalecimiento de la cooperación entre el sector académico, el gubernamental y la sociedad civil).
4. Promover el desarrollo de habilidades individuales e institucionales, en el sector gubernamental y todos los sectores de la sociedad civil, para incluir la perspectiva de género y para dar un trato equitativo a las comunidades indígenas y campesinas en la planeación ambiental y en el conocimiento y uso de los recursos naturales.
5. Coadyuvar a la descentralización de la gestión ambiental y de los recursos naturales a los estados y municipios, fortaleciendo el manejo local que incluya la evaluación y seguimiento de metas y objetivos, así como el escrutinio público.
6. Desarrollar capacidades individuales para promover y garantizar una participación social efectiva y eficiente en el seguimiento de las negociaciones internacionales relacionadas con las Convenciones de Río.
7. Establecer y mantener una agenda de transversalidad que implique el diálogo continuo con los sectores, económico, financiero y productivo e insertarla en el Plan Nacional Ambiental del Paraguay.

Para llevar a cabo estas necesidades de capacidad se ha elaborado un Plan de Acción complementario a este reporte y cuya implementación estará a cargo, como punto focal de desarrollo de capacidades ambientales, la Dirección de Planificación Estratégica de la SEAM, en colaboración continua con los tres puntos focales de las Convenciones de Río.

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Antecedentes

La creación de la Iniciativa de Desarrollo de Capacidades (IDC) surgió de la asociación estratégica entre el Secretariado del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) a final de los años 1990. Esta fue una parte central del proceso para formular y promover un marco conceptual para la evaluación y desarrollo de las capacidades ambientales de los países. Basado en una evaluación del desarrollo de capacidades en el portafolio GEF, las recomendaciones de la IDC formaron la base de la programación estratégica del GEF sobre el desarrollo de capacidades. Esto llevó a la creación de las Auto Evaluaciones de Capacidades Nacionales.

Las primeras Auto Evaluaciones de Capacidades Nacionales (NCSA por sus siglas en inglés) se iniciaron en el año 2002 con financiamiento del GEF, siendo implementadas por tres ventanas de financiamiento: el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Banco Mundial (BM). El objetivo principal del las NCSA es determinar los retos de las capacidades subyacentes del país para cumplir con sus compromisos ambientales globales, los cuales están enmarcados por las tres “Convenciones de Río”, mismas que fueron iniciadas en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (UNCED según las siglas en inglés) celebrados en Río de Janeiro en 1992. Estas convenciones de Río son: la Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB); el Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), y la Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía (CNUCLD).

Al año siguiente del inicio del NCSA, el GEF aprobó el Enfoque Estratégico con el fin de mejorar el desarrollo de capacidades, delineando una serie de principios guía y enmarcando la programación de sus recursos. El enfoque impulsado por cada país respecto al NCSA permite que éstos integren sus planes para el desarrollo de capacidades dentro de un manejo ambiental mejorado, con metas y programas nacionales de desarrollo sustentable más amplios. Por todo esto, NCSA representa un ejercicio de evaluación y planificación impulsado por los participantes de un país, teniendo como meta abordar los temas prioritarios ambientales nacionales e internacionales y basándose en la orientación proveniente de los Acuerdos Multilaterales Ambientales (MEA).

En efecto, siendo actividades habilitantes financiadas por el GEF, NCSA aborda la capacidad de un país, es decir, las habilidades de individuos, grupos, organizaciones, e instituciones para tratar los temas prioritarios del ambiente como parte de los esfuerzos para lograr un desarrollo sustentable, y representa asimismo una oportunidad para evaluar de forma sistemática las necesidades prioritarias del país y preparar un plan nacional de desarrollo de capacidades. Esto es, los objetivos y acciones requeridos a fin de mejorar las habilidades de los individuos, instituciones y del sistema para tomar y aplicar decisiones, así como para desempeñar funciones de una manera efectiva, eficiente y sustentable. Para ello, NCSA debe:

1. Identificar y revisar los aspectos prioritarios en los que deben tomarse medidas para avanzar eficazmente en el cumplimiento de las responsabilidades asumidas con la firma y ratificación de las Convenciones de Río.
2. Examinar el tipo de necesidades de fortalecimiento de la capacidad comunes para las Convenciones.
3. Catalizar acciones nacionales para atender dichas necesidades de manera coordinada y planificada, explorando las sinergias entre las tres convenciones.
4. Adoptar un enfoque holístico que aborde las medidas necesarias para fomentar la capacidad sistémica, institucional e individual, y

5. Vincular las medidas que adopte el país para proteger el ambiente, en el marco más amplio de la gestión ambiental y el desarrollo sustentable.

El Plan de Acción de NCSA, al estar eficientemente diseñadas e implementadas, pueden representar una valiosa herramienta de planeación y proceso estratégicos para un país, para tomar decisiones referentes a planeación y de presupuesto. De igual forma permitirían exponer y destacar las limitantes de capacidad críticas que tienen implicaciones para la gobernanza nacional y el desarrollo de los objetivos, ayudando a estructurar y enfocar diálogos presentes o futuros con un espectro de donantes externos, y a construir una conciencia pública, voluntad política y capacidad nacional respecto al manejo del ambiente y al desarrollo sustentable.

A través de la implementación del NCSA se incrementa la concienciación sobre nuevos enfoques relativos a la gestión del ambiente y al desarrollo, y se promueve un uso eficiente y efectivo de recursos humanos y financieros.

Como consecuencia del proceso de implementación del proyecto, en cada país se espera que se generen capacidades para:

- Movilizar información y conocimiento;
- Crear consensos y alianzas entre todas las partes interesadas;
- Formular políticas, legislación, estrategias y programas efectivos;
- Aplicar políticas, legislación, estrategias, programas y proyectos, incluyendo movilización y manejo de recursos humanos, materiales y financieros; y
- Monitorear, evaluar, reportar y aprender

## 1.2 El proyecto de Auto Evaluación de las Capacidades Nacionales en el Paraguay

El informe NCSA del Paraguay ha incorporado en su enfoque, desde sus inicios, los principios anteriormente mencionados: revisando los temas ambientales globales y temas transversales que requieren su atención prioritaria; determinando qué tipo de capacidades se requieren desarrollar en los tres niveles (individual, institucional y sistémico); analizando las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, con un enfoque en las sinergias y, finalmente, definiendo el tipo de desarrollo de capacidades que el Paraguay necesita para fortalecer la gestión ambiental y preparar un plan de acción nacional de desarrollo de capacidades.

La propuesta del Proyecto NCSA del Paraguay fue elaborada por la Secretaría del Ambiente (SEAM) y negociada con el GEF y el PNUD, iniciando su formal ejecución a partir de la realización del primer desembolso a inicios de 2007, etapa en la cual se llevaron a cabo las actividades iniciales del NCSA. Después de algunos cambios en el gabinete que hicieron disminuir el paso de actividades y proyectos, en el año 2010 se retoma el proyecto a finales del 2009 y lo lleva a conclusión, lo cual incluye las etapas siguientes:

- 1) Establecimiento de un mecanismo de coordinación del ejercicio de NCSA y realización del taller inicial multisectorial.
- 2) Descripción de los programas, estrategias, proyectos, leyes e iniciativas en vigor dentro de las áreas temáticas de Biodiversidad, Cambio Climático y Desertificación de la Tierra y la Sequía (conformación de equipos de trabajo por área y revisión de los temas con varios actores plurisectoriales).

- 3) Identificación de las principales iniciativas, intersecciones existentes y posibilidades de acción conjuntas (análisis de temas transversales) con validación multisectorial.
- 4) Análisis de sinergias con la participación activa de funcionarios gubernamentales de áreas competentes y actores de la sociedad civil para discutir y priorizar las sinergias identificadas; y diagnóstico de las necesidades para el desarrollo de capacidades en las tres áreas temáticas y temas transversales.
- 5) Delineamiento y validación de las líneas generales de política para una estrategia de desarrollo de capacidades en las áreas y temas prioritarios con actores de diversos sectores como son: las diversas ONGs, la academia, el sector industrial y el gubernamental, y la elaboración y validación del Reporte Final y Plan de Acción del NCSA del Paraguay.

El proyecto NCSA ha contado en todo momento con el apoyo del PNUD, que es la red mundial establecida por la Organización de las Naciones Unidas para promover el desarrollo de los países y vincularlos con los conocimientos, la experiencia y los recursos necesarios para apoyar a sus habitantes a forjar una mejor calidad de vida.

La NCSA del Paraguay está enmarcado bajo la tercera meta del Marco Financiero Multi-Anual (MFMA) del PNUD llamada: “Energía y medio ambiente para el desarrollo sustentable”, particularmente en la línea de servicio 3.1: Estrategias nacionales para el desarrollo sustentable. El marco vigente de cooperación del PNUD establece que *“En el área de gestión de medio ambiente, la oficina concentrará sus esfuerzos en el fortalecimiento institucional del sector y desarrollará líneas de acción en las áreas de biodiversidad; energía renovable; aguas internacionales y desertificación; y cambio climático”*.

El proyecto responde asimismo a las necesidades identificadas por la **Política Ambiental Nacional del Paraguay**, aprobada por el Consejo Nacional del Ambiente según Resolución N° 04 de fecha 31 de mayo de 2005 la cual se define como un conjunto de objetivos, principios, criterios y orientaciones generales para la protección del ambiente de una sociedad, con el fin de garantizar la sustentabilidad del desarrollo para las generaciones actuales y futuras.

Los objetivos de la Política Ambiental Nacional del Paraguay son:

- i) generar condiciones para el bienestar y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas, previniendo la degradación de los hábitats,
- ii) prevenir el deterioro ambiental, restaurar los ecosistemas degradados, recuperar y mejorar la calidad de los recursos del patrimonio natural y cultural, mitigar y compensar los impactos ambientales sobre la población y los ecosistemas,
- iii) aplicar el principio precautorio ante los riesgos ambientales que pudieran afectar a la salud humana,
- iv) optimizar el uso de los recursos naturales en los procesos productivos,
- v) impulsar y articular proyectos para la conservación y el uso sustentable de los recursos hídricos, del aire, del suelo y de la biodiversidad,
- vi) dinamizar la economía mediante la reconversión gradual de los procesos productivos, introduciendo principios de sustentabilidad de los sectores de la producción y los servicios, y promover la prevención de la contaminación,

- vii)** propiciar el incremento de la eficiencia de los procesos productivos, a través del uso sustentable del suelo, el agua, la energía y otros insumos, incentivando su reutilización, recuperación y reciclaje, con la adopción de buenas prácticas de gestión ambiental,
- viii)** promover los derechos y el desarrollo humano de los pueblos indígenas, compatiblemente con la conservación de la biodiversidad de sus territorios ancestrales, armonizar los sistemas tradicionales de vida con sus actuales necesidades socioculturales,
- ix)** promover y coordinar las políticas públicas para el aprovechamiento sustentable de las oportunidades ambientales en función a la demanda social, la equidad y a la justicia,
- x)** involucrar activamente a la ciudadanía en la toma de decisiones y en la gestión ambiental,
- xi)** fortalecer la institucionalidad ambiental en todos los niveles y, de manera especial, el departamental y el municipal, en un proceso ordenado y descentralizado, para lograr su plena integración al Sistema Nacional Ambiental (SISNAM),
- xii)** impulsar la coordinación y estimular las alianzas intersectoriales,
- xiii)** propiciar el resarcimiento y el acceso a la justicia, cuando, por restricciones ambientales para el beneficio común, se vea afectado el patrimonio de particulares,
- xiv)** actualizar la legislación ambiental, en función al desarrollo de eficientes instrumentos de gestión,
- xv)** dar seguimiento y hacer efectivos los convenios, acuerdos y tratados internacionales,
- xvi)** difundir la información ambiental, facilitar e incentivar la formación de una conciencia pública sobre conservación y el uso sustentable de los recursos naturales.

## II. CONTEXTO DEL PROYECTO

### 2.1 Descripción general del país

La República del Paraguay está ubicada en el centro de Sudamérica. Limita con Argentina al Sur y al Oeste, con Brasil al Este y con Bolivia al Norte. Con un área de 496.752 km<sup>2</sup>, el Paraguay se ubica entre los cinco países más pequeños de Sudamérica, y está habitado por 6.771.710 personas, con una densidad de 13,6 personas por km<sup>2</sup><sup>1</sup>.

El río Paraguay divide al país en dos diferentes regiones naturales: la Región Oriental y la Occidental o Chaco paraguayo. La primera, donde la capital del país se asienta, representa el 39% del territorio del país y contiene al 97% de la población. En contraste, el Chaco ocupa el 61% del área total y cuenta solo con 3% de la población.

Políticamente, Paraguay se divide en Distrito Capital y 17 departamentos, de los cuales 14 están en la Región Oriental (Alto Paraná, Amambay, Caaguazú, Caazapá, Canindeyú, Central, Concepción, Cordillera, Guairá, Itapúa, Misiones, Ñeembucú, Paraguari y San Pedro); y los tres restantes (Alto Paraguay, Boquerón y Presidente Hayes) están en la Región Occidental del Chaco. A su vez, los departamentos se dividen en distritos, sumando en la actualidad 218 en todo el país.

El Paraguay es un país pluricultural y bilingüe, donde casi el 95% de los habitantes es mestizo, y el 5% restante está compuesto por indígenas e inmigrantes de varios orígenes. En el país existen dos

---

<sup>1</sup> Fuente: Banco Central del Paraguay, 2010.

idiomas oficiales: el español y el guaraní, lengua indígena hablada y comprendida por, aproximadamente, el 85% de la población paraguaya. Según el Ministerio de Educación y Cultura (MEC), y el “Estado de la Población Mundial 2010” del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), la tasa de analfabetismo al 2010 en el Paraguay es de 5,1%.

Desde su independencia en 1811, Paraguay experimentó tres largas dictaduras y dos guerras devastadoras. Los 35 años de gobierno de la última dictadura terminaron en febrero de 1989, cuando un golpe de estado militar derrocó al general Alfredo Stroessner y se inició un proceso de transición hacia la democracia. Aunque los nuevos gobiernos introdujeron importantes reformas macroeconómicas, éstas no han sido suficientes para lograr un sustantivo mejoramiento de los indicadores económicos del país.

La economía paraguaya es altamente dependiente del sector agropecuario, que aporta el 32% del Producto Interno Bruto (PIB). La agricultura contribuye el 28%; la ganadería, el 5%; y el sector forestal, el 2,5% respectivamente, y ejercen gran influencia en otras áreas de la economía. El sector agropecuario genera cerca del 90% de las exportaciones y ocupa al 43% de la fuerza laboral del país. Los servicios financieros, el Estado y la construcción aportan el 32,8%, mientras que los servicios básicos como electricidad, agua potable, transporte y las comunicaciones contribuyen con el 8% del PIB. El BM sugiere que el volumen del sector informal podría sobrepasar el total del PIB del país. En términos de crecimiento económico, los indicadores indican un ligero asenso de la economía paraguaya con respecto a la década anterior. Para la década actual, el Fondo Monetario Internacional (FMI) reporta un PIB per cápita de 14,5%, el más alto de la región en el 2010<sup>2</sup>.

El Paraguay es un país con un alto grado de pobreza, misma que se encuentra agravada por la gran desigualdad en la distribución de ingresos y tenencia de la tierra. De hecho, el 10% más rico de la población recibe el 40% de los ingresos totales del país, y el 40% del más pobre apenas el 10% de los ingresos totales. Además, el 10% de la población rural tiene el 66% de las tierras mientras que en el otro extremo, el 30% no posee tierras en absoluto, y otro 30% posee solo el 7% del total de tierras.

Las comunidades rurales, sobre todo las que viven en áreas de baja productividad agrícola, generalmente son las que poseen una mayor dependencia de la diversidad biológica para su subsistencia. La diversidad biológica propicia un mayor bienestar de la salud y la nutrición, reduciendo la vulnerabilidad de las poblaciones, contribuyendo al desarrollo de cultivos y ganado, y a la utilización de recursos no agrícolas. No obstante, estas comunidades a menudo deben subordinarse a los intereses de grupos más poderosos, de modo que reciben menos beneficios derivados de la diversidad biológica y cargan con el costo de iniciativas de desarrollo que reducen la disponibilidad de estos beneficios.

**2.1.1 Pueblos Indígenas:** En el Paraguay viven 20 pueblos indígenas pertenecientes a cinco familias lingüísticas. El Censo Indígena del 2008 registró a 108.308 personas, lo que representa el 1,6% del total de la población del país<sup>3</sup>.

