



CUARTO INFORME NACIONAL DE BIODIVERSIDAD REPÚBLICA DOMINICANA



FEBRERO, 2010

ÍNDICE

Resumen Ejecutivo.....	1
CAPÍTULO I - PERSPECTIVA DE LA SITUACIÓN, TENDENCIAS Y AMENAZAS A LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.....	8
I.1. Características Generales de la República Dominicana.....	8
I.2. Perspectiva y Situación de la Biodiversidad de la República Dominicana.....	10
I.2.1. El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de la República Dominicana.....	26
I.3. Tendencias de la Situación de la Biodiversidad Dominicana.....	29
I.4. Principales Amenazas de la Diversidad Biológica en la República Dominicana.....	32
I.4.1. Desarrollo de infraestructuras en general.....	32
I.4.1.1. Turístico y urbanístico.....	32
I.4.1.2. Proyectos Hidráulicos.....	33
I.4.1.3. Actividades mineras.....	33
I.4.1.4. Modificación, fragmentación y pérdida de hábitats naturales.....	34
I.4.1.5. Introducción de especies exóticas.....	35
I.4.1.6. Sobreexplotación de especies.....	37
I.4.1.7. Cambio Climático.....	38
I.4.1.8. Otras Amenazas.....	38
I.5. Implicaciones de los cambios de la Diversidad Biológica sobre el bienestar humano.....	39
CAPITULO II - SITUACIÓN ACTUAL DE LAS ESTRATEGIAS Y PLANES DE ACCIÓN NACIONALES SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA.....	40
II.1. Descripción de la Estrategia Nacional de la Biodiversidad y su Plan de Acción.....	40
II.2. Progreso en la Implementación de Acciones del convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica.....	41
II.3. Reuniones del CDB acogidas por el país.....	41
II.4. Progreso en la Implementación de Acciones en el Marco institucional, legal y normativo relacionada con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica.....	41
II.5. Progreso en la Implementación de Acciones en el Manejo de Áreas Protegidas relacionadas con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica.....	44
II.6. Corredor Biológico del Caribe (CBC).....	47
II.7. Progreso en la Implementación de Acciones en el Manejo de Recursos Marinos y Costeros relacionadas con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica.....	47
II.8. Progreso en la Implementación de Acciones en el Manejo de los recursos Forestales relacionadas con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica.....	48
II.9. Progresos en la Implementación de Acciones en materia de investigación científica y monitoreo relacionadas con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica.....	51
II.10. Progresos en la Implementación de Acciones priorizadas en la conservación <i>in situ</i> y <i>ex situ</i> relacionadas con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica.....	55
II.10.1. Conservación <i>in situ</i>	55
II.10.2. Conservación <i>ex situ</i>	55
II.11. Progresos en la Implementación de Acciones con las Especies Exóticas Invasoras relacionadas con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica.....	56
II.12. Iniciativas desarrolladas para la determinación, prevención y control de especies exóticas invasoras.....	56
II.13. Progresos en la Implementación de Acciones en materia de seguridad biológica relacionadas con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica.....	57
II.14. Progresos en la Implementación de Acciones en materias de educación e información relacionadas con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica.....	53
II.15. Progresos en la Implementación de Acciones en materia de Gestión Ambiental y Evaluación del impacto relacionado con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica.....	62
II.16. Progreso en la Implementación de Acciones para llenar los vacíos de Falta de información relacionada con el	

mandato del Convenio de Diversidad Biológica.....	63
II.17. Progresos de Acciones en el intercambio de información relacionada con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica.....	63
II.18. Fondos Nacionales y/o Internacionales Dedicados a Actividades Prioritarias relacionados con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica.....	64
II.19. Éxitos encontrados en la aplicación del Convenio de Diversidad Biológica y las lecciones aprendidas.....	65
II.20. Programa de Compensación y Pago por Servicios Ambientales.....	66
II.21. Obstáculos encontrados en la aplicación del Convenio de Diversidad Biológica.....	66
CAPÍTULO III - INTEGRACIÓN SECTORIAL E INTERSECTORIAL O INCORPORACIÓN DE LAS CONSIDERACIONES SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA.....	68
III.1. Introducción.....	61
III.2. Integración de la Diversidad Biológica en los Planes y Estrategias Sectoriales e Intersectoriales.....	68
III.2.1. Agricultura.....	68
III.2.2. Desarrollo Rural.....	69
III.2.3. Pesca y Acuicultura.....	69
III.2.4. Minería.....	71
III.2.5. Educación.....	71
III.2.6. Salud.....	71
III.2.7. Turismo.....	72
III.2.8. Comercio.....	72
III.2.8.1. Acuerdo de Libre Comercio entre -Centroamérica y EE.UU. (RD-CAFTA).....	72
III.2.9. Industria.....	73
III.2.10. INDRHI.....	74
III.3. Integración de la Diversidad Biológica en otras estrategias y programas nacionales y sub nacionales.....	75
III.3.1. Lucha Contra la Pobreza.....	75
III.3.2. Objetivos de Desarrollo del Milenio.....	75
III.4. Integración de la Diversidad Biológica en otros Convenios.....	76
III.4.1. Convenios Regionales.....	76
III.4.2. Convención CITES.....	77
III.4.3. Convención de Lucha contra la Desertificación (UNCCD).....	78
III.4.4. Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (UNFCCC).....	80
III.4.5. Convención Ramsar sobre Humedales.....	81
III.4.6. UNESCO.....	82
CAPÍTULO IV - CONCLUSIONES: PROGRESO HACIA LA META 2010 Y APLICACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO.....	84
IV.1. Marco provisional de objetivos, metas e indicadores para evaluar el progreso hacia la Meta 2010 para la Diversidad Biológica.....	84
IV.2. Progreso hacia las Metas y Objetivos del Plan Estratégico del Convenio.....	92
IV.3. Conclusiones.....	98
Apéndice I - Información concerniente a la Parte que informa y preparación los informes nacionales.....	101
Apéndice II - Otras fuentes de información.....	103
Apéndice III - Progreso hacia las metas de la Estrategia Mundial para la Conservación de las Especies Vegetales y el Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas.....	105

Siglas y Abreviaturas

ACA	Acuerdo de Cooperación Ambiental (RD-CA-EE.UU.),
AECI	Agencia Española de Cooperación Internacional
ALCA	Acuerdo de Libre Comercio de América Central
ALIDES	Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BM	Banco Mundial
CBC	Corredor Biológico del Caribe
CCAD	Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo
CDB	Convenio sobre Diversidad Biológica
CODOPESCA	Consejo Dominicano para la Pesca y la Acuicultura
CEA	Consejo Estatal del Azúcar
CEDAF	Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestales
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CITES	Convenio sobre Comercio de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
CONEP	Consejo Nacional de la Empresa Privada
CONIAF	Consejo Nacional de Investigaciones Agropecuarias y Forestales
COPDES	Comisión Presidencial para los Objetivos del Milenio y Desarrollo Sostenible
DED	Servicio Alemán de Cooperación Social Técnica
DIARENA	Dirección de Información Ambiental y de Recursos Naturales.
DIRENA	Dirección de Inventario de Recursos naturales
ECOPARQUE	Fundación Amigos del Parque Nacional del Este
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FLACSO	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
FMAM	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
FONDOCYT	Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico
GEF	Global Environment Facility
GTI	Grupo Técnico Interinstitucional
GTZ	Cooperación Técnica Alemana- Programa
HELVETAS	Agencia Suiza para la Cooperación Internacional
IABIN	Red Interamericana de Información sobre Biodiversidad
IDIAF	Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales
IIBI	Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria
INDH	Informe Nacional de Desarrollo Humano
INDRHI	Instituto Nacional de Recursos Hídricos
IRG	International Resources Group
JBN	Jardín Botánico Nacional
JICA	Agencia de Cooperación Internacional del Japón
NCSA	Proyecto Evaluación Nacional de Capacidades
ODH	Oficina de Desarrollo Humano
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OEA	Organización de los Estados Americanos
ONAPRES	Oficina Nacional de Presupuesto
ONAPLAN	Oficina Nacional de Planificación
ONE	Oficina Nacional de Estadística