Los indígenas del Paraguay se caracterizan por la multiplicidad de sus culturas, organización social, estrategias adaptativas y de condiciones sociales de existencia. La realidad de los pueblos indígenas difiere una de otra, dependiendo, básicamente, de la historia de sus relaciones con grupos externos.

Aunque la legislación vigente en el país presenta un marco jurídico favorable a los pueblos indígenas, ésta no resulta suficiente en la práctica en relación a la debida protección de sus derechos si dicho marco no se encuentra acompañado de políticas y acciones estatales que vean por la aplicación y cumplimiento de las propias normas a las que el propio Estado está obligado. En relación con el marco institucional sobre la temática indígena, la primera dependencia fue el

<sup>2</sup> Fuente: Banco Central del Paraguay, 2010.

<sup>3</sup> Dirección General de Estadísticas Encuestas y Censos, DGEEC.

Patronato Nacional del Indígena, creado en 1975 y el cual dependía del Ministerio de Defensa Nacional (MDN). Tras una serie de reestructuraciones, se crea en 1981 el Instituto Paraguayo del Indígena (INDI), el cual desde entonces, ejerce funciones de fiscalización y control. El papel fundamental del INDI es el reconocimiento de la personalidad jurídica de las comunidades indígenas y de sus líderes, y la adquisición de tierras para los mismos con recursos otorgados por la Nación.

Si bien existe en el territorio nacional una gran diversidad de culturas nativas, éstas comparten varios problemas en común: uno de los principales y más graves es la dificultad que enfrentan para recuperar sus territorios geográficos tradicionales. Aunque la legislación actual contempla los derechos de acceso a la tierra, en la práctica la implementación de esta legislación dista mucho de ser la esperada. Resulta muy complejo y complicado cuando se dan casos en que ciertos entes, ubicados en posiciones de autoridad y en cuyas manos estaría la posibilidad de poner en práctica las leyes, comparten intereses con latifundistas cuyos territorios incluyen tierras indígenas.

Como consecuencia, la responsabilidad para la provisión de estos servicios recae en manos de instituciones privadas, especialmente en las misiones, y varía según los recursos e interés de las mismas. En términos generales, los indígenas solo acceden a los primeros grados de la educación primaria, la mayoría no pasa del tercer grado. Otros servicios, tales como el acceso a electricidad y al agua potable, y la comunicación, son limitados en el país en general, pero sobre todo se acentúan en lo referente a las comunidades indígenas y campesinas.

### 2.1.2 Género y Ambiente

Cuando se habla del ambiente, esto no solamente incluye a plantas, animales y ecosistemas. Las personas, así como sus prácticas vitales, de consumo y su organización social, son centrales en el análisis debido a los perjuicios como los beneficios que puedan causar en su entorno. En virtud de su socialización de género, mujeres y hombres desarrollan diferentes funciones en la familia, el trabajo o la comunidad y, por lo tanto, manejan y conservan los recursos naturales de forma distinta y tienen un control diferenciado sobre los mismos. Del mismo modo, la vulnerabilidad que enfrentan unas y otros ante los riesgos de desastre difieren en función del papel que desempeñan y los espacios en que se desarrollan. La propiedad de la tierra y el acceso y control de recursos naturales tales como el agua y la participación en la toma de decisiones de la gestión ambiental también están determinados por la discriminación histórica que han sufrido las mujeres. Sin embargo, los proyectos ambientales ignoran muchas veces esta realidad o aprovechan esta división de tareas para implementar sus iniciativas (resultante en mayor carga de trabajo para las mujeres), sin ver la oportunidad que tienen de transformar patrones socioculturales, empoderar a las mujeres y construir comunidades y sociedades sustentables y equitativas.

En el Paraguay se crea la **Secretaría de la Mujer** el 18 de Septiembre de 1992, por Ley Nro. 34/92, la cual es un organismo público dependiente de la Presidencia de la República del Paraguay (SMPR). Es la instancia gubernamental, rectora normativa y estratégica de las políticas de género. Con autonomía técnica y de gestión, impulsa planes de acción para promover la igualdad de oportunidades y la equidad entre mujeres y hombres.

Entre los logros más destacados relativos a la perspectiva de género en su relación con el ambiente, es importante citar que en 1996, el MAG, a través del proyecto Estrategia Nacional para la Protección de los Recursos Naturales (ENAPRENA), elaboró el documento "*Perspectiva de género en la política nacional de los recursos naturales y el medio ambiente*" con el objetivo de influir, con base en el Índice de Potenciación de Género (IPG) y desde los espacios de participación, en las etapas de diagnóstico, planificación del monitoreo y evaluación de los planes, programas y proyectos. Por otro lado, recientemente, la SMPR y la SEAM han firmado un convenio de cooperación, por el cual se afianzan los lazos entre estas instituciones y se busca trabajar las políticas, planes, programas, proyectos y acciones relacionadas al ambiente desde una perspectiva de género.

En 1997 se creó el sector ambiental de esta Secretaría y se presentó el Plan nacional de igualdad de oportunidades para las mujeres (1997-2001), cuyo propósito es "lograr la participación

activa y sistemática de la mujer en la formulación, gestión y toma de decisiones relativas al II Plan nacional de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres (2003-2007)". Este Plan expone, en el capítulo "Un ambiente sano y sustentable", mejorar la calidad de vida de las mujeres y los hombres asegurando la introducción de la perspectiva de género en las políticas y programas ambientales de desarrollo sostenible e impulsando la participación de la mujer en las mismas. Una de las manifestaciones de este Plan es la promoción de la participación activa y efectiva tanto de hombres como de mujeres en la implementación de las convenciones ambientales incluyendo el CDB. Actualmente, la Secretaría de la Mujer coordina la implementación del III Plan Nacional de Igualdad entre Mujeres y Hombres 2008-2017.

Como lo menciona la FAO, en su reporte sobre la mujer paraguaya del 2008, el Sector rural en el Paraguay es de gran relevancia debido a que es toral en su papel de contribuyente económico y en la generación de riqueza del país, además que alberga a un gran sector de la población. En particular, el papel de la mujer rural es muy importante, sin embargo éste no es todavía bien valorado por la sociedad en su conjunto: su participación constante y tenaz en los procesos de desarrollo del país, además de realizarla en condiciones de desventaja, pasa desapercibida: a estas dobles jornadas en el campo, se suman las tareas de la casa, incluyendo el cuidado de los hijos, faenas que se valoran aún menos. Todo esto es sumado a las actividades extra que les ayudan a complementar su sustento como son: la fabricación de artesanías, de textiles, la alfarería y la venta de productos y artesanías en los mercados locales, más los servicios a terceros como el servicio doméstico. La mujer rural dista mucho de tener las ventajas, tanto sociales, educativas y de igualdad de oportunidades que las que se tienen en otros sectores.

En relación con la vinculación con los recursos relacionados a la flora, las mujeres indígenas y rurales son las responsables de buscar leña y de acarrearla ya que dependen de ésta para la cocción de los alimentos, además de la recolección y uso de las plantas medicinales. Por su parte, las mujeres indígenas y rurales dependen de la flora para la fabricación de artesanías y tintes. En la obtención de arcilla, las mujeres rurales e indígenas tienen gran protagonismo ya que con este recurso crean artesanías que generan ingresos para la familia. Sobre la obtención del recurso faunístico, hay poca intervención de las mujeres rurales e indígenas, solamente en relación con la preparación y cocción de alimentos.

En contraste, el papel de las mujeres en las zonas metropolitanas, adquiere particular relevancia en la actualidad: las mujeres más educadas y con empleo retardan el nacimiento del primer hijo, así como la frecuencia entre uno y otro, y proporcionan mejor atención y alimentación, tanto a sus dependientes como a sí mismas. Las mujeres perceptoras de ingresos mejoran su vivienda, cuentan con mayor poder de decisión en el hogar, y en la asignación de los recursos familiares, y poseen mayor autonomía para enfrentar la violencia intrafamiliar. No obstante, para que estos vínculos sean efectivos se necesitan políticas públicas que reconozca las desigualdades existentes entre hombres y mujeres y asigne los recursos necesarios para disminuirlas en todos los sectores de la sociedad.

Hoy en día, las mujeres Paraguayas que han tenido acceso a una mejor formación sí cuentan con opciones de empleo, pero su ingreso sigue siendo, en muchos casos, menor al de los hombres. Lo anterior a pesar de contar con los mismos títulos educativos y trabajar de igual forma, y la misma cantidad de tiempo. Las responsabilidades familiares quedan, casi exclusivamente, a cargo de las mujeres, lo que determina restricciones al incorporarse al mercado laboral y capacitarse permanentemente. Es por lo tanto importante que el Estado tienda a implementar medidas necesarias para que los asuntos de reproducción y cuidado parental no sean sólo responsabilidad de las mujeres. Lo anterior permitiría que ellas asuman un mayor protagonismo en la vida política de su país, dado que la democracia implica asimismo la participación efectiva de todos los actores sociales.

Los desafíos para las políticas públicas tienen que ver con la necesidad de generar una mayor comprensión de este vínculo entre el ambiente y género: generar información al respecto, planificar desde la equidad y la igualdad, fortalecer capacidades a nivel nacional y local, y asegurar

que todas las fases y los aspectos relacionados con los mecanismos o instrumentos de financiamiento asociados al ambiente tengan, dentro de sus principios, la transversalización de género y el empoderamiento de las mujeres, como lo indica el 3er Objetivo del Milenio (ver punto 2.2 siguiente).

## 2.2 Paraguay y el Ambiente

El ambiente es un patrimonio común de la sociedad. La sustentabilidad del desarrollo está fuertemente ligada a la utilización y el manejo adecuado de sus recursos naturales, a la producción sostenible y al mejoramiento del bienestar social de la población.

Como la Política Ambiental Nacional lo indica, basándose en estudios y diagnósticos ambientales realizados a lo largo de los últimos años, el Paraguay afronta serios y crecientes problemas ambientales. Los efectos acumulados por el mal uso de los recursos naturales han comprometido seriamente la sustentabilidad de los ecosistemas naturales, la calidad del aire, del agua y de los suelos, volviendo vulnerable al Paraguay a los procesos de cambio climático. Existe consenso respecto a que, en la actualidad, el ambiente está fuertemente presionado por el modo como se ha manejado el desarrollo económico y social.

El agua es uno de los recursos naturales más importantes. El 80% del abastecimiento de agua potable en el Paraguay se realiza a través de las aguas subterráneas. De los problemas existentes más graves se encuentran los descritos a continuación: el deterioro de las aguas superficiales y subterráneas debido al uso inadecuado de la tierra; la contaminación de las áreas de recarga de los acuíferos, lo cual afecta, entre otros, a los humedales, los monocultivos, el mal uso de agroquímicos tóxicos, los desechos domésticos, industriales y hospitalarios, tóxicos y peligrosos representan de igual forma una problemática ambiental. La contaminación atmosférica producida por las fuentes fijas y móviles de partículas y gases tóxicos, entre ellos, los gases de efecto invernadero (GEI), así como los focos de incendios, a nivel regional y nacional presionan fuertemente sobre la calidad del aire.

Otros problemas que enfrenta el Paraguay son: la erosión, degradación, pérdida y agotamiento de los suelos por el uso inadecuado en la agricultura y en obras de infraestructura. De igual forma el país se enfrenta a la expansión incontrolada de las zonas urbanas y el manejo inadecuado de los residuos; la deforestación y destrucción del hábitat en campos privados y, en algunos casos, en áreas silvestres protegidas. Es evidente que la falta de un manejo sustentable de la tierra, así como del acceso y reparto -claro y transparente- de los beneficios que arrojan los recursos naturales, constituye una barrera para el progreso. Asimismo, la pérdida de la vegetación prístina protectora, la disminución de zonas de amortiguamiento y la transformación de grandes superficies al uso agropecuario -mismas que conllevan la pérdida de especies silvestres- ponen en peligro a especies amenazadas, y fomentan la entrada de especies invasoras. Esto es otro conflicto de dimensiones nacionales que, además, obstaculiza el desarrollo humano y el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en el Paraguay.

### Los ODM son:

- 1) Erradicar la pobreza extrema y el hambre.
- 2) Lograr la enseñanza primaria universal.
- 3) Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer.
- 4) Reducir la mortalidad infantil.
- 5) Mejorar la salud materna.
- 6) Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.
- 7) Garantizar el sustento del medio ambiente y

## 8) Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

**2.2.1 Política Ambiental:** La creación de una Política Ambiental de Estado contempla los tres niveles de la organización político-administrativa: el nacional, el departamental y el municipal, y orientará sus estrategias y acciones hacia la descentralización de la gestión ambiental y el fortalecimiento de la capacidad de gestión local, con amplia participación social. Para asegurar la efectividad de la Política Ambiental Nacional (PAN), es condición indispensable que las políticas nacionales busquen un equilibrio tanto global como local entre los objetivos económicos, sociales, culturales y ambientales.

La Política Ambiental es el conjunto de objetivos, principios, criterios y orientaciones generales para la protección del ambiente de una sociedad, con el fin de garantizar la sustentabilidad del desarrollo para las generaciones actuales y futuras. La Política Ambiental Nacional del Paraguay tiene contemplado establecer los criterios de transversalidad que orientarán las políticas sectoriales. Por ser la custodia de la calidad de vida una función primordial e indelegable del Estado, el fin de esta Política Ambiental será asegurar su mejoramiento para las generaciones actuales y futuras.

Aun siendo la gestión ambiental una función eminentemente pública, existe una responsabilidad individual y colectiva que requiere el compromiso y la participación de toda la sociedad civil. Por ello, las políticas y acciones ambientales se sustentan en esquemas de corresponsabilidad y participación social, garantizando el acceso público a la información y fortaleciendo los mecanismos de control social y de rendición de cuentas en la aplicación de las políticas públicas.

La Política Ambiental Nacional se basa en los siguientes **fundamentos**:

El ambiente es un patrimonio común de la sociedad; de su calidad dependen la vida y las posibilidades de desarrollo de las comunidades del Paraguay. La sustentabilidad del desarrollo del país está fuertemente ligada a la utilización y al manejo adecuado de sus recursos naturales, a la producción sustentable, al mejoramiento de la calidad de vida de la población, al logro de la equidad y a la plena participación social en el desarrollo. La preservación, conservación y recuperación del patrimonio natural y cultural son cruciales para la sustentabilidad y el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades. El desarrollo socioeconómico y la sustentabilidad ambiental son complementarios. Las cuestiones ambientales y culturales de carácter regional o transfronterizo son prioritarias. En la Política Ambiental serán promovidas las iniciativas de integración regional basadas en el manejo sustentable, en la conservación de los ecosistemas compartidos y en el reconocimiento de las identidades culturales.

### 2.2.2 Marco Normativo Ambiental

La inserción del Paraguay en la concertación de naciones preocupadas por la problemática ambiental se fue dando simultáneamente con el resto de los países latinoamericanos en la década de los años setenta como consecuencia de la divulgación mundial de los debates de la Conferencia de Estocolmo y también de la presión ejercida por algunos organismos internacionales.

Las ideas sobre un nuevo modelo de desarrollo denominado “desarrollo sustentable” surgidas a fines de la década de los ochenta y que alcanza su mayor intensidad durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo celebrada en Río de Janeiro en 1992 y reiterados en diversos convenios es apoyado y ratificados por nuestro país, a través de las siguientes leyes:

### 2.2.3 Marco Normativo Internacional

- Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES) - Ley N° 583/73
- Convención sobre la Protección del patrimonio mundial, cultural y natural - Ley N° 1231/86
- Convenio para establecer y conservar la reserva natural del bosque del Mbaracayu y la cuenca que lo rodea del Río Jejuí - Ley N° 112/91
- Convenio de Viena (Protección de la capa de ozono) - Ley N° 61/92
- Convenios sobre pueblos indígenas y triviales en países independientes - Ley N° 234/93
- Convenio sobre Diversidad Biológica (Cumbre de la tierra) - Ley N° 253/93 (**ver punto 3.1**)
- Convenio Cambio Climático - Ley N° 251/93 (**ver punto 3.2**)
- Convención relativa a los humedales (RAMSAR) - Ley N° 350/94
- Convenio de Basilea (Movimientos Transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación) - Ley N° 567/95 y 1282/98
- Acuerdo sobre cooperación para el combate al tráfico ilícito de madera - Ley N° 751/95
- Convenio de Lucha contra la Desertificación y la Sequía- Ley N° 970/96 (**ver punto 3.3**)
- Conservación de especies migratorias Ley N° 1314/98
- Convención Marco de las Naciones Unidas que aprueba el Protocolo de Kyoto - Ley N° 1447/99 (**ver punto 3.2.2**)
- Enmiendas del Protocolo de Montreal relativo a sustancias que agotan la capa de ozono - Ley N° 1507/99
- Enmienda de Gabarone sobre comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre. (CITES) - Ley N° 1508/99
- Protocolo de Cartagena sobre seguridad de la Biotecnología del convenio sobre la diversidad Biológica - Ley N° 2309/03

### 2.2.4 Marco Regional

- Convención de la flora, fauna y las bellezas escénicas de los países de América - Ley N° 758/79
- Protocolo de Brasilia para solución de controversias - Ley N° 18/92
- Ajuste complementario al acuerdo de cooperación técnica en materia de mediciones de la calidad del agua suscripto entre el Gobierno de la República del Paraguay y el Gobierno de la República Federativa del Brasil - Ley N° 232/93
- Acuerdo para la conservación de la fauna acuática en los cursos de los ríos limítrofes - Ley N° 555/95
- Acuerdo sobre cooperación para el combate al tráfico ilícito de madera - Ley N° 751/95
- Protocolo adicional del convenio sobre conservación y desarrollo de los recursos ícticos en los tramos compartidos de los ríos Paraná y Paraguay - Ley N° 1171/97
- Acuerdo sobre reconocimiento de los canales de los ríos Paraná y Paraguay para la navegación común de ambos estados - Ley N° 1235/98.

## 2.3 Contexto Institucional

El marco institucional con el que cuenta el país para el tratamiento de los temas ambientales se encuentra consolidado, desde la creación del **Sistema Nacional del Ambiente (SISNAM)** en el año 2000, mediante la Ley N° 1561. El SISNAM busca soluciones a la problemática ambiental en forma conjunta con todos los sectores que integran la sociedad paraguaya, y responde, eficaz y eficientemente, a los objetivos de la política ambiental. El SISNAM está integrado por el **Consejo Nacional del Ambiente (CONAM)**, y la Secretaría del Ambiente (**SEAM**), ambos, actores relevantes coincidentes para las tres convenciones de Río. El **CONAM** es un órgano colegiado, de carácter interinstitucional como instancia deliberativa, consultiva y definidora de la política ambiental nacional, y es también representante de todas las dependencias ambientales de las instituciones Gubernamentales y No Gubernamentales que conforman la misma: es la instancia propicia para

definir, supervisar, evaluar, proponer normas, criterios, directrices con relación a la implementación y mandatos de las convenciones ratificadas por el Gobierno Nacional.

**El MAG** tendría responsabilidad conjunta con la **SEAM**, en temas como la elaboración de planes de desarrollo que estén en concordancia con los requerimientos de los tres convenios, dado que se trata de una entidad que se encuentra directamente relacionada a la explotación forestal, agrícola y ganadera, orientada al mejoramiento económico y social del país, la calidad de vida de sus habitantes y la preservación de sus recursos naturales.

**El Ministerio de Industria y Comercio (MIC)** así como el **Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)** son imprescindibles como vínculos a la hora de incorporar las variables ambientales previstas en las tres convenciones en el planeamiento y la política de comercio, al igual que en la planificación y ejecución de obras. El **MIC** formula las políticas orientadas al fortalecimiento del sector industrial, comercial y de servicios. Concierta los intereses de los diferentes sectores productivos, para facilitar la distribución, circulación y consumo de los bienes de origen nacional. El **MOPC** crea la infraestructura adecuada de transporte y comunicaciones para apuntalar el desarrollo económico y social del país, y velar por su mantenimiento y dar participación a todos los sectores de la población en dicha tarea. Asimismo su funciones son las de establecer y orientar la política referente al uso y manejo de los recursos minerales y energéticos, entre otros.

Otro requerimiento común a los tres convenios que ha sido muy poco desarrollado es la Educación Pública y la Difusión de temas en relación a las convenciones de Río, así como a las acciones relacionadas en el cumplimiento de los mismos. Estas carencias tendrían que ser abordadas por medio de acciones realizadas por el **MEC**. La investigación y la capacitación son puntos débiles en común en cuanto al nivel de implementación de las convenciones de Río a nivel nacional, lo que da a las Universidades, al **Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)** y a la **Secretaría Técnica de Planificación (STP)** un papel preponderante en el marco del cumplimiento de las convenciones.

**La Secretaría Nacional de Turismo (SENATUR)** es la encargada de desarrollar estrategias de políticas de turismo acordes a los requerimientos de las tres convenciones y podría brindar además la posibilidad de poder percibir ingresos económicos que permitan llegar a una sostenibilidad económica de las instituciones involucradas.

**El Ministerio de Relaciones Exteriores (MRE)** es un actor clave en el tema de negociaciones Internacionales en las convenciones de Río y en la búsqueda de estrategias de conservación y uso de los recursos naturales a nivel regional.

En relación con los **Gobiernos locales** (Gobernaciones y Municipalidades) es vital el fortalecimiento de los mismos en la búsqueda de una descentralización real. En efecto, mediante el desarrollo de programas de investigación, de turismo, y de capacitación, ente otros, puedan ser parte de planes y estrategias relacionados al cumplimiento de las convenciones de Río.

Las **Secretarías** y/o **Direcciones ambientales** de las diferentes instituciones son de suma importancia a la hora de establecer lineamientos y políticas sectoriales acordes a los requerimientos de las convenciones de manera sinérgica. Son los responsables de proponer los lineamientos para que el desarrollo de la actividad del sector guarde armonía con la conservación, sustentabilidad y preservación de los recursos naturales.

**La SEAM** tiene relación en la mayoría de los requerimientos identificados como comunes a las tres convenciones. Entre ellos, los más resaltantes serían los planes de acción, el desarrollo de la legislación necesaria, la facilitación para el intercambio de información y la elaboración de los informes para las Conferencias de las Partes (COPs). Su máxima autoridad es el Secretario Ejecutivo (con rango de Ministro); con una estructura administrativa básica, asesorías y órganos de apoyo entre las que se cita a: **la Dirección de Planificación Estratégica (DPE)**, que tiene por funciones la formulación, coordinación y supervisión de la Política Ambiental Nacional en articulación

directa con el CONAM. Estarán bajo esta Dirección las unidades ejecutoras de los programas de financiamiento y de cooperación técnica internacionales actuales y futuras a ser firmados por la Secretaría.

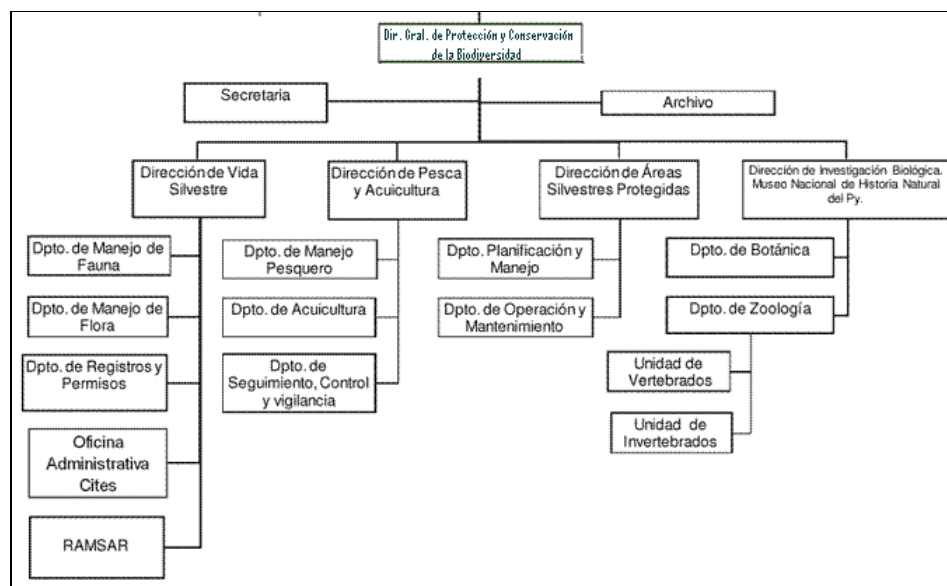
La **SEAM** es creada por la LEY 1.561/00, y tiene por objetivo la formulación, coordinación, ejecución y fiscalización de la política ambiental nacional. En efecto, es la institución nacional responsable de la administración de las principales leyes ambientales, y pasa a desempeñarse como **Punto Focal Nacional** de las diversas Convenciones Internacionales, entre ellas la de Biodiversidad, Cambio Climático y la de Desertificación.

### III. LAS TRES CONVENCIONES DE RÍO

**3.1 El Convenio sobre Diversidad Biológica**, ratificado por el Paraguay el 29 de noviembre de 1993, mediante la Ley paraguaya N° 253/93, tiene 3 objetivos principales:

1. Promover la conservación de la diversidad biológica, esto es, salvaguardar los ecosistemas, hábitats y biomas, así como la vasta diversidad de especies y material genético.
2. El uso sostenible de los componentes de la diversidad biológica, esto es, que se utilice a un ritmo en el que el recurso no sea acabado, sino que pueda regenerarse.
3. La participación justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos y de su uso, por ejemplo la compensación financiera de los propietarios, o custodios de los recursos biológicos y del conocimiento relacionado con la biodiversidad.

Como se mencionó anteriormente, **la SEAM es el Punto Focal del CDB** y está a cargo de velar por el cumplimiento de sus mandatos y la implementación de sus programas de trabajo. **Ver Organigrama 1.**



**Organigrama 1. Área de la SEAM a cargo de asuntos relacionados con la Biodiversidad**

### 3.1.1 Marco Normativo: leyes en vigor relacionadas con el cumplimiento de los Objetivos del CDB.

- Ley N° 758/79: Que aprueba y ratifica la Convención para la protección de la flora, la fauna y las bellezas escénicas naturales de los países de América
- Ley N° 1231/86: Que aprueba y ratifica la Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural
- Ley N° 40/90: Que crea la Comisión Nacional de Defensa de los Recursos Naturales.
- Ley N° 96/92: de Vida Silvestre
- Ley N° 270/71: Que aprueba y ratifica el Convenio para el estudio del aprovechamiento de los recursos del Río Paraná
- Ley N° 422/73: Forestal
- Ley N° 583/76: que aprueba y ratifica la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)
- Ley N° 904/81: Estatuto de las Comunidades Indígenas
- Ley N° 1.253/87: Que aprueba la "Enmienda del artículo XI, párrafo 3, sub-párrafo a") de la convención sobre comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre
- Ley N° 112/91: Que aprueba y ratifica el Convenio para establecer y conservar la Reserva Natural del Bosque Mbaracayú y la Cuenca que lo rodea del Río Jejuí, suscrito entre el Gobierno de la República del Paraguay, el Sistema de las Naciones Unidas, The Nature Conservancy y la Fundación Moisés Bertoni para la Conservación de la Naturaleza, en Asunción el 27 de junio de 1991
- La Ley 123/91: puede ser aplicada para el control fitosanitario en el ingreso y egreso de plantas y productos vegetales; control de productos fitosanitarios, plaguicidas y fertilizantes químicos de uso agrícola; asistencia técnica y protección de agentes biológicos beneficiosos; creación del fondo nacional de protección fitosanitaria. La autoridad de aplicación de dicha Ley es la Secretaría de Defensa Vegetal
- La Ley 125/91: de Reforma Tributaria, establece mecanismos de incentivos para la reforestación mediante la reducción del impuesto a la renta por la reinversión en replantación forestal
- Ley N° 751/91: Que aprueba el Acuerdo sobre cooperación para el combate al tráfico ilícito de la madera
- Ley N° 179/93: Que declara monumentos naturales al Cerro Koi y al Cerro Chorori
- Ley N° 234/ 93: Que aprueba el Convenio N° 169 sobre pueblos Indígenas y tribales en países independientes, adoptando durante la 76ª Conferencia Internacional del Trabajo, celebrada en Ginebra el 7 de Junio de 1989
- Ley N° 251/93: Que aprueba el Convenio sobre Cambio Climático adoptado durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y desarrolló la Cumbre para la Tierra-, celebrada en la ciudad de Río de Janeiro, Brasil
- Ley N° 253/93: Que aprueba el Convenio sobre Diversidad Biológica, adoptado durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo - La Cumbre para la Tierra, celebrado en la Ciudad de Río de Janeiro, Brasil
- Ley N° 294/93: de Evaluación de Impacto Ambiental
- Ley N° 345/94: Que modifica el artículo 5 de la Ley N° 294 del 31 de diciembre de 1993, Evaluación de Impacto Ambiental
- Ley N° 350/94: Que aprueba la Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas
- Ley N° 352/94: de Áreas Silvestres Protegidas
- Ley N° 536/95: de Fomento a la forestación y reforestación
- Ley N° 555/95: Que aprueba el Acuerdo para la conservación de la fauna acuática en los cursos de los ríos limítrofes
- Ley N° 614/95: Que aprueba el acuerdo en materia de recursos naturales y medio ambiente entre los gobiernos de la República del Paraguay y la República de Bolivia

- Ley N° 9425/95: Por la cual se reglamenta la Ley N° 536 de fomento a la Forestación y Reforestación
- Ley N° 716/96: Que sanciona delitos contra el medio ambiente
- Ley N° 799/96: de Pesca
- Ley N° 816/96: Que adopta medidas de defensa de los recursos naturales
- Ley N° 919/96: Que modifica y amplía varios artículos de la Ley N° 904 de fecha 18 de diciembre de 1981 "Estatuto de las comunidades indígenas".
- Ley N° 951/96: Fomento de la educación ambiental por medio de un concurso para seleccionar símbolos ambientales
- Ley N°: 970/96: Que aprueba la Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación, en los países afectados por la sequía grave o desertificación, en particular África
- Ley N° 1.074/97: Que aprueba el convenio sobre conservación y desarrollo de los recursos ícticos en los tramos limítrofes de los ríos Paraná y Paraguay
- Ley N° 1095/97: Que amplía la Ley N° 816, que adopta medidas de defensa de los recursos naturales.
- Ley N° 1171/97: Que aprueba el Protocolo adicional del convenio sobre conservación y desarrollo de los recursos ícticos en los tramos compartidos de los ríos Paraná y Paraguay, suscrito con la República Argentina
- Ley N° 1314/98: Que aprueba la Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres
- Ley N° 1367/98: Que delimita la reserva para el Parque Nacional del Lago Ypoa y se fija el régimen de la administración y el manejo de la misma
- Ley N° 1.447/99: Que aprueba el protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático
- Ley N° 1508/99: Que aprueba la Enmienda de Gaborone a la convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre (CITES)
- Ley N° 1561/00: Que crea el Sistema Nacional del Ambiente, el Consejo Nacional del Ambiente y la Secretaría del Ambiente
- Ley N° 1.572/00: Que aprueba el Protocolo Adicional al acuerdo para la conservación de la fauna acuática en los cursos de los ríos limítrofes, entre el gobierno de la República del Paraguay y el gobierno de la República Federativa del Brasil
- Ley N° 1.848/01: Que proroga la vigencia del artículo 2° de la Ley N° 816 del 20 de agosto de 1996 "Que adopta medidas de defensa de los recursos naturales"
- Ley N° 1968/02: Que modifica Ley N° 1639 "Que amplía Ley N° 536/95 de fomento a la Forestación y la Reforestación"
- Ley N° 2.068/03: Que aprueba el acuerdo de medio ambiente del MERCOSUR
- Ley N° 2.350/04: Que declara patrimonio natural al Río Jejuí
- Ley N° 2524/04: De prohibición en la región oriental de las actividades de transformación y conversión de superficies con cobertura de bosques
- Ley N° 2.583/05: Que cambia la denominación del Parque Nacional Caaguazú a la de Parque Nacional Caazapá
- Ley N° 2.703/05: Que declara como área silvestre protegida bajo dominio privado, con la categoría de manejo reserva natural, al inmueble de propiedad del Instituto de Derecho y Economía Ambiental (IDEA), denominado "Cañada del Carmen", situado en mayor Infante Rivarola, distrito de Mariscal Estigarribia, departamento de Boquerón
- Ley N° 2.714/05: Que convierte en área silvestre protegida bajo dominio público al área de reserva para parque nacional Cerro Corá
- Ley N° 2.717/05: Que modifica el artículo 6° de la Ley N° 716/96 "Que sanciona delitos contra el medio ambiente
- Ley N° 2.715/05: Que declara como área silvestre protegido con la categoría de manejo reserva ecológica al Banco San Miguel y la Bahía de Asunción
- Ley N° 2.760/05: Que aprueba el protocolo adicional al acuerdo marco sobre medio ambiente del Mercosur en materia de cooperación y asistencia ante emergencias ambientales