ONFED	Delegación de la Comisión Europea en la República Dominicana, Fondos Europeo de Desarrollo
PNQV	Plan Nacional Quisqueya Verde
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
PROCARYN	Proyecto: Manejo y Conservación de los recursos naturales de la cuenca alta del río Yaque del norte
RD-CAFTA	Acuerdo de Libre Comercio entre Centroamérica y EE.UU.
RFAA	Recursos Fitogenéticos para la Agricultura y la Alimentación
SECTUR	Secretaría de Estado de Turismo
SEA	Secretaría de Estado de Agricultura
SEEPYD	Secretaría de Economía, Planificación y Desarrollo
SEESCYT	Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología
SICA	Sistema de Integración Centroamericana
SEMARENA	Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SENPA	Servicio Nacional de Protección Ambiental
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SESPAS	Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social
SURFUTURO	Fundación Sur Futuro
UASD	Universidad Autónoma de Santo Domingo
UNCCD	Convenio de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNFCCC	Convenio de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático
USAID	Agencia Internacional para el Desarrollo de los Estados Unidos
TNC	The Nature Conservancy
ZOODOM	Parque Zoológico Dominicano

RESUMEN EJECUTIVO

La República Dominicana está ubicada en la parte oriental de la isla La Española, la segunda en tamaño de las Antillas, y que comparte con la República de Haití. Su ubicación geográfica está comprendida entre las coordenadas 17°36' – 19°56' latitud Norte y 68°19' – 72°31' longitud Oeste, con una extensión territorial de 48,198 km², incluyendo las islas adyacentes, lo que representa dos terceras partes de la isla. Posee 1,575 Kilómetros de costas, de las cuales 166 Km. (=11%) está compuesto por arrecifes de corales y 388 de línea fronteriza, que la divide de Haití, con áreas de aguas marinas bajo su jurisdicción hasta las 200 millas. El clima predominante es subtropical con influencia de los vientos alisios, generando abundantes lluvias, cuyas precipitaciones oscilan entre 400 y 3,000 mm anuales. La temperatura media está entre 17.7°C (en áreas de la Cordillera Central) y 27.7°C, en las zonas al nivel del mar. En las áreas de mayor altitud, durante la estación invernal nos encontramos con temperaturas bajo 0° C. La estación lluviosa transcurre desde mayo hasta noviembre.

En la República Dominicana, se determinó que existen unas 17 Zonas Productoras de Aguas, localizadas en los principales sistemas montañosos. Siendo la Cordillera Central la que concentra la mayor cantidad de ellas y en donde nacen alrededor de 709 cauces de ríos y arroyos. En la Cordillera Septentrional hay 243 cauces de ríos y arroyos y en la Cordillera Oriental 193. Otras zonas productoras de aguas son la Sierra de Neiba y Bahoruco. El país posee unas 118 cuencas hidrográficas, donde se incluyen los ríos de mayor longitud y más caudalosos del área antillana: Río Yaque del Norte con 7,050 Km², Río Yaque del Sur con 5,340 Km², Río Yuna con 5,070 Km² entre otros ríos de relevancia como Camú, Artibonito y Nizao. Sus aguas, son utilizadas tanto para la irrigación de terrenos agrícolas, generación de energía así como de agua potable para uso de la población dominicana.

De todas las Antillas, la República Dominicana, es la que posee el mayor número de lagos y lagunas, como el Lago Enriquillo con una extensión de 265 Km², siendo el mayor cuerpo de aguas lenticas del Caribe Central y localizado a unos 40 metros por debajo del nivel del mar. En la parte de la perspectiva de la situación de la biodiversidad dominicana se ofrecerá más detalle de la relevancia de la biodiversidad dominicana.

En los aspectos sociales y económicos, la República Dominicana, posee una población de 8,565,541 habitantes (4,265,215 hombres y 4,297,326 mujeres). El 68% de población del país es urbana, con un crecimiento promedio anual de 1.6%, y una tasa de desempleo de 17%. La alfabetización es de 85%, con una tasa de escolarización de enseñanza a nivel secundario de 59%, y 11% la educación superior, nivel universitario, de acuerdo a datos oficiales. En el 2005, el PIB corriente del país era de US\$29,333.2 millones lo que representa 3,247.4 dólares per cápita. El 42% de su población es pobre, y el 8% de la población es considerada dentro de la línea de pobreza extrema, el resto se clasifica dentro de la clase media-baja y media y menos de un 10% en la media alta. El índice de ingreso per cápita para el 20% más rico es de US\$ 10,500 y del 20% más pobre es de US\$ 775.

La República Dominicana está catalogada como uno de los países del Caribe insular con una alta biodiversidad y endemismo, de acuerdo a los estudios y trabajos de investigación realizados en los últimos años. Esta diversidad biológica va desde ecosistemas,

comunidades naturales y nivel de especies como de géneros. Hay que destacar que a medida que se realizan nuevos estudios e inventarios, se va ampliando los registros de especies y contribuyendo a conocimientos de las mismas y su ecología.

El perfil costero de la República Dominicana acoge alrededor de 1,500 especies marinas y se caracteriza por ser irregular de escarpados arrecifes y tierras pantanosas que forman espectaculares paisajes. El área costera dominicana cuenta con aproximadamente 1,668.4 kilómetros, incluyendo las islas adyacentes. En término de ecosistemas existen 41 localidades de costas rocosas, 141 lagunas costeras, 19 estuarios, 17 regiones arrecifales, más de 20 áreas con ecosistemas de manglares 192 playas de arena y 25 áreas de dunas.

El país ahora cuenta con una nueva clasificación para los diferentes ecosistemas dominicanos. La misma, está fundamentada en la estructura y composición de las unidades vegetativas. Esta clasificación es más precisa y basada en datos disponibles de la vegetación y colectas de especies realizadas por más de 25 años. En el cual se describen un total de 7 grandes ecosistemas, los cuales a su vez están compuestos por unidades o asociaciones vegetativas de composición muy similares de acuerdo a las predominancias de especies y condiciones edafológicas. De acuerdo a los resultados del inventario nacional de uso y cobertura de la tierra del 2003, la República Dominicana, posee un área de cobertura boscosa de 1,585.258.74 Ha lo que es igual a un 32.89% del territorio dominicano. Las áreas agrícolas ocupan 1, 851,188.67 Ha., representando el 38.41%. En la figura 4, se ofrece el resumen de las coberturas totales para las áreas agrícolas, boscosas, lagos y lagunas, áreas pobladas y minas.

La diversidad florística de la República Dominicana cuenta con un total de 9,177 especies de acuerdo a los últimos registros de las especies de plantas vasculares y no vasculares, con un total de 2,050 especies endémicas, lo que representa un (34.1%) para el país. Con respecto a la cantidad de especies de acuerdo a los grupos más representativos, tenemos que las Angiospermas (plantas vasculares) poseen 5, 232, las Gymnospermas (Coníferas y Cycadales-Zamiaceae están representadas por 7 especies y las Pteridofitas (los helechos y aliadas) tiene unas 761 con 5 especies endémicas. En cuanto, los Musgos (Briofitas) se registran unas 505 especies. Las Talofitas (algas, hongos y líquenes), las algas, básicamente algas marinas bentónicas se han inventariado unas 325, los hongos poseen un total de 1,940 especies y los líquenes 407 especies respectivamente (ver tabla 5). En cuanto a la cantidad de las especies de plantas amenazadas, hay un total 400 especies en estado de amenaza, de este total 161 especies están en peligro crítico (CR) y otras 237 especies en peligro (EN) de acuerdo a las categorías de especies amenazadas de la IUCN.