- Ley N° 2795/05: Que declara como área silvestre protegida bajo dominio privado con la categoría de manejo reserva ecológica de Nú Guazú"
  - Ley N° 3.001/06: De valoración y retribución de los servicios ambientales
  - Ley N° 3.239/07: De los Recursos Hídricos del Paraguay
  - Ley N° 3.191/07: Que prohíbe la pesca, extracción, recolección y acopio para su posterior comercialización de la especie *Salminus maxillosus*, de nombre común: pez dorado
- 
- El Paraguay es también signatario del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre la Diversidad Biológica desde el 3 de mayo del 2001, hecho ratificado por el Congreso Nacional mediante Ley N° 2309/03. Al respecto, existen muy pocos estudios sobre la percepción de la ciudadanía sobre organismos genéticamente modificados. Sin embargo, iniciativas como Proyectos TCP/PAR/0166 de fortalecimiento del Sistema de Bioseguridad y el TCP/PAR/3.001 de Apoyo a la Formulación de una Política Nacional de Biotecnología, permiten manifestar que, salvo los actores involucrados directamente en la producción y comercialización de productos transgénicos, la población consumidora en general desconoce la naturaleza real de los OVMS, estando predispuesta un tanto hacia el rechazo de tales productos. En cuanto a **la normativa vigente relacionadas al PC**, se puede citar:
    - i. La Ley 2760/05 que aprueba el Protocolo Adicional al Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente del MERCOSUR en materia de cooperación y asistencia ante emergencias ambientales.
    - ii. La Ley 385/94 de Semillas y Protección de Cultivares, que establece la obligatoriedad de crear Registro Nacional de Cultivares Protegidos, precautelado al agricultor y al investigador en sus labores.
    - iii. La Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental.
    - iv. La Ley 123/91 de Protección Fitosanitaria, que adopta nuevas normas de protección fitosanitarias.
    - v. La Ley 1334/98 de Defensa al Consumidor y del usuario ayuda al consumidor a proteger su salud y su seguridad, preservando su vida e integridad contra los accidentes de consumo, además de proteger la inversión de los productores.
    - vi. Art. 7 del Decreto Nro. 18.481/97 establece que la evaluación de riesgos de bioseguridad corresponderá exclusivamente a la Comisión de Bioseguridad asignada por el Estado paraguayo, la cual establece los principios generales por la cual deberá ser efectuada sobre la base de las siguientes consideraciones:
      - a) el ecosistema en el que se realizará la prueba de campo del organismo genéticamente modificado
      - b) las características biológicas del organismo
      - c) la existencia de plantas relacionadas y localizadas en bancos de germoplasma activos en la zona
      - d) la consecuencia del potencial establecimiento y persistencia del ecosistema en el área y prejuicios probables sobre otros organismos del medio ambiente
      - e) la patogenicidad, toxicidad y alergenicidad para los seres humanos y otros organismos; y f) la capacidad para transferir el material genético y rutas de difusión potencial.

**3.1.2 Marco institucional actual:** Las instancias relacionadas con el CDB en la actualidad son: el Sistema Nacional del Ambiente; el Consejo Nacional del Ambiente; la Secretaría del Ambiente (*punto focal del CDB*); el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología; la Red Nacional de

Innovación, Ciencia y Tecnología; el Ministerio de Agricultura y Ganadería; el Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social; el Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental; la Secretaría Técnica de Planificación; la Cooperación de Obras Sanitarias; el Ministerio de Defensa Nacional; el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones; el Ministerio de Industria y Comercio; el Ministerio Público; la Contraloría General de la República; la Universidad Nacional de Asunción; la Municipalidad de Asunción; la Secretaria Nacional de Turismo; el Ministerio de Educación y Cultura; la Administración Nacional de Energía, y la Prefectura Naval del Paraguay.

**3.2 El Convenio Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC)**, el cual fue ratificado y aprobado por la ley N° 251/93 paraguaya del 4 de Noviembre de 1993, tiene como objetivo:

Estabilizar las concentraciones de gases efecto invernadero en la atmósfera, a un nivel que impida efectos peligrosos en el sistema climático. Este nivel debería lograrse en un plazo suficiente para:

1. Permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático.
2. Asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada.
3. Permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sustentable.

### **3.2.1 Marco normativo: principales leyes que guardan relación con el CMNUCC**

- La Constitución Nacional
- Los Tratados Regionales
- Ley 2.068/01 “Que aprueba el Acuerdo Marco de Medio Ambiente del MERCOSUR”
- Ley 2.760/04 “Que Aprueba el Protocolo Adicional al Acuerdo Marco Sobre Medio Ambiente del Mercosur en Materia de Cooperación y Asistencia Ante Emergencia Ambientales
- Ley 198/96 y 817/96 - Sobre salud de la frontera entre Paraguay y Argentina
- Ley 369/72 – Que crea el Servicio Nacional de Saneamiento Ambiental
- Ley 422/73 – Ley Forestal
- Ley 836/80 – Código Sanitario
- Ley 40/90 – Comisión Nacional de Defensa de los Recursos Naturales
- Ley 294/93 – De Evaluación de Impacto Ambiental
- Ley 352/94 – Área Silvestres Protegidas
- Ley 536/95 – Fomento a la Forestación y Reforestación
- Ley 716/96 – Delitos contra el Medio ambiente
- Ley 816/96 – Adopta medidas de defensa de los recursos naturales
- Ley 970/96 – Que aprueba la convención de las naciones unidas de lucha contra la desertificación
- Ley 1.561/00 – Que crea el sistema nacional del ambiente, el consejo nacional del ambiente y la secretaria del ambiente
- Ley 2.524 – De prohibición en la Región Oriental de las actividades de transformación y conversión de superficies con cobertura de bosques
- Ley 2.717/05 – que modifica el Art. 6 de la ley 716/96 que sanciona delitos contra el medio ambiente
- Ley 2.748/05 – de fomento de los biocombustibles y su decreto reglamentario 7.412/06
- Ley 3001/06 – De valoración y retribución de los servicios ambientales
- Ley 3009/06 – de la producción y transporte independiente de energía eléctrica
- Resolución 1/2007 – por la cual se establecen los parámetros de emisiones de poluyentes vehiculares y se establecen las multas a infractores

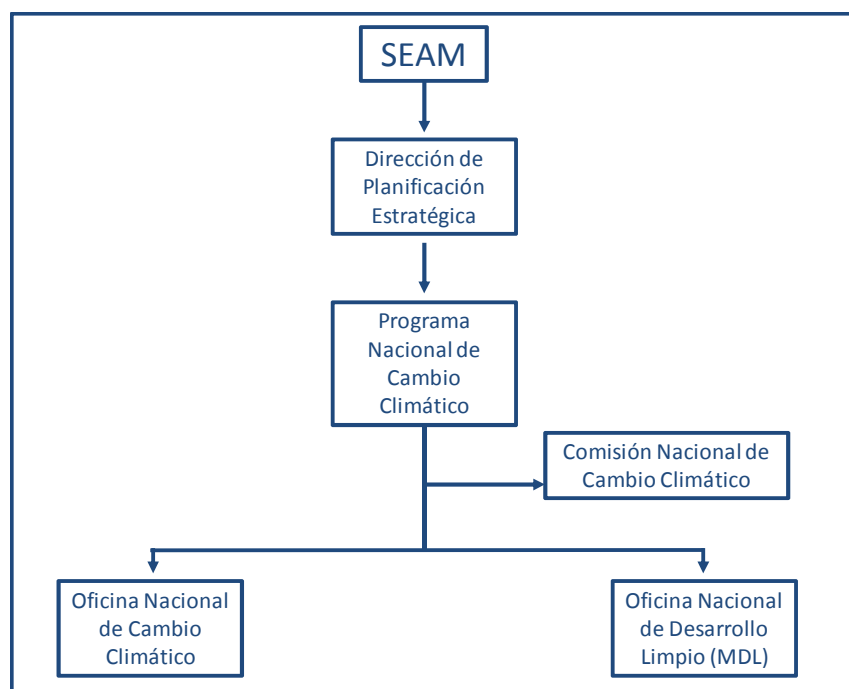
- Decreto 10.247 – por la cual se reglamenta parcialmente los artículos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13 de la ley 3001/06

### 3.2.2 Marco institucional actual

En un primer momento, y por el decreto N° 6.754/99 del 15 de Diciembre de 1999, fue creada la Oficina Paraguaya de Implementación Conjunta (OPIC), como instancia competente para atender y orientar las acciones vinculadas con la CMNUCC. Su justificación se basó en el Artículo 12 del Protocolo de Kyoto, que crea el llamado "Mecanismo para el Desarrollo Limpio" (MDL). En el Protocolo se afirma que, para llevar a cabo las actividades estipuladas, se requiere la identificación y la formulación de proyectos así como la definición del funcionamiento que tendrá el mecanismo de Desarrollo Limpio en el futuro. Por lo tanto, la Oficina Paraguaya de Implementación Conjunta fue la institución responsable de evaluar y emitir declaraciones sobre proyectos de MDL que sirvieran de sustento para que el Gobierno de la República del Paraguay certificara esos proyectos y diera a los mismos el seguimiento técnico correspondiente. La Oficina estaba compuesta de una Comisión Nacional de Implementación Conjunta, integrada por un representante titular y un suplente por cada una de las dependencias involucradas: el Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Ministerio de Relaciones Exteriores, el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, la Secretaría Técnica de Planificación, la Carrera de Ingeniería Forestal de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Asunción, el Colegio de Graduados en Ciencias Forestales y la Red de Organizaciones Ambientalistas del Paraguay. La Comisión contaba con una Secretaría Ejecutiva, y ésta, a su vez, con un cuerpo técnico asesor.

Sin embargo, la ley 1561/2000 creó el CONAM y la SEAM otorgándole a esta última el carácter de autoridad de aplicación de la Ley N° 251/93, *"que aprueba el Convenio Sobre Cambio Climático, adoptado durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo. El 9 de Octubre de 2001 fue dictado el Decreto N° 14.943/01, "por el cual se implementa el Programa Nacional de Cambio Climático". Este Decreto derogó el Decreto N° 6.754 del 15 de Diciembre de 1999, por el cual había sido creada la OPIC, así como el Decreto N° 10.960 de fecha 27 de Octubre de 2000, por el cual la OPIC había sido incorporada a la estructura de la Secretaría del Ambiente.*

En la actualidad, el Programa Nacional de Cambio Climático (PNCC), dependiente de la SEAM, está integrado por la Comisión Nacional de Cambio Climático y la Oficina Nacional de Cambio Climático, que *"actuarán en forma conjunta, armónica y ordenada, en la evaluación e implementación de las acciones vinculadas las obligaciones asumidas por la República del Paraguay dentro del Convenio Marco de la Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto" (ver Organigrama 2).*



**Organigrama 2. Programa Nacional de Cambio Climático**

**3.3 La Convención de Naciones Unidas Lucha contra la Desertificación y la Sequía**, ratificado por el Paraguay mediante la Ley 970/96, el 24 de septiembre de 1996, tiene como objetivo:

- Combatir la desertificación y mitigar los efectos de la sequía través de programas de acción nacionales.

Lograr el objetivo de la convención requiere de una estrategia integrada a largo plazo que enfoque simultáneamente a las áreas afectadas, en la productividad mejorada de la tierra, y la rehabilitación conservación y manejo sostenible de la tierra y de los recursos hídricos. Implementando la CNULD conllevaría a mejorar las condiciones de vida, en particular a nivel de comunidades.

Para llegar a esta ley 970/96 es importante comprender la importancia que la República del Paraguay da a todo lo relacionado con el ambiente, su protección, conservación y uso, así como a otros aspectos relacionados a la calidad de vida de la población y los derechos y obligaciones de los indígenas.

### **3.3.1 Marco normativo: leyes en vigor relacionadas con el cumplimiento de los Objetivos del CNULD**

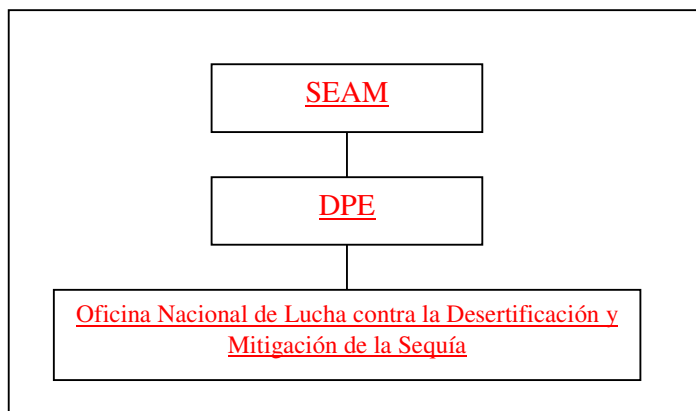
- Ley 1561/00. Que crea el Sistema Nacional del Ambiente, El Consejo Nacional del Ambiente y la Secretaría del Ambiente.
- Ley 3239/07. De los Recursos Hídricos del Paraguay.
- Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental. Esta Ley obliga en su artículo 7, la realización de Estudios de Impacto Ambiental a las actividades de producción agrícola primaria, forestal, pecuaria, industriales y obras de construcción y operación de conductos de agua. Cabe señalar que esta Ley ha sido reglamentada por el MAG en 1996
- Ley 2524/04. De prohibición en la Región Oriental de las actividades de transformación y conversión de superficies con cobertura de bosques.

- Ley 1863/02 de la Reforma Agraria. La nueva ley agraria promulgada en el año 2002 ha logrado importantes avances como: No considerar latifundios improductivos a las áreas forestales o de vocación forestal, aunque sigue sin establecer criterios para la distribución de tierras en la región occidental. Esta ley tampoco se compadece del impacto de las actividades de cambio de uso de la tierra para la habilitación de las tierras para cultivo o ganadería.
- Decreto 10.845/91. Establece el mecanismo para clasificar el territorio en categorías de uso. Asigna a la Subsecretaría de Estado de Recursos Naturales y Medio Ambiente del MAG, la responsabilidad de llevar el ordenamiento ambiental del territorio y para tal efecto establecer las bases técnicas y operativas.

### 3.3.2 Marco institucional actual

En el Paraguay, la creación del Viceministerio de Recursos Naturales y Medio Ambiente en 1991 dio inicio a la elaboración y ejecución de programas y proyectos de alcance nacional e internacional sobre inventarios, evaluación y caracterización de los recursos naturales para ambas regiones del país. La presencia paraguaya en foros de manejo y conservación de recursos naturales para áreas secas, áridas y semiáridas se ha dado desde inicios de la década de los años 70. Sin embargo, es sólo a partir de 1997, mediante la ratificación de la CNUCLD y la promulgación de la Ley 970/97, que el país manifiesta su voluntad de inserción en este ámbito.

La Oficina Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía se encuentra en dependencia de la **DPE** de la **SEAM** de acuerdo a lo establecido en la resolución 581 del año 2003, y tiene por función dar cumplimiento a los compromisos asumidos como Parte, y preparar los informes periódicos a la Convención, entre otros (**ver Organigrama 3**).



**Organigrama 3. Oficina Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía**

Los Secretarios del Ambiente de las Gobernaciones de tres departamentos de la Región Occidental actúan como enlaces aunque con acción muy limitada. Las reuniones de las Comisiones Técnicas del CONAM, que actúa como Órgano de Coordinación Nacional (OCN) y en el cual además se encuentran representados los gobiernos locales, permiten la interacción de los distintos actores multisectoriales coadyuvando a la ejecución de las distintas actividades.

En cuanto a la información, las actividades realizadas se encuentran contenidas en [www.seam.gov.py](http://www.seam.gov.py). Existen actualmente iniciativas para la creación de una base de datos en el marco del Sistema Nacional de Información y la implementación de una página web de la OCN.

## IV. ENFOQUE Y METODOLOGÍA

### 4.1 Enfoque:

En el marco conceptual desarrollado por el PNUD se distinguen tres tipos de capacidades: **individuales, institucionales y sistémicas**. Por **capacidad** se entiende: la habilidad de individuos e instituciones para tomar e instrumentar decisiones y desempeñar funciones de manera efectiva, eficiente y sustentable. Cabe señalar que la capacidad no es un fin en sí, sino un medio para llegar a algo: el **desarrollo de capacidades** se refiere a un proceso en el que, tanto la gente, como los organismos y la sociedad en su conjunto, inicia, fortalece, crea, adapta y mantiene un cúmulo de capacidades a través del tiempo.