En cuanto a la diversidad de la fauna de la República Dominicana, se han reportado hasta el momento un total de 9,682 especies de animales vertebrados e invertebrados con representatividad tanto terrestre como marina, de este total 2, 830 especies son endémicas del país lo que representa un 29.3%. Obviamente, los invertebrados poseen la mayor cantidad de especies, y dentro de estos, los artrópodos, básicamente los insectos.

El grupo de los animales vertebrados están representados por 1,537 especies de las cuales 259 son endémicos. Los artrópodos poseen un total de 7,030 con un total de 2,569 especies endémicas, solo la clase insectos posee 2,089 especies endémicas. En los

vertebrados, los peces son los que poseen el mayor número de especies, con 971 especies, de las cuales 901 son marinos y 70 especies son fluviales; destacando que las especies fluviales de este grupo, representado por 70 especies, y posee 28 especies endémicas, lo que es igual a un 40% de endemismo.

En cuanto a los anfibios y reptiles, exhiben un alto porcentaje de endemismo, 96.92% y 90.48 % respectivamente; los anfibios poseen 63 especies endémicas de 65 especies reportadas, y los reptiles con 133 especies de un total de 147. Las aves con 306 especies registradas, posee 31 especies endémicas, y los mamíferos están representado por solo 4 especies endémicas, de 48 especies registradas para el país. Hay un total de 50 especies amenazadas. De esta cantidad 32 se encuentran en peligro (EN) y 17 especies en peligro crítico (CR). Los grupos con mayor cantidad de especies amenazadas son los anfibios con 27 especies, seguido por los reptiles con 11 especies, las aves y los mamíferos poseen 6 y 4 especies amenazadas respectivamente.

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de la República Dominicana, fue creado mediante la Ley Sectorial de Áreas Protegidas (Ley 202-04). El mismo está compuesto por un total de 119 áreas protegidas, agrupadas en 6 categorías de manejo, cubriendo un área total del territorio nacional de 25,472.04 Km². Actualmente, las aguas territoriales del país, tiene una extensión de 13,225.96 Km² bajo protección y las áreas protegidas terrestres una cobertura a 12,246.08 Km².

Es evidente que la tendencia para la conservación de la biodiversidad de la República Dominicana, ha sido de continuo fortalecimiento. Este fortalecimiento ha estado muy ligado a la creación de un marco legal e institucional. El país ha tenido significativos avances en la investigación, manejo de los recursos naturales, conservación de la biodiversidad, aplicación de las leyes, sanciones a los violadores, así como declaración de nuevas áreas. Igualmente, hay un nivel de educación y concienciación de los dominicanos en cuanto a la conservación del medio ambiente y la protección de la biodiversidad. Existen aun debilidades Institucionales, que se deben mejorar, las cuales algunas de ellas están vinculadas a las limitaciones presupuestarias y de personal. Observando la situación y tendencia actual de la diversidad biológica del país, se han demostrado esfuerzos, para reducir significativamente el ritmo de la pérdida de la biodiversidad.

Las amenazas de la diversidad biológica en la República Dominicana, ocurren de diversas formas, causando presiones que afectan la integridad de la biodiversidad en general y de sus componentes a nivel de ecosistemas y especies. Estas amenazas en su mayoría están asociadas a deficiencias y limitaciones de recursos para la gestión y manejo efectivo, al desarrollo mal entendido que tienen ciertos sectores públicos y privados del país y a la desigual distribución de las riquezas. Las principales amenazas son la agricultura no sostenible, el desarrollo turístico y urbanístico, la minería, especies invasoras, fenómenos atmosféricos, incendios forestales, cacería, y la sobre explotación de la pesca.