**La capacidad sistémica** se refiere al desarrollo de instituciones como un sistema total, que incluye individuos, grupos y sus interacciones formales e informales, esto es: el entorno político, la coordinación intersectorial, el marco legal y regulatorio, el marco económico, la disponibilidad de recursos a nivel sistema, el servicio público. De igual manera, toma en cuenta las relaciones y procesos entre las organizaciones, a niveles informales y formales, así como con respecto a sus mandatos.

**A nivel Institucional**, el esfuerzo está dirigido a las capacidades organizacionales y la habilidad de adaptarse al cambio. Está relacionado con la misión, la estructura, los procesos, recursos e infraestructura de las instituciones. Se enfoca en el desempeño general y las capacidades de función, tales como mandatos, herramientas, guías y manejo de la información, fortaleciendo los vínculos con su entorno.

Desde el punto de vista **individual**, el análisis del desarrollo de capacidades se concentra en la habilidad de los individuos y sus entidades: se refiere al proceso de cambio de actitudes y comportamientos a través del desarrollo de habilidades mediante entrenamientos y de adquisición de conocimiento. Incluye igualmente la mejora del rendimiento individual a través del conocimiento empírico, la participación efectiva, el liderazgo y todos los procesos asociados con la mejora del desempeño y el rendimiento, entre ellos, la motivación, la ética y la responsabilidad.

En Paraguay, la evolución de las capacidades nacionales no ha sido un proceso lineal en el que sea posible identificar con facilidad los avances y retrocesos. Dicha identificación, además, es un proceso dinámico del que NCSA proporciona una “fotografía” actual, es decir, un panorama específico sobre el estado de las capacidades actuales y las necesidades por cubrir del Paraguay para aplicar las tres Convenciones de Río.

### 4.2 Metodología

Tomando como base las Guías metodológicas del GEF sobre este tipo de actividades habilitantes multifocales, NCSA en Paraguay fue implementada bajo un proceso participativo, tomando en consideración las circunstancias y problemáticas nacionales, y que incluyó a representantes de los sectores gubernamental, privado, ONGs, académico, y diferentes actores de la sociedad civil, así como instancias involucradas en las tres convenciones de Río.

Además de la realización de talleres, se procedió a completar la información, con el apoyo de consultores nacionales e internacionales, a través de entrevistas directas monosectoriales de diferentes instancias, las que aportaron datos valiosos. Finalmente, los resultados surgidos del proyecto fueron sometidos a la opinión del Comité de Revisión, el cual fuera conformado específicamente para este propósito, y en donde los puntos focales de las tres convenciones forman parte, y validado ante la sociedad en su conjunto.

NCSA en Paraguay utilizó mecanismos ya existentes en el país, relacionados con la implementación de proyectos para la mejora de la gestión ambiental. La SEAM fungió como agencia ejecutora del proyecto, contando con el apoyo administrativo y logístico de la oficina del PNUD en Paraguay.

#### 4.2.1 Objetivos del Proyecto de Auto Evaluación de las Capacidades Nacionales

1. Lanzamiento y priorización del proyecto.
2. Inventario sobre las necesidades de información y capacitación para la implementación de las Convenciones.
3. Evaluar fortalezas y barreras para la aplicación de las Convenciones y proponer soluciones identificando vacíos en las capacidades que sean transversales a las tres Convenciones, y formular acciones que generen sinergias para estas Convenciones en los niveles sistémico, institucional e individual.
4. Fomentar la coordinación y seguimiento de la agenda internacional ambiental. Elaboración del reporte final y del plan de acción NCSA de tal modo que constituya un fundamento técnico e institucional que sirva de plataforma para futuros proyectos específicos de desarrollo de capacidades nacionales, con apoyo financiero de diversas fuentes nacionales e internacionales.

#### El Proyecto se realizó a través de tres vías, simultáneas y complementarias, de acción:

- a. Consultores externos, y especialistas técnicos y científicos a cargo de la realización de la descripción y el diagnóstico sobre las capacidades nacionales;
- b. Los servidores públicos que participaron en el Proyecto, así como aquellos que realizaron directamente la coordinación y el seguimiento; y
- c. Los actores involucrados de la sociedad (sectores académico, gubernamental, privado, ONGs, otros representantes de la sociedad civil), que participaron a lo largo del proceso NCSA, mediante talleres, entrevistas y cuestionarios

#### 4.2.2 Arreglo Institucional para la Implementación del Proyecto

**Dirección Nacional:** El Secretario Ejecutivo de la SEAM, Ministro del Ambiente, ha fungido como Director Nacional del Proyecto, cuya responsabilidad se basó en las gestiones de los insumos requeridos, la ejecución de las actividades correspondientes y el logro de los resultados. El Director Nacional se apoyó en la DPE para las funciones de tipo técnico.

**La Dirección de Planificación Estratégica:** La DPE, como encargada del seguimiento a los Convenios internacionales firmados por el Paraguay, estuvo supervisando la implementación del proyecto en los aspectos técnicos y administrativos.

**Coordinación Nacional:** La Coordinación Nacional y la administración del proyecto estuvieron a cargo del Comité de Coordinación conformado por los puntos focales de la Convenciones involucradas y el Director de la DPE.

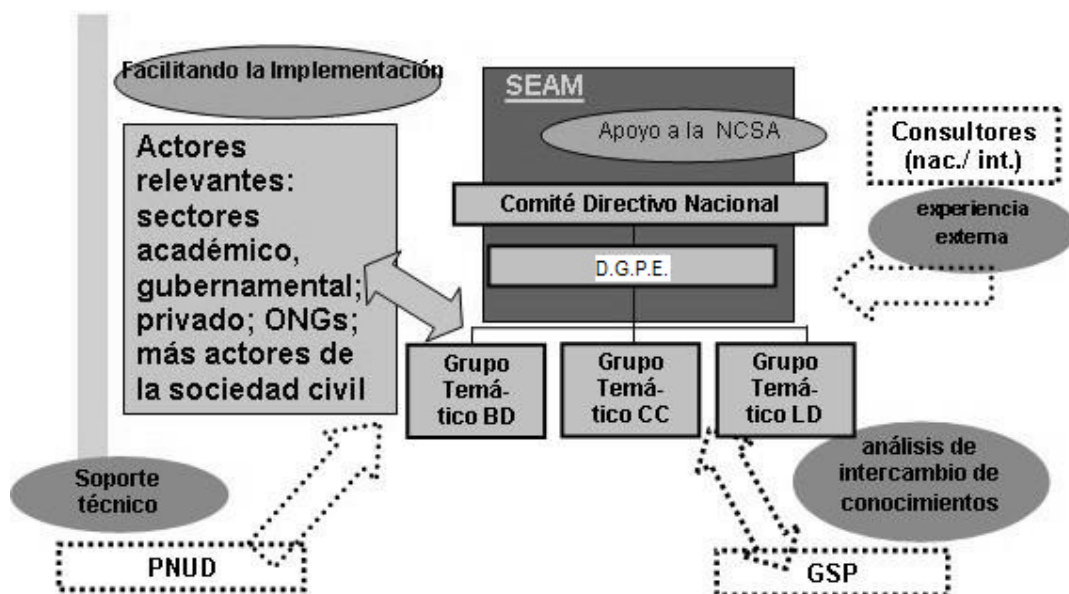
#### 4.2.3 Evaluación y Participación de los Actores Involucrados

La estrategia metodológica se llevó a cabo en las siguientes fases:

- 1) Involucramiento de actores clave mediante la realización del taller multisectorial de lanzamiento que permitió elaborar un plan de trabajo consensuado y establecer un mecanismo de coordinación del ejercicio de NCSA (2007).
- 2) Búsqueda y sistematización de la información por parte del equipo de trabajo y consultores expertos, lo cual incluyó: la descripción de los programas, estrategias, proyectos, leyes e iniciativas en vigor y demás documentos preexistentes dentro de las áreas temáticas de Biodiversidad, Cambio Climático y Desertificación de la Tierra y la Sequía (conformación de equipos de trabajo por área y revisión de los temas con varios actores), así como a las prioridades centrales nacionales del ambiente. Los documentos que se utilizaron como base de conocimiento preexistente en el Paraguay están descritos en el **Anexo I**.
- 3) Evaluaciones temáticas: Identificación de las principales iniciativas, intersecciones existentes y posibilidades de acción conjunta (análisis de temas transversales) con validación multisectorial mediante talleres y presentaciones.
- 4) Análisis interdisciplinario, el cual incluye el diagnóstico de las necesidades para el desarrollo de capacidades en las tres áreas temáticas y temas transversales, así como la identificación de las necesidades comunes y de las sinergias posibles al abordar los requerimientos de los tres temas ambientales en su conjunto. Lo anterior, contando con la participación activa de funcionarios gubernamentales de áreas competentes y actores de la sociedad civil para discutir y priorizar las necesidades de capacidad para atender a las convenciones y las sinergias identificadas.
- 5) Delineamiento y validación de las líneas generales de política para una estrategia de desarrollo de capacidades en las áreas y temas prioritarios con actores multisectoriales. Elaboración y validación del Reporte Final y diseño y consenso de un Plan de Acción Nacional del NCSA en Paraguay. Dado que su aprobación implica asimismo un compromiso financiero para su implementación, se realizó una lluvia de ideas preliminar con actores multisectoriales mismos que manifestaron su interés de colaboración (Noviembre 2010).

Como se mencionó anteriormente, el proyecto NCSA del Paraguay inició en el 2007, y llevó a cabo las primeras 4 etapas con pausas debidas a cambios en el Gabinete y a reestructuración de la SEAM. En 2010, el proceso se lleva a conclusión, reafirmando el compromiso de fortalecer las capacidades del país para responder cabalmente a los compromisos ambientales globales. Ver Organigrama 4.

## Estructura de Apoyo NCSA - Paraguay



Organigrama 4. Estructura de Apoyo al NCSA en el Paraguay.

### V. EVALUACIÓN DE CAPACIDADES

En esta sección se presenta un resumen conciso de los hallazgos y conclusiones claves provenientes de los pasos anteriores realizados durante el NCSA, haciendo énfasis en la evaluación interdisciplinaria, y subrayando las necesidades de capacidad, así como sus posibles vínculos y sinergias, empezando por las tres áreas ambientales:

#### 5.1 Diversidad biológica:

Por "biodiversidad" o "diversidad biológica" se entiende la variabilidad de la vida en todas sus formas, niveles y combinaciones. No es la simple suma de todos los ecosistemas, especies y material genético: representa la variabilidad dentro y entre ellos. Es, por lo tanto, un atributo de la vida, a diferencia de los "recursos biológicos", que son los componentes bióticos tangibles de los ecosistemas.

La "diversidad biológica" se describe convenientemente, pero no exclusivamente, en términos de tres niveles conceptuales:

- Diversidad de ecosistemas: la variedad y frecuencia de los diferentes ecosistemas
- Diversidad de especies: la frecuencia y diversidad de las diferentes especies
- Diversidad genética: la frecuencia y diversidad de los diferentes genes y/o genomas. En la definición de la diversidad biológica, la diversidad genética está incluida en la frase

"diversidad dentro de cada especie". Incluye las variaciones tanto dentro de una población como entre poblaciones.

Este concepto amplio de biodiversidad o diversidad biológica es el que se encuentra en el CDB, por lo que no sólo es relevante desde el punto de vista científico, sino jurídico, ya que debe ser tenido en cuenta en la aplicación del Convenio en cada país signatario y en el Derecho Internacional.

### 5.1.1. Riqueza

Paraguay posee una significativa diversidad biológica. En el país se ha estimado la existencia de más de 13,000 plantas superiores, de las cuales 615 especies se consideran amenazadas. Entre las especies de importancia para la economía local se incluyen el Palmito (*Euterpe edulis*), la Yerba Mate (*Ilex paraguariensis*), el Cedro (*Cedrela fissilis*), el Trébol (*Amburana cearensis*) y el Guatambú (*Balfourodendron riedelianum*).

Se conocen 194 especies de mamíferos, de las cuales 3 son endémicas, 8 están globalmente amenazadas y 76 nacionalmente amenazadas. Entre las especies consideradas en peligro crítico a nivel nacional, se encuentran las siguientes: Tatú aí (*Cabassous tatouay*), Tatú carreta (*Priodontes maximus*), Yagua yvyguí (*Speothos venaticus*), Lobopé (*Lutra longicaudis*), Arira'i (*Pteronura brasiliensis*), Yaguareté-í (*Felis pardalis*), Tirica (*Felis wiedii*), Yaguareté (Panthera onca), Gwasú – pucú (*Blastocerus dichotomus*), Gwasú-ti (*Ozotocerus bezoarticus*), Gwazú-pitá (Mazama americana), el Pecarí del Chaco o Taguá (*Catagonus wagneri*) y el Guanaco del Chaco (Lama guanicoe).

Se han registrado en el país 600 especies de aves, de las cuales 22 se consideran globalmente amenazadas. Destacan las siguientes especies: el Guacamayo Azul (*Anodorhynchus hyacinthinus*), la Chuña de patas rojas (*Chunga burmeisteri*), la Pava Campanilla (*Pipile cumanensis*) y la Sariá (*Cariama cristata*).

En cuanto a reptiles se conocen 171 especies de las cuales 4 son endémicas, 3 se consideran globalmente amenazadas y 17 amenazadas a nivel nacional. Las siguientes especies han sido intensamente perseguidas: Yacaré overo (*Caiman latirostris*), Yacaré-itá (*Paleosuchus palpebrosus*), Boa arcoiris (*Epicrates cenchria*) y la Mboi-yaguá (*Eunectes murinus*). Se conocen 85 especies de anfibios de las cuales 4 son endémicas.

En relación con la riqueza ictiológica, se estima que existen de 230 a 298 especies de peces, de los cuales 85 son endémicos según a lo reportado por el "World Resources Institute" (WRI) en el 2002. No obstante, se sabe muy poco sobre su status de conservación.

El Paraguay tiene unas 54 áreas silvestres protegidas, la mayor de las cuales es el Parque Nacional Defensores del Chaco, ubicado al norte de la Región Occidental, de 780.000 hectáreas. En esta región se encuentran otros parques de importantes dimensiones, como el del Cerro Guaraní Timané, el de Laguna Inmakata y el Parque Nacional Río Negro. Entre las reservas más importantes de la Región Oriental se puede mencionar la del Bosque Mbaracayú. En estas reservas nacionales se conservan importantes y valiosos recursos de diversidad biológica de importancia global. Estos recursos se encuentran en las regiones ecológicas conocidas como: Chaco Seco, Bosque Atlántico Interior, Campos Cerrados y ecotono Pantanal-Chaco Seco, entre muchas otras.

Paraguay es además, junto a Brasil, un subcentro de origen de especies. Esto es, aquel donde hay mayor diversidad de tipos de una especie determinada: comprende regiones semiáridas y tropicales húmedas del Brasil que colindan e incluyen al Paraguay y en donde se encuentran variaciones en especies de cacahuete (*Arachis hypogaea*), piña (*Ananas comosus*), mandioca

(*Manihot esculenta*), hule Hevea (*Hevea sp.*), y árbol de la quina o chinchona (*Cinchonae cortex*), entre otros.

### 5.1.2 Amenazas a la biodiversidad

El Noreste del país es una región ecológica situada en una zona de baja precipitación y, por lo tanto, extremadamente frágil a las actividades humanas productivas no reguladas y a gran escala. Estas actividades, que son motivo de preocupación por su impacto, están aumentando debido a la presión que ejerce particularmente la ganadería extensiva.

Esta realidad impone una gran urgencia en la consolidación de la conservación de territorios lo suficientemente extensos para mantener la viabilidad de los procesos ecológicos en un largo plazo. La región ecológica Bosque Atlántico Interior enfrenta intensas y constantes amenazas. Las presiones mayores son la agricultura, la extracción de leña y otros productos del bosque incluyendo plantas medicinales y caza. Las estancias que se encuentran en esta ecoregión incluyen una mezcla de pequeños propietarios y grandes y medianos terratenientes. La producción de la soja es la predominante, con algunos granos y cultivos hortícolas. Existe una gran migración de agricultores brasileños que cultivan mayormente en campos de tamaño mediano. Los precios son relativamente altos, pero la tierra y el clima son ideales para la agricultura, presionando por un proceso de cambio de uso de la tierra.