Evidentemente los avances obtenidos por la República Dominicana, en materia de educación y concienciación ambiental, han ayudado al mantenimiento y la utilización sostenible de la diversidad biológica. El país ha venido fortaleciendo sus instituciones y la creación de capacidades en su personal técnico; así como la sensibilidad de sus autoridades gubernamentales.

Aunque el país no posee una Estrategia Nacional de Conservación de la Biodiversidad y Plan de Acción, no ha dejado de avanzar y progresar en ejecutar acciones y actividades, para cumplir con los objetivos del CDB y en consecuencia al progreso de la Meta del 2010. Estas acciones y actividades se han implementado a través de planes, programas y proyectos tanto sectoriales como intersectoriales. Muchos de estos proyectos, programas, y planes adoptados para aplicar el convenio se han realizado con fondos nacionales e internacionales. Estas acciones implementadas y fortalezas del país para el uso y conservación de su diversidad biológica por área temática a través de programas y proyectos, en consonancia al mandato del Convenio de Diversidad Biológica se han destacado en las áreas temáticas: Marco Legal, Institucional y Normativo, Manejo y conservación en Áreas Protegidas, recurso Marino y costero, Recursos Forestales, investigación científica y monitoreo, y conservación *in situ* y *ex situ*,

Una de las acciones más efectiva de aplicación nacional, ha sido el Proyecto Evaluación Nacional de Capacidades (NCSA) surge en el 2003 como un enfoque estratégico del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), para mejorar el fortalecimiento de capacidades, ofreciendo apoyo para que los países evalúen sus necesidades de capacidad a fin de tratar las cuestiones prioritarias nacionales y mundiales del medio ambiente para mejorar los elementos claves de sus sistemas de gestión, ejecutándose mediante un amplio proceso de consulta acerca de las prioridades y necesidades de fortalecimiento de la capacidad a nivel individual, institucional y sistémico. El objetivo de esta autoevaluación es determinar las prioridades y necesidades de fortalecimiento de la capacidad para gestionar y proteger el medio ambiente de la mejor manera. En la etapa III se realizaron evaluaciones temáticas de los perfiles de las Convenciones de Biodiversidad, Cambio Climático y Desertificación, así como de otros acuerdos y protocolos relacionados, que identifican las fortalezas y restricciones en la aplicación de las Convenciones en los niveles individual, organizacional y sistémico, así como las necesidades prioritarias de capacidades y las oportunidades que pueden aprovecharse para cumplir con las obligaciones del país. También en la etapa IV, se presentaron las capacidades, necesidades y oportunidades que abordan todas las Convenciones, así como los perfiles de proyectos sinérgicos que pueden ser implementados e integrados dentro de las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos nacionales y sectoriales, de forma tal que se maximicen los beneficios netos, se mejore la efectividad y eficiencia de las iniciativas del desarrollo sustentable a los niveles nacional y mundial.

Igualmente, la creación de Gerencias Regionales y Direcciones Provinciales de Medio Ambiente y Recursos Naturales para fortalecer los vacíos de coordinación y planificación regional y provincial, así como descentralizar estas unidades provinciales y regionales para que puedan llevar a cabo el mandato de la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Otra fortaleza efectiva del país, es la dotación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) con una política que establezca con claridad su papel, lugar y función dentro de la gestión ambiental nacional, su integración en una estrategia nacional de desarrollo y de lucha contra la pobreza, a la vez que defina las líneas y orientaciones básicas para una gestión efectiva del SINAP como instrumento para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y los ecosistemas que constituyen la parte fundamental del patrimonio

natural de la nación dominicana.