Más del 80% del Bosque Atlántico Interior del Paraguay ha sido deforestado, quedando sólo fragmentos de bosque, principalmente en áreas de serranías. Esta situación acentúa el valor de la conservación del Parque Nacional San Rafael que tiene alrededor de 25.000 personas viviendo en su zona de amortiguamiento (se estima que 400 indígenas Mbyá viven en la periferia del Parque y cerca de 150 en su interior). En este contexto, la cacería para el comercio de especies silvestres es muy intensa, al igual que la extracción de especímenes de flora exótica, incluyendo las orquídeas, plantas ornamentales y medicinales. Las comunidades indígenas recolectan productos y caza para su consumo. Por otro lado, ha habido una escasa o nula integración de la conservación de la diversidad biológica en las actividades agrícolas en zonas de amortiguamiento.

Muchas de las modificaciones del uso de la tierra han ocurrido durante los últimos treinta años, convirtiendo hábitats naturales de gran valor ecológico en estancias de ganadería y agricultura permanente. Pocas áreas protegidas existen en esta región ecológica. Poco se ha documentado la destrucción de estas ecoregiones en el Paraguay, pero la región ecológica en el país enfrenta amenazas similares a aquellas que prevalecen en el Brasil.

Otras amenazas a la biodiversidad han ido en aumento rápidamente. La actividad de roza, tumba y quema para habilitar suelos para la ganadería extensiva ha mostrado una expansión que amenaza la tierra de manera concreta. Lo mismo ocurre con la expansión del cultivo de la mandioca. A esto se agrega la cacería para la subsistencia y la cacería comercial que impacta seriamente a especies de vertebrados que no se recuperan fácilmente. En relación con la agrobiodiversidad, la inclusión de semillas transgénicas de soja por parte de cultivos en las fronteras puede representar una amenaza a los cultivos endémicos del Paraguay, dado que limita el libre flujo de semillas y otro material reproductivo, aumenta la erosión genética, aumenta la erosión cultural, impondría regalías a los agricultores que usaran dichas semillas modificadas, e Incrementaría el precio de las semillas. Las numerosas propuestas de alivio de la pobreza en las áreas rurales de los países en desarrollo, también se verían afectadas, haciendo a los campesinos más dependientes de pagos de patentes, sin antes haber atendido sus propias ofertas de mejora en la producción de sus cultivos, con el uso de sus tecnologías y la inclusión de alternativas sustentables. Al respecto, la falta de una sólida protección al conocimiento tradicional de las poblaciones autóctonas representa una amenaza a la supervivencia de las mismas comunidades, dado que la apropiación de estos conocimientos y prácticas tradicionales los despojaría de todo derecho sobre éstos. En efecto, los factores tanto políticos como jurídicos relacionados con el acceso y la distribución equitativa de beneficios, así como la situación jurídica de los recursos que se encuentran en condiciones ex situ y el régimen

legal de acceso aplicable a los mismos, aunado a los conocimientos, innovaciones y prácticas de las comunidades locales y pueblos indígenas asociados a la diversidad biológica, entre otros, constituyen los asuntos no resueltos más representativos que plantean una problemática y a la vez tienen implicancias importantes sobre la viabilidad de los regímenes de acceso y distribución de beneficios en proceso de desarrollo del país.

### 5.1.3 Proyectos del Paraguay relacionados con el CDB:

En seguimiento al CDB, el Paraguay desarrolló su "Estrategia Nacional y Plan de Acción para la Conservación de la Biodiversidad" (**ENPAB**) presentándola al CDB en 2003. La ENPAB, una iniciativa conjunta de la SEAM y del PNUD/GEF, tuvo como objetivo formular la estrategia para la protección y uso sustentable de la diversidad biológica del Paraguay y preparar el plan de acción para implementarla. El documento resultante identifica grandes objetivos y señala los rumbos principales que se deberían seguir a largo plazo, mientras que el plan de acción indica las medidas y actividades más específicas de cómo poner en práctica la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica.

Enmarcado dentro de la ENPAB, y en seguimiento al Artículo 26 del mismo convenio, se preparó el Primer Informe Nacional, un documento que presenta los avances país en relación con los mandatos del CDB. Es importante destacar que dicho informe se preparó siguiendo una metodología participativa involucrando a profesionales de diferentes instituciones y sectores, además de los pertenecientes a las direcciones técnicas de la SEAM vinculadas específicamente con cada artículo del Convenio. Ambos procesos participativos contaron con el asesoramiento de un Comité Asesor y de un Comité de Revisión, respectivamente, asegurando que la información reproducida fuese precisa y confiable.

Pero aún con un marco institucional consolidado y un marco legal bastante extenso y completo, la aplicación del CDB sigue estando en etapas iniciales. En efecto, el enfoque de los gobernantes se centra en los problemas sociales del país y las continuas crisis políticas y económicas. Actualmente, se espera que con la implementación del proyecto ENPAB, se puedan impulsar los preceptos del CDB e insertarlos como una base para las acciones a ser tomadas por el Paraguay.

En lo que concierne al Primer Informe Nacional al CDB, un breve recuento señala que la prioridad otorgada por el Paraguay a cada artículo del CDB es Media o Baja (60% y 40%, respectivamente) mientras que se cuenta con recursos restringidos o muy restringidos para la aplicación de los mismos artículos. Dentro de este cuadro poco alentador y visto las restricciones del país en la asignación de fondos al área ambiental en general, cabe sin embargo mencionar que se busca potenciar el componente de Cooperación Internacional a fin de que el país pueda acceder a recursos disponibles a nivel mundial para países en vías de desarrollo. La presentación del 2do informe Nacional al CDB en 2006 ratifica la decisión firme del Gobierno del Paraguay de participar activamente en la implementación del CDB, como clara demostración que, a pesar de las grandes limitaciones de orden económico, científico y tecnológico del país, el Paraguay cumple los compromisos contraídos.

Dentro de la temática del CDB en el país, el desplazamiento de las comunidades indígenas (éxodo rural) es una problemática asociada con la pérdida de biodiversidad, entre muchos otros. Ante la inminente pérdida de diversidad biológica, todavía hace falta una serie de estudios para saber qué se tiene, dada la falta de inventarios actualizados, así como un recuento formal de la información vernácula de la población rural. En efecto, el estudio de la flora y fauna del Paraguay se remonta a tiempos lejanos y se extiende desde la época de la Colonia hasta nuestros días. Aunque muchos han sido los esfuerzos realizados para aumentar el conocimiento de la diversidad biológica del país, hasta el presente no se cuenta con catálogos de ecosistemas, de especies de flora y fauna que permitan valorar estos recursos en su conjunto. Por lo anterior, es fundamental promover una

mayor participación de la sociedad en general, así como la divulgación a todos niveles y la formación de recursos humanos especializados en flora y fauna, entre muchos otros temas relativos al CDB.

Recientemente, en noviembre de 2010 fue aprobado el proyecto de **ONU REDD** (Programa de la Organización de las Naciones Unidas para la Reducción de Emisiones derivadas de Deforestación y Degradación) del Paraguay, el cual busca: 1) Desarrollar líneas de referencia para el cálculo de emisiones evitadas; 2) Incorporar consideraciones para protección de bosques cuando se elaboran los planes nacionales de desarrollo, y 3) Desarrollar regulaciones nacionales para la implementación de REDD+, según las normas existentes. En este sentido, el Gobierno de Paraguay viene realizando esfuerzos para mejorar los marcos de referencia mediante el desarrollo de políticas sectoriales como la ambiental y la forestal, planes y estrategias, y normativas. Estos marcos servirán de base para la implementación del Programa Conjunto Nacional REDD, el cual apoyará al Paraguay en sus esfuerzos para superar las causas subyacentes de la deforestación y degradación de bosques de manera a asegurar que el país esté preparado, así como asegurar la participación de las comunidades indígenas en esta iniciativa en todo momento. La SEAM, a través del Programa Nacional de Cambio Climático, es la entidad al frente de este proyecto.

## 5.2 Cambio Climático

Según el artículo 1 de la CMNUCC, por "**cambio climático**" se entiende un *"cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables"*.

El Paraguay ya está siendo afectado por el cambio climático global, principalmente en los sectores agropecuario y forestal, de salud y de recursos hídricos. Las variaciones de temperatura y de precipitación pluvial están impactando de manera negativa al desarrollo humano: las alteraciones climáticas ocurren, como los estudios lo demuestran, por acciones antropogénicas. En particular, por la combustión de elementos fósiles que lanzan el dióxido de carbono a la atmósfera en cantidades que superan los límites normales. Las consecuencias son irreversibles y van desde hechos fastuosos como ondas de calor, inundaciones y tormentas, a menos vistos pero igualmente dramáticos como son la alteración dinámica en la transmisión de las enfermedades infecciosas y la malnutrición. Otras consecuencias son las sequías prolongadas y la correspondiente dificultad para acceder al agua potable y al alimento; la salinización de suelos y fuentes de agua para la agricultura y el consumo humano, lo cual está igualmente relacionado con la deforestación y la expansión agrícola.

Esta situación conlleva inexorablemente a la desaparición de los bosques nativos de la cuenca Atlántica, desencadenando un deterioro ambiental que exacerba a otros factores naturales como la erosión hídrica y el aumento del escurrimiento de aguas; el aumento de la evaporación, el calentamiento de los suelos y la disminución de la infiltración de agua a los mantos freáticos.

La deforestación de décadas anteriores y el cambio de cultivos hacia una agricultura tecnificada y de monocultivo están conduciendo a cambios importantes en el ambiente, lo cual trae consecuentemente una alteración del clima debido al desbalance del calor y la humedad. El sector forestal también se está viendo afectado por el cambio climático: se le atribuyen a los fenómenos del "niño" y la "niña" los incendios forestales en gran parte del país durante los tiempos de sequía. Sumado a estos fenómenos naturales, los niveles de deforestación alcanzados dificultan el acceso a los servicios del ecosistema, tales como madera, leña, recursos hídricos, entre otros, principalmente para poblaciones campesinas e indígenas y, de igual forma, la falta de aplicabilidad de los incentivos forestales que perjudican el factor de crecimiento de los bosques.

El sector productivo paraguayo ha tenido en los últimos años serios inconvenientes relativos a la estabilidad de la producción debido a la irregularidad del régimen de precipitaciones, las sequías frecuentes y los períodos prolongados de exceso de humedad. De acuerdo con datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), en el quinquenio anterior, los rubros de soja y algodón sufrieron

los efectos persistentes de la sequía registrada en el país. Los escenarios climáticos medios (realistas) y modelos de proyección pronostican pérdidas cuantiosas: señalan que el Paraguay, al depender casi en un 90% de la producción agrícola y pecuaria, sufriría disminuciones en su tasa de crecimiento anual y pérdidas de aproximadamente 21 millones de dólares (USD) anuales a nivel nacional.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que la vulnerabilidad de las poblaciones humanas a los cambios del clima está íntimamente ligada a los acontecimientos ambientales, recursos sociales y estado de salud preexistente. En el Paraguay dicha vulnerabilidad se ha hecho sentir dado que se sufre de un deterioro en los índices epidemiológicos básicos a medida que aumentan los niveles de pobreza, en particular en zonas rurales y disminuyen los niveles de instrucción y de concienciación, lo cual afecta principalmente a la población campesina e indígena del país. En particular, los casos de dengue, paludismo y leishmaniasis, todas enfermedades transmitidas por vectores, se ven afectados por los cambios estacionales de temperatura, precipitación y humedad.

El Paraguay está contribuyendo a los procesos de mitigación y de adaptación al cambio climático: la Unidad de Gestión de Riesgos (UGR) del MAG utiliza el análisis de riesgo como un proceso de adaptación del sector agropecuario al cambio climático a nivel rural. La UGR publica un boletín bimensual; propicia reuniones con productores al comienzo de cada cosecha y produce mapas, bases de datos, resultados de simulación y pronósticos meteorológicos acompañados de recomendaciones para las cosechas, conectados mediante un sistema de información geográfica (SIG) que permite realizar estudios de vulnerabilidad espacial, desde el nivel nacional hasta el nivel local. Asimismo, la UGR ha desarrollado la zonificación agrológica de 12 cultivos de la región Oriental por departamentos y distritos, además de cuatro proyectos piloto para la cosecha segura de cultivos de algodón (*Gossypium sp.*), soja (*Glycine max*), ajonjolí (*Sesamum indicum*) y plátano o banana (*Musa paradisiaca*). Además apoya a los productores con la información trimestral basada en predicciones meteorológicas acerca de los riesgos de producción.

### 5.2.2 Proyectos del Paraguay relacionados con el CMNUCC

En relación con las actividades del Paraguay ante el CMNUCC, se presentó la 1ra Comunicación Nacional en 2003, y actualmente está en proceso de finalización de la 2da Comunicación Nacional al CMNUCC. Asimismo se está implementando en el Paraguay el componente nacional del proyecto regional PNUD-GEF "Fortalecimiento de las capacidades IFF - Cambio Climático".

### 5.3 Degradación de la Tierra y la Sequía:

Es definida por el GEF en su Programa Operativo (OP-15) como: "Toda forma de deterioro del potencial natural de la tierra que afecta la integridad del ecosistema porque merma su productividad ecológica sustentable o su riqueza biológica autóctona y el mantenimiento de su capacidad de recuperación".

La importancia de este tema resulta de sus consecuencias directas sobre la seguridad alimentaria, la pobreza y la calidad del ambiente, lo cual pone en entredicho el futuro de la población humana a mediano y largo plazo.

**Tipos de degradación de la tierra:** Los tipos de degradación de tierras se pueden sintetizar como:

- a) Degradación física del suelo; el deterioro de la estructura que conlleva al encostramiento, compactación, erosión y anaerobismo.

**b)** Disminución y pérdida de fertilidad, ocasionados por un uso intensivo de la tierra, promoviendo la extracción de nutrientes sin una restitución adecuada.

También conlleva a la pérdida de materia orgánica, deterioro de estructura y agotamiento de los nutrientes del suelo.

**c)** Aumento de salinización, entendida como el proceso generado por riego en zonas áridas que fomentan la evaporación y/o riego con aguas salinas.

**d)** Contaminación por sustancias tóxicas de los recursos hídricos, el suelo y/o el aire.

**e)** Erosión del suelo, tanto hídrica como eólica, lo cual promueve la pérdida de sustrato acompañado de pérdida de nutrientes, materia orgánica, cambios texturales y estructurales.

**f)** Deforestación, fragmentación y degradación de bosques y otros tipos de vegetación natural (reducción de biomasa y de diversidad de especies), con la respectiva pérdida y disminución de la biodiversidad faunística asociada.

**g)** Desertificación, entendida como la degradación de las tierras de las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas resultante de diversos factores, tales como las variaciones climáticas y las actividades humanas

**h)** Agotamiento y contaminación de acuíferos y de cuerpos de agua superficiales, esto es disminución de la cantidad y calidad de agua en dichos cuerpos hídricos.

La degradación de la tierra tiene efectos adversos tanto ecológicos como socioeconómicos. Debilita a la estructura y a las funciones de sistemas ecológicos, así como a los ciclos biogeoquímicos (esto es, los ciclos del agua, del carbono y de los nutrientes) los cuales son fundamentales para la supervivencia de los seres humanos. Estos efectos ya han planteado riesgos para los medios de subsistencia y el bienestar económico, y para la situación de la nutrición, en particular en tierras agrícolas, tanto en zonas de tierras secas como de bosques.

En Paraguay, según su 3er informe al CNUCLD, la desertificación como un fenómeno natural actual presenta poca representatividad en el país. No obstante, la degradación de tierras sí es un problema actual, debido al resultado de una interacción inapropiada en las prácticas de habilitación de tierras, prácticas culturales y sistemas de producción que se encuentran ocasionando problemas de erosión y compactación de suelos, de baja fertilidad, entre otros. Sin embargo, a nivel nacional, la Región Occidental o Chaco Paraguayo es considerada como la más susceptible a procesos de degradación.

Dentro de las iniciativas de acción nacional en el Paraguay se destacan los aspectos técnicos para el establecimiento y fortalecimiento de un sistema de alerta temprana y seguridad alimentaria a niveles local y nacional; la redefinición de prácticas de gestión para prevenir o mitigar casos de sequía, la incorporación de un conjunto técnico-jurídico de procedimientos y mecanismos gubernamentales de gestión relacionados al manejo y conservación de suelos y de agua; el fortalecimiento de marcos institucionales y jurídicos que permitan la descentralización de estructuras y funciones administrativas que guarden relación con la degradación de tierras, desertificación y sequía, y lucha contra la pobreza, entre otros.