El Vice ministerio de Recursos Forestales, como dependencia del Ministerio Ambiente y de acuerdo con los ejes temáticos programados, ha contribuido de manera significativa para lograr la eficientización de institución en los planes de fortalecimiento institucional y en el avance hacia una nación con una cobertura forestal que garantice la sostenibilidad de este recurso en todo el territorio nacional. Uno de los aportes más significativos hacia el incremento de la cobertura forestal es el de la primera etapa del Plan Nacional Quisqueya Verde (PNQV). Tanto así que se emitió un Decreto del Poder Ejecutivo (Decreto No. 226 07, del 19 de abril de 2007), el cual establece que los fondos recaudados por la Secretaría conforme al decreto No. 222-06, sean utilizados para la implementación del Plan Nacional Quisqueya Verde. La consolidación del Sector Forestal Dominicano, impone retos importantes que se deben asumir de una manera coherente, para lograr la integración institucional del sector público, privado y las organizaciones de base en las diferentes acciones que demanda el mismo. Esto con el fin de procurar el desarrollo de un sector forestal fuerte y dinámico, capaz de aportar al crecimiento económico y a la disminución de la pobreza.

Es importante destacar que el sector forestal es uno de los enlaces de los Objetivos del Milenio, por la cual se contribuye a la mitigación la pobreza, y que se vincula al cumplimiento con la Meta del 2010 por medio al CDB.

En lo que concierne a los proyectos de investigación y estudios de la diversidad biológica en la República Dominicana, se continúa levantando información biológica, contribuyendo así al conocimiento de la biodiversidad y efectuando monitoreo y evaluaciones de especies. Desde año 2000 se han realizado más de 284 proyectos de investigación en el país. Muchos de estos estudios y proyectos de investigación son realizados por universidades, ONG ´s, instituciones de investigaciones e investigadores independientes, tanto nacionales como extranjeros y financiadas tanto con fondos nacionales como internacionales.

El Viceministerio de Gestión Ambiental, ha producido más de 450 términos de referencias para las evaluaciones de Estudios de Impacto Ambiental, Declaración de Impacto Ambiental e Informes Ambientales, y que los mismos se desarrollen dentro de las normas establecidas en los procedimientos tanto para proyectos nuevos como para las instalaciones existentes. Estos requerimientos de dichos estudios y evaluaciones, es para garantizar un desarrollo sostenible y que el levantamiento de cualquier proyecto o infraestructura, disminuyan los impactos, que estos puedan causar a la biodiversidad o determinado ecosistema.

La República Dominicana a través de la Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SEESCYT), ha establecido el Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDOCYT). El FONDOCYT ha sido instituido en la Ley 139-01 que crea el Sistema Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, como una herramienta estratégica para promover el desarrollo científico y tecnológico del país y la innovación productiva en los sectores productivos claves para el desarrollo económico del país y el bienestar general de la sociedad dominicana.

El Ministerio Ambiente, inició en el año 2007, un programa de Pago por Servicios Ambientales (PSA) a través del cual se promoverá en el país este instrumento económico de conservación de los recursos naturales. Este Programa coordinará todas las actividades de compensación por servicios ambientales que se desarrollen y se plantea como objetivo Impulsar en el país la implementación de iniciativas pilotos de pago por servicio ambiental hídrico, que contribuyan al establecimiento de un sistema nacional de compensación y pago por servicios ambientales que contribuya a la conservación de los recursos naturales y a la disminución de los niveles de pobreza de las comunidades rurales.

La República Dominicana, ratificó el convenio de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y Sequía (UNCCD) en el año 1997. Para cumplir con la aplicación de este convenio, se conformó el Grupo Técnico Interinstitucional (GTI), el cual es un Órgano creado mediante decreto con el objetivo de coordinar el Manejo Sustentable del Suelo (MSS), así como también de revertir el proceso de degradación de tierra en la República Dominicana de manera participativa.

Desde la ratificación del Convenio de las Naciones Unidas de Cambio Climático, por el Congreso Nacional en 1998 y la ratificación del Protocolo de Kyoto en el 2001, el país ha venido cumpliendo con sus objetivos y metas. Se elaboraron la Primera y Segunda Comunicación Nacional de la República Dominicana, en cumplimiento al Artículo 6 del Convenio en cuanto a la concienciación al público y educación a las nuevas generaciones sobre las implicaciones y consecuencias del cambio climático global.