Las actividades que se desarrollan tienen un enfoque subregional: se están trabajando de manera estrecha con los países vecinos de Argentina y Bolivia. En el último quinquenio se llevó a cabo el proyecto regional "Gestión integrada y desarrollo sostenible para reducir la degradación social, económica y ambiental en el Gran Chaco Americano" financiado por la Organización de los Estados Americanos (OEA) y cuyo objetivo era revertir los procesos de deterioro que afectan a la región y mejorar las condiciones de vida de la población, a través de un modelo participativo de

gestión integrada de los ecosistemas. De los resultados esperados, destacan los siguientes: conseguir avances importantes en la adopción de acuerdos entre los tres países tendientes a promover la gestión sustentable de los ecosistemas del Gran Chaco, fortaleciendo la participación activa de la población local en la identificación y resolución de problemas que afectan a la base productiva y a su calidad de vida. Asimismo, el fortalecimiento institucional como herramienta que permita mejorar la capacidad operativa de los organismos estatales y de las ONG's, y potenciar los resultados a través del desarrollo de actividades conjuntas. La implementación de políticas de Ordenamiento Territorial con criterios de manejo sustentable para conciliar los legítimos intereses de desarrollo de la población local con los de la conservación de los recursos naturales.

La desertificación como un fenómeno natural presenta poca representatividad en el país. No obstante, la degradación de tierras y periódicas sequías, como resultado de una interacción inapropiada en las prácticas de habilitación de tierras, prácticas culturales y sistemas de producción, son cada vez más frecuentes.

Problemas de deforestación, quema, erosión hídrica y eólica, compactación de suelos, baja fertilidad, salinización de suelos, entre otros, determinan con urgencia a nivel nacional contemplar la figura de una Convención como elemento de referencia dentro de una prelación legal a fin de unir esfuerzos tanto técnicos como administrativos. Considerando la incipiente presencia de posibles procesos, se define a la Región Occidental o Chaco Paraguayo, como la más susceptible a procesos de degradación que favorezcan a futuro la formación y avance de la desertificación como tal.

Dentro de los mecanismos y procedimientos de prevención y estudio, la creación de centros de investigación y desarrollo técnico-científico para la región chaqueña se desarrollaron a partir del año 1980, donde se destacan los trabajos de la Cooperación Técnica Internacional realizados con el apoyo de varios organismos internacionales. Asimismo se elaboró el Proyecto Sistema Ambiental del Chaco (1998) que realizó una investigación y generación de información más relevante en toda la vasta área del Chaco Paraguayo.

Con estas experiencias e informaciones generadas en las últimas décadas del siglo pasado, el Paraguay ha incursionado en el ámbito técnico-científico a nivel internacional tomando participación de las reuniones preparatorias CNULD a nivel regional, sub-regional y nacional para la 1ra COP. Conforme a antecedentes, desde la 1ra Reunión Regional de la CNULD para América Latina y el Caribe, celebrada en Buenos Aires, Argentina en 1996, hasta la elaboración del 4to informe al CNULD el cual está en proceso en 2010, se han elaborado las siguientes iniciativas:

- a) Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía validado.
- b) Diagnóstico de degradación de la tierra en el Paraguay.
- c) Consolidación del Programa Sub-regional del Gran Chaco Americano.
- d) Reunión de Gobernadores y Prefectos del Gran Chaco Americano, acuerdo para el desarrollo Sostenible del Gran Chaco Americano.
- e) Elaboración del 4to Informe Nacional al CNULD.
- f) Gran Taller del Chaco: Construcción de la nueva visión para un Chaco Sustentable.

Se están ejecutando las líneas estrategias del Plan de Acción Nacional directa o indirectamente a través de diversas actividades. En los lineamientos del plan de gobierno 2005 – 2008 se encuentran señalados aspectos abarcados dentro del Plan de Acción Nacional, este documento constituye las bases para una Estrategia Nacional de Desarrollo.

Asimismo, se ha tenido un avance importante en el estudio de la degradación de las tierras causada por el ser humano (cf. Mapa de degradación de suelos 2010, con el apoyo de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL). Se cuenta con una línea base y los fundamentos

metodológicos para la elaboración de información cartográfica para la toma de decisiones en campo; se cuenta con un gran conocimiento vernáculo, no sistematizado ni validado, así como conocimiento y uso tradicional indígena.

Dentro de las iniciativas de acción nacional se destacan los aspectos técnicos de establecer o fortalecer:

- i) un sistema de alerta temprana y seguridad alimentaria a nivel local, nacional, subregional y regional;
- ii) la redefinición de prácticas de gestión para prevenir o mitigar casos de sequía;
- iii) la incorporación de un conjunto técnico-jurídico de procedimientos y mecanismos en los estamentos gubernamentales de gestión relacionados al manejo y conservación de suelos y agua; y
- iv) el fortalecimiento de marcos institucionales y jurídicos que permitan la descentralización de estructuras y funciones administrativas que guarden relación con la degradación de tierras, desertificación y sequía, y lucha contra la pobreza entre otros.

#### 5.4 Requerimientos para la implementación de las Convenciones de Río

En relación con la implementación de las tres Convenciones de Río, se identificaron los requerimientos y sus necesidades en común descritos a continuación:

- **Planes de Acción:** Las tres convenciones poseen actualmente sus respectivos planes de Acción. Plan Quinquenal sobre Cambio Climático, Programa Nacional de Cambio Climático (PNCC), “Estrategia Nacional y Plan de Acción para la Conservación de la Biodiversidad” (ENPAB) y Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía
- **Legislación:** Si bien existe una gran cantidad de leyes que de alguna u otra manera guardan relación con las convenciones de Río, aún se identifica una serie de vacíos. En particular, referentes a leyes relacionadas con la Convención de Lucha contra la Desertificación, como sería: la falta de provisiones concretas dentro de las leyes en lo que respecta a mecanismos de coordinación entre organismos con potestad reglamentaria, la falta de armonización de las políticas públicas con el propósito que se traduzcan leyes y decisiones políticas y la falta de la promulgación de una ley de ordenamiento territorial en la que se prevea la distribución de las competencias específicas
- **Investigación:** Existe una carencia común en las tres Convenciones en cuanto a la promoción de la investigación, siendo uno de los puntos en común la escasez de recursos humanos capacitados con que se cuenta, relacionados de alguna forma al cumplimiento de los requerimientos de las Convenciones. Específicamente, en el CDB es evidente la ausencia en la promoción y cooperación sobre el uso de adelantos científicos en materia de investigación sobre diversidad biológica para la elaboración de métodos de conservación y utilización sustentable de los recursos biológicos
- **Educación pública:** En referencia al CNUDL se ha identificado la necesidad de generar mayores espacios de capacitación a personal específico como son los fiscales, así como a diputados y senadores que se desenvuelven en comisiones sobre suelo y agua, al igual que a actores a nivel Ejecutivo no relacionado directamente al campo ambiental o degradación de suelos como a aquellos con decisión directa en temas ambientales; a personal relacionado a Administración Departamental y Municipal, a instituciones de enseñanza y al público en general. En cuanto al CDB no se ha aplicado una estrategia de comunicación, educación y

concienciación pública y no existe una promoción de la participación del público en apoyo del Convenio. Falta apoyo a iniciativas de grupos importantes, interlocutores principales e interesados directos para que integren los asuntos de conservación de la diversidad biológica en sus programas prácticos y de educación, así como en sus planes, programas y políticas sectoriales e intersectoriales pertinentes

- **Participación pública:** Es escasa la participación del público en apoyo de los Convenios debido a la falta de difusión de los procesos referentes a éstos. De igual forma, el intercambio de Información presenta vacíos. Si bien Paraguay ha establecido algunas medidas para facilitar el intercambio de información de fuentes públicamente disponibles con el fin de promover la cooperación técnica y científica, todavía es necesario incentivar el intercambio de información en el marco de una iniciativa para el establecimiento de sinergias
- **Capacitación:** En el marco del cumplimiento de los requerimientos de las tres convenciones de Río se pone en evidencia la falta de recursos humanos capacitados, a pesar de contar con escuelas y universidades de gran nivel, con las cuales hay que rescatar los convenios interinstitucionales y restablecer la comunicación efectiva y eficiente acerca de las necesidades de capacitación que requieren las instituciones y los programas que las universidades ofrecen. Otros puntos a tener en cuenta a la hora de identificar necesidades en común son los problemas ambientales descritos a continuación:

**Las problemáticas ambientales con necesidad de mejoramiento a nivel de capacidades,** anteriormente descritas para cada Convención (**ver puntos 3.1, 3.2 y 3.3**) fueron priorizadas y analizadas. Dentro de éstas, las más imperantes se resumen a continuación:

- Uso del suelo
- Pérdida de suelo
- Vulnerabilidad al cambio climático
- Deforestación
- Destrucción del Hábitat
- Uso sustentable de recursos naturales
- Conservación de la Biodiversidad
- Ordenamiento territorial
- Especies en peligro
- Especies invasoras
- Acceso y reparto de beneficios
- Recursos de agua dulce
- Contaminación del agua
- Manejo sustentable de la tierra
- Conservación de humedales
- Agro-biodiversidad
- Bioseguridad
- Reducción de gases de efecto invernadero

De estas problemáticas ambientales arriba descritas, se resumen a continuación las **necesidades de capacidad** requeridas en los **tres niveles**:

**A nivel sistémico,** se determinó la necesidad de fortalecer las políticas y la legislación ambiental nacional, descentralizar la gestión y ejecución de proyectos ambientales, y mejorar los niveles de coordinación interinstitucional e intersectorial, entre otras, esto significa, gestión de recursos financieros nacionales e internacionales para la implementación de las Convenciones; descentralización de la gestión y ejecución de proyectos ambientales; fortalecimiento del marco legal, político y normativo; fortalecimiento institucional y aplicación de estrategias para el

cumplimiento de la legislación ambiental; creación de un sistema de incentivos e instrumentos económicos; mejorar los niveles de coordinación interinstitucional e intersectorial y el desarrollo o fortalecimiento de sistemas de recolección, manejo e intercambio de información.

**A nivel institucional,** las necesidades detectadas fueron el desarrollo de mecanismos de coordinación al interior de la SEAM, y su posicionamiento ministerial, el fortalecimiento de las organizaciones y gobiernos locales y el apoyo a las instituciones de investigación, esto significa, desarrollo de mecanismos de coordinación al interior de la SEAM; fortalecimiento de organizaciones locales; apoyo a instituciones de investigación; fortalecimiento de los gobiernos locales en gestión ambiental.

El Fortalecimiento inter e intra institucional de las instancias relacionadas con los convenios; crear capacidad para estudios científicos, inventarios, bases de datos; hacer del acceso a dicha información un proceso sencillo y rápido. Fomentar y mantener la memoria institucional.

**En el nivel individual,** las necesidades de capacidades se centraron en la formación y capacitación continua articulada por expertos; crear nichos de trabajo y mantener los recursos humanos especializados en actividades remuneradas, sin alteraciones por cambios gubernamentales y el mejoramiento del nivel de educación y concienciación ambiental de la población.

### **5.5 Temas transversales de capacidad prioritarios y que requieran acciones de desarrollo y/o fortalecimiento:**

Con base en las evaluaciones temáticas y los análisis interdisciplinarios realizados durante en el marco del proyecto NCSA, se identificaron los siguientes temas transversales, y las acciones de desarrollo que son requeridas:

**a)** Capacidad para negociar en las Conferencias de las Partes: Se requiere de la formación de expertos con capacitación para negociar eficientemente a nivel internacional. Es fundamental también la conformación de grupos temáticos utilizando el saber existente en el país, tanto en universidades, institutos, en el gobierno, en cancillería con las ONGs, entre otros, y dominio del idioma inglés. Los análisis de NCSA mostraron que las capacidades para negociar en las Conferencias de las Partes de las Convenciones fueron una de las principales prioridades, y que tanto el equipo técnico como el equipo político deben estrechar sus vínculos de trabajo para así formar un equipo consolidado y bien preparado, que presente exitosamente las posiciones del país ante los diversos foros internacionales.

**b)** Capacidad para incorporar las obligaciones de las convenciones en la legislación nacional, en las políticas e instituciones del país. Esto implica aumentar y mejorar la capacitación en aspectos legales del personal técnico relacionado con las Convenciones; fortalecer tanto a niveles inter e intra institucionales los aspectos legales de las convenciones; formación y consolidación de recursos humanos y financieros y un proceso de concienciación sobre el tema a todos los niveles de la sociedad.

- c)** Instrumentos económicos y mecanismos financieros sostenibles. Es fundamental una capacitación integral en utilización y administración de recursos, así como en el desarrollo interno de captación de dichos recursos, lo que conlleve a una procuración de fondos eficiente. Asimismo, la capacidad para crear y sostener fondos adecuados para la captación de recursos y el manejo de los mismos de manera eficiente y transparente, con rendición de cuentas y estímulos fiscales. Asimismo, las necesidades financieras y de logística deben ser mejoradas, dado que las Convenciones cuentan con recursos financieros y logísticos muy limitados con respecto al tamaño del país y con respecto a la magnitud de acciones de las convenciones que se tiene que abordar, en particular en áreas remotas.
- d)** Planificación y manejo, procesos de Monitoreo y Evaluación (M&E). Hace falta una mayor cantidad de profesionales, que tengan acceso a continuos procesos de capacitación, que les permita estar a la vanguardia. Se deben establecer y mantener procesos de M&E sobre la generación, uso y manejo de la información así como llevar a cabo la rendición clara y transparente de cuentas como país y fortalecer la capacidad nacional en cuanto a la gestión pública ambiental.
- e)** Mandatos de organización/institucionales, marcos y estructuras: Se ha hecho evidente la necesidad de mejorar la comunicación para hacer de ésta una herramienta efectiva, así como la necesidad de fortalecer las instituciones relacionadas con el ambiente y elevar su posicionamiento político.
- f)** Papel de las estructuras de gobernanza regional y local en el manejo ambiental: Es necesaria la capacitación en gestión, a cargo de especialistas nacionales, a niveles regional y local; así como desarrollar y fortalecer las capacidades en gestión ambiental de los gobiernos locales, en particular a las municipalidades.
- g)** Recolección, manejo e intercambio de información: Existe una necesidad básica de mejorar las estructuras existentes de intercambio y manejo de la información, entre las cuales está brindar continuidad a los procesos iniciados y realizar las capacitaciones necesarias en manejo de información a cargo de expertos nacionales. Además, el acceso a la información debe ser un trámite sencillo y ágil de carácter facilitador.
- h)** Uso de información científica para las políticas, planificación y manejo: Hace falta consolidar la infraestructura existente y volverla más sólida; generar y manejar bases de datos confiables y constantemente actualizadas; realizar jornadas capacitación a funcionarios a cargo de expertos nacionales y formación e inclusión de mayor cantidad de recursos humanos.
- i)** Sensibilización/concienciación del público en general y educación ambiental: Se debe incorporar con mayor profundidad temas ambientales en el sistema educativo; promover la educación y concienciación ambiental a todos los niveles y adecuándola a cada tipo de audiencia, tanto en español como en guaraní.
- j)** Desarrollo y transferencia de tecnología: Es necesario mejorar el acceso a nuevas tecnologías; capacitar profesionales fortaleciendo la cooperación interinstitucional con las universidades y centros educativos nacionales, utilizando plenamente el conocimiento y las instituciones existentes en el país.
- k)** Coordinación transversal (entre sectores): Para ello, es necesario crear mecanismos menos burocráticos, más rápidos y eficientes, para la transmisión de la información entre los diferentes sectores, evitando así la duplicación de trabajo y favoreciendo las sinergias. Asimismo, se deben retomar los convenios inter e intra institucionales de cooperación entre el gobierno y las universidades, las ONGs y otros sectores de la sociedad civil y fomentar la creación de redes tanto interministeriales como interinstitucionales con el fin de dar a conocer los procesos que se van realizando relativos del cumplimiento de los requerimientos de las tres convenciones.

Este análisis reveló que las cinco necesidades de desarrollo de capacidades más importantes para lograr y mantener resultados ambientales globales son: **1)** conciencia pública y educación ambiental; **2)** gestión e intercambio de información; **3)** desarrollo y cumplimiento de políticas y marcos reguladores; **4)** fortalecimiento de mandatos y estructuras organizacionales; **5)** instrumentos económicos y mecanismos de financiamiento sostenible.

## **VI. ACCIONES SOBRE DESARROLLO DE CAPACIDADES**

### **6.1 Identificación de 13 necesidades de creación y/o fortalecimiento de capacidades, en los tres niveles:**

#### **A nivel sistémico**

1. Gestión de recursos financieros nacionales e internacionales para la implementación de las Convenciones.
2. Descentralización de la gestión y ejecución de proyectos ambientales.
3. Fortalecimiento del marco legal, político y normativo.
4. Fortalecimiento institucional y aplicación de estrategias para el cumplimiento de la legislación ambiental.
5. Creación de un sistema de incentivos e instrumentos económicos.
6. Mejorar los niveles de coordinación interinstitucional e intersectorial.
7. Desarrollo o fortalecimiento de sistemas de recolección, manejo e intercambio de Información.

#### **A nivel institucional**

8. Desarrollo de mecanismos de coordinación al interior de la SEAM.
9. Fortalecimiento de organizaciones locales.
10. Apoyo a instituciones de investigación.
11. Fortalecimiento de los gobiernos locales en gestión ambiental.

#### **A nivel individual**

12. Formación y retención de recursos humanos capacitado.
13. Mejorar el nivel de educación, sensibilización y concienciación ambiental.

### **6.2 Recomendaciones:**

- Se deben fortalecer las instituciones para sistematizar la información sobre los recursos disponibles y requeridos para atender los compromisos asumidos por el Paraguay ante las Convenciones de Río.
- Debe existir mayor disponibilidad de información sobre los Convenios de cooperación existentes entre la SEAM, como punto focal de las convenciones de Río, con agencias

implementadoras de Naciones Unidas, con Organismos Internacionales de Cooperación, con instituciones educativas y otros programas y proyectos, públicos y privados, para fortalecer las sinergias y mecanismos de información y difusión sobre los acuerdos multilaterales ambientales.

- Se deben fomentar proyectos conjuntos de investigación en temas relevantes de los acuerdos multilaterales ambientales, que formen parte de las prioridades nacionales del Paraguay (fortalecimiento de la cooperación entre el sector académico, el gubernamental y la sociedad civil).
- Promover el desarrollo de habilidades individuales e institucionales, en el sector gubernamental y todos los sectores de la sociedad civil, para incluir la perspectiva de género y para dar un trato equitativo a las comunidades indígenas la planeación ambiental y en el conocimiento y uso de los recursos naturales.
- Coadyuvar a la descentralización de la gestión ambiental y de los recursos naturales a los estados y municipios, fortaleciendo el manejo local que incluya la evaluación y seguimiento de metas y objetivos, así como el escrutinio público.
- Desarrollar capacidades individuales para promover y garantizar una participación social efectiva y eficiente en el seguimiento de las negociaciones internacionales relacionadas con las Convenciones de Río.
- Establecer y mantener una agenda de transversalidad que implique el diálogo continuo con los sectores, económico, financiero y productivo.

**En resumen:** Con base en las recomendaciones surgidas del NCSA, se hizo un ejercicio de análisis preliminar con actores de cada sector de la sociedad civil, con la Dirección de Planificación Estratégica de la SEAM, el equipo NCSA, y con cada uno de los tres puntos focales de las convenciones de Río. El ejercicio consistió en priorizar las necesidades identificadas en Plan de Acción e identificar algunos temas e ideas que pueden servir de base para desarrollar capacidades, tomando en cuenta las necesidades del Paraguay y las tendencias a nivel internacional.

- ✓ Dado que dentro de las políticas y planes nacionales es evidente la necesidad de reforzar lo concerniente al medioambiente, se encontró la necesidad fundamental de fortalecer ante todo al ente que reúne a los tres puntos focales de las Convenciones de Río, es decir la Secretaría del Ambiente (SEAM), y elevar su capacidad tanto interna como externa; por lo que se debe mejorar su posicionamiento a nivel ministerial. En efecto, dado que no forma parte del Consejo Ministerial, es difícil plasmar los temas ambientales en todas las instancias. El hecho que no sea un ente a nivel ministerio como lo es por ejemplo, Salud, Hacienda, Agricultura y Ganadería, entre otros, pone en desventaja al tema ambiental, el cual es transversal a los demás ministerios. Por lo tanto, elevarlo a ministerio coadyuvaría a incorporar eficientemente el tema ambiental en reuniones político-estratégicas, canalizar fondos para asuntos ambientales, que en sí son muy bajos, y posicionar a la SEAM como ente de desarrollo, con un enfoque socio ambiental y de derecho.
- ✓ Por lo anterior, la tendencia se inclina hacia un fortalecimiento para desarrollar marcos políticos y legislativos que incluyan el tema ambiental en sus planes nacionales, a través de una maximización de las sinergias entre políticas, normas y la toma de decisiones que rigen la gestión del ambiente. Es fundamental que SEAM esté fortalecida que permita y tenga la capacidad de manejar eficaz y eficientemente proyectos ambientales integrando las prioridades en las políticas, planes y programas a nivel nacional en el Paraguay,

- ✓ Otro factor importante a desarrollar es la de generar, acceder y utilizar la información y el conocimiento existente en el país, fortaleciendo el vínculo entre las instituciones académicas y las gubernamentales, junto con las redes de la sociedad civil, para evitar duplicidad de trabajos y utilizar de manera eficiente los conocimientos generados relativos al ambiente. Al mejorar el acceso y uso de dicha información, así como la capacidad de supervisión y evaluación de los impactos ambientales, se buscaría optimizar la toma de decisiones ambientales del Paraguay.

## VII. ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

### 7.1 Elementos del Plan de Acción

Tomando en consideración el principio y esencia de los proyectos NCSA los cuales parten de la premisa de no iniciar desde cero, el plan de acción del NCSA del Paraguay se basa y tiene conexión directa con otros planes y programas que se llevan a cabo en el país (por ejemplo: el programa de Fortalecimiento de las Capacidades IFF - Cambio Climático; el Plan de Acción Nacional del CNUCLD, la 2da Comunicación Nacional al CMNUCC, entre muchos otros). Además, está vinculado con los fundamentos de la **Política Ambiental Nacional 2010-2020** del Paraguay. El Plan de Acción tiene por objetivo implementar un mecanismo adecuado para mejorar la capacidad del Paraguay de atender los compromisos de las Convenciones de Río, en los tres niveles, con base en los resultados surgidos del proceso NCSA.

La SEAM será responsable de la coordinación e implementación del Plan de Acción, y asignará una Unidad de Manejo (UM) para su gestión en la cual los puntos focales de las tres convenciones y sus programas serán vinculados. Asimismo, se establecerá una estrecha coordinación y comunicación con instancias clave como ministerios y organizaciones de la sociedad civil.

#### 7.1.1 Cronograma

El Plan de Acción será implementado en cuanto la UM esté establecida y funcionando. El periodo de tiempo propuesto abarca una Fase inicial de 6 meses a un año; una Fase II de máximo 3 años, para finalmente obtener los resultados en la Fase III al cabo de un periodo máximo de cinco años. **Más detalles se encuentran en el documento del Plan de Acción.**

#### 7.1.2 Manejo de recursos

La Unidad de Manejo es corresponsable en la movilización de recursos para implementar las acciones de desarrollo de capacidades del Plan de Acción. En algunos casos los documentos de proyecto para ser sometidos a posibilidades de financiamiento externo serán elaborados por la UM, ya sean de índole nacional o internacional. El Plan de Acción incluye una lista de posibilidades de financiamiento, aunque es menester aclarar que no es exhaustiva. Durante la lluvia de ideas (Noviembre 10 de 2010) llevada a cabo con la SEAM y con representantes de los sectores de la sociedad civil del Paraguay, y la consultora internacional (Teresa Bosques), se vislumbraron las posibilidades de financiamiento. La UM dará seguimiento a las gestiones previas, realizadas en ese evento, relativas a la búsqueda de co-financiamiento del Plan de Acción del NCSA con diversos actores, quienes expresaron su intención en colaborar y en especificar con más detalle el tipo de apoyo.

Además, la UM tendrá una subunidad de procuración de fondos que esté a cargo de gestionar, planificar, organizar, dirigir y coordinar estrategias para la procuración de recursos relativos al financiamiento de la implementación del Plan de Acción. Esto es, cultivar posibles

donantes y de partidarios potenciales, hablar a nombre de la unidad, determinar estrategias con el equipo en actividades de procuración de fondos; para atraer voluntarios, y analizar la situación actual del Paraguay incluyendo las estructuras legales y de impuesto así como para adaptar las actividades de financiamiento acertadas para el Plan de Acción.

### 7.1.3 Comunicación

La comunicación es esencial para obtener y mantener un involucramiento y compromiso por parte de socios clave, así como de la comunidad paraguaya en su conjunto, para ejecutar con éxito el Plan de Acción. La unidad encargada del manejo del proyecto proporcionará la información a todos los actores de manera eficaz y eficiente; recopilará la información de los actores multisectoriales y coordinarán diálogos productivos.

La estrategia de la comunicación se centra en **cuatro objetivos básicos**:

- *Informar* sobre la existencia del Plan de Acción del NCSA y sus características en cada etapa de su desarrollo, así como sobre los resultados en el mediano y largo plazo
- *Motivar* al público meta (prioritario) para que participe de las acciones propuestas y se involucre en su implementación
- *Despertar el Interés* de otros segmentos del público sobre las acciones que se ejecutan en el ámbito de trabajo del Plan de Acción del NCSA
- *Apoyar* las acciones que ejecutan los diferentes componentes del Proyecto

La estrategia de comunicación in extenso está descrita en el **punto # 6** del Plan de Acción.

### 7.1.4 Monitoreo y Evaluación (M&E)

La SEAM será la encargada del monitoreo y designará a una Comisión de Monitoreo y Evaluación (CME) que incluirá a miembros multisectoriales para fomentar la pluralidad y la transparencia. El CME revisará el progreso en relación con la preparación de propuestas y los reportes de actividades, asesorará a la UM en relación con las propuestas de financiamiento a varias instancias y determinará si se requieren ajustes al Plan de Acción y tomar medidas de ser necesario.

## Anexo I

### Documentos preexistentes en Paraguay, y en los que se basó el proceso NCSA

- UNFPA. 2010. Estado de la población mundial 2010. Desde conflictos y crisis hacia la renovación: generaciones de cambio.
- Programa Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía (2004) SEAM, CNUCLD, PNUD.
- Estrategia Nacional y Plan de Acción para la Conservación de la Biodiversidad del Paraguay 2004-2009. 3ª Edición (2009). SEAM, PNUD, GEF.
- Conservación de la Diversidad Biológica en el Paraguay: Una propuesta de la Secretaría del Ambiente para la guía de Acciones Vol. 1 (2006) SEAM, PNUD, GEF.
- Conservación de la Diversidad Biológica en el Paraguay: Una propuesta de la Secretaría del Ambiente para la guía de Acciones Vol. 2 (2006) SEAM, PNUD, GEF.
- Conservación de la Diversidad Biológica en el Paraguay: Una propuesta de la Secretaría del Ambiente para la guía de Acciones Vol. 3 (2006) SEAM, PNUD, GEF.
- Medicina Herbolaria de la Comunidad Kavaju Kangue, Departamento de Caazapá, Paraguay. (2005) Soria, N, Basualdo, I. (SEAM, PNUD, GEF, Fundación José Cardijn).
- Compendio Estadístico Ambiental del Paraguay. Hacia la construcción de indicadores ambientales (2010). SEAM, DGEEC, PNUD, GEF.
- Propuesta de Política Pública para el Desarrollo Social 2010-2020. (2010) Gabinete Social del Gobierno del Paraguay, UNICEF, PNUD, Unión Europea.
- Estrategia de Lucha contra la Desertificación, la Degradación de la Tierra y los Efectos de la Sequía. MERCOSUR (2007). IICA, PNUMA, GTZ, UNCCD.
- Cambio Climático. Riesgos, vulnerabilidad y desafío de adaptación en el Paraguay. Desarrollo Humano (2007). PNUD.
- Leyes ambientales bajo la responsabilidad de la Secretaría del Ambiente, Paraguay (2003). DGGGA, SEAM, Paraguay Silvestre.
- Ley N° 3001/2006 de Valoración y Retribución de los Servicios Ambientales (2006). Poder Legislativo, Paraguay.
- Programa de gobierno 2008-2013, SEAM, Paraguay.

## ANEXO II

**Actores que han participado en el proceso NCSA y a quienes se agradece profundamente su valiosa contribución a este proyecto:**

Nombre	Institución	Sector
Rocío Vely	ANDE	Gobierno
Ana Iris Balbuena	ARP	Gobierno
Mirta Pereira	Coordinadora por la Autodeterminación de los Pueblos Indígenas (CAPI)	Sociedad Civil
Carlos Picanerai	CAPI	Sociedad Civil
Alberto Yanosky	Guyra - Paraguay	ONG
Oscar Rodas	Guyra - Paraguay	ONG
Abel Orue	Ministerio de Hacienda	Gobierno
Carmen Marín	Ministerio de Hacienda	Gobierno
Crechi Della Logia	Instituto Paraguayo del Indígena	Gobierno
Esther Prieto	Instituto Paraguayo del Indígena	Gobierno
Damiana Mann	Instituto Forestal Nacional	Gobierno
Diana Gauto	Instituto Forestal Nacional	Gobierno
Daniel González Sosa	Instituto Forestal Nacional	Gobierno
Juan Alberto Aquino	Red de Organizaciones Ambientalistas no Gubernamentales del Paraguay (ROAM)	Red de ONGs
Pedro Mancuello	Represa Hidroeléctrica de Itaipú	Entidad Binacional
Edgar Mayeregger	Ministerio de Agricultura y Ganadería	Gobierno
Julián Báez	Dirección de Meteorología	Gobierno
José Casaccia	Ministerio Público (Fiscalía)	Gobierno
Santiago Trinidad	Ministerio de Obras Públicas	Gobierno
David Cardozo	Sobrevivencia	ONG
María Gloria Barua	Secretaría de Acción Social	Gobierno
Rafael González	SEAM	Gobierno
David Job Giardina	SEAM	Gobierno
Oscar Rivas	SEAM	Gobierno
Patricia Sacco	SEAM	Gobierno

Arturo Herreros	Secretaría de Emergencia Nacional	Gobierno
Genaro Coronel	Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas	Gobierno
Silvia Estigarribia	SEAM	Gobierno
Luis Abente	Servicio Nacional de Calidad y Sanidad Vegetal y de Semillas	Gobierno
Marta León	Secretaría Técnica de Planificación	Gobierno
Cristian Pascotini	Secretaría Técnica de Planificación	Gobierno
Fabiola Adam	Universidad Católica	Universidad
Fernando José Méndez	Ciencias Exactas - Universidad Nacional de Asunción	Universidad
Miguel Ángel Vázquez	Ciencias Exactas - Universidad Nacional de Asunción	Universidad
Stella Maris Romero	Arquitectura - Universidad Nacional de Asunción	Universidad
Lidia Pérez de Molas	Ciencias Agrarias - Universidad Nacional de Asunción	Universidad
Jorge Pinazzo	Ciencias Agrarias - Universidad Nacional de Asunción	Universidad
Fátima Yubero	Ciencias Químicas - Universidad Nacional de Asunción	Universidad
Rosa Degen	Ciencias Químicas - Universidad Nacional de Asunción	Universidad
Fátima Méreles	World Wildlife Fund – Paraguay	ONG
Cesar Benítez	Instituto de Bienestar Rural y de la Tierra	Gobierno
Eugenio Alonso	Instituto de Bienestar Rural y de la Tierra	Gobierno
Rafael Carlstein	Unión Industrial Paraguaya	Privado
Aida Galeano	Ministerio de Salud	Gobierno
Oscar Benítez	Cancillería	Gobierno
Graciela Miret	SEAM	Gobierno
Hugo Ferreira	Presidencia	Gobierno
Francisco Fracchia	Asociación Rural del Paraguay	Privado
Carolina Centurión	Ministerio de Industria y Comercio	Gobierno
Lilian Portillo	PNUD	Org. Int.
Víctor Benítez	AlterVida	ONG
Rossana Scribano	Especialista en Ambiente	Privado
Rodrigo Mussi	SEAM	Gobierno
María Mercedes Rivas	SEAM	Gobierno

Beatriz Silvero	SEAM	Gobierno