Existen obstáculos, que limitan y crean conflictos con algunas acciones que se enmarcan dentro de la aplicación del Convenio de Diversidad Biológica y atentan contra la integridad y conservación de la biodiversidad nacional.

Una de las herramientas de conservación de la biodiversidad que contribuye a la no pérdida de la misma y que garantizan el desarrollo sostenible, son las áreas protegidas, las cuales están en desventaja, pues al ser zonas, en donde quedan las mejores representaciones de diversidad biológica conservadas, belleza escénica y escenarios naturales y culturales, áreas boscosas, ríos, montañas, se ven presionadas para impulsar allí, nuevas inversiones, por lo que el Ministerio Ambiente realiza esfuerzos en fortalecer el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y Biodiversidad (SINAP).

Actualmente, la prioridad futura del país es la elaboración de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica y Su Plan de Acción, para continuar con el fortalecimiento de la aplicación de las diferentes áreas temáticas del CDB.

Finalmente, el presente Cuarto Informe Nacional se ha elaborado en cumplimiento de las Partes con el Convenio de la Diversidad Biológica, y en aras de cumplir con el compromiso de avanzar hacia la Meta del 2010, lograr una reducción significativa en el ritmo de pérdida de diversidad biológica a los niveles mundial, nacional y regional, como una contribución al alivio de la pobreza y para el beneficio de la vida en la tierra. Así, como los objetivos de Promover la conservación de la diversidad biológica de ecosistemas, hábitats y biomas; de la diversidad de las especies y la diversidad genética; así como promover el uso y el

consumo sostenible, reducción de las presiones de la pérdida de hábitats, del cambio y degradación del uso del suelo y del uso insostenible del agua, entre otros ligados al cumplimiento de dicha meta.

Febrero, 2010

CAPÍTULO I - PERSPECTIVA DE LA SITUACIÓN, TENDENCIAS Y AMENAZAS A LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

I.1. Características Generales de la República Dominicana

La República Dominicana está ubicada en la parte oriental de la isla La Española, la segunda en tamaño de las Antillas, y que comparte con la República de Haití. Su ubicación geográfica está comprendida entre las coordenadas 17°86'–19°56' latitud Norte y 68°19'–72°31' longitud Oeste, con una extensión territorial de 48,198 km², incluyendo las islas adyacentes, lo que representa dos terceras partes de la isla¹. Posee 1,575 Kilómetros de costas, de las cuales 166 Km. (11%) está compuesto por arrecifes de corales y 388 de línea fronteriza, que la divide de Haití², con áreas de aguas marinas bajo su jurisdicción hasta las 200 millas.



Mapa de la Región del Caribe, donde se localiza la República Dominicana

El clima predominante es subtropical con influencia de los vientos alisios, generando abundantes lluvias, cuyas precipitaciones oscilan entre 400 y 3,000 mm anuales. La temperatura media está entre 17.7°C (en áreas de la Cordillera Central) y 27.7°C, en las zonas al nivel del mar. En las áreas de mayor altitud, durante la estación invernal nos encontramos con temperaturas bajo 0° C. La estación lluviosa transcurre desde mayo hasta noviembre³.

¹ SEMARENA, 2007. Estrategia Nacional de Gestión y Manejo del Fuego para la República Dominicana 2007-2011. 47 p.

² SEMARENA, 2006. Indicadores de Sostenibilidad del Recursos Hídricos en la República Dominicana. 68 p.

³ SEMARENA, 2007. Op. Cit. 1

La República Dominicana está dividida en 20 regiones geomórficas⁴, con cuatro sistemas montañosos, orientados más o menos de Oeste a Este. Iniciando desde el Norte son: La Cordillera Septentrional, cuya mayor elevación es el Pico Diego de Ocampo con una elevación 1,249 metros, la Cordillera Central, en la Central están los picos más altos de todas las Antillas: El pico Duarte, con 3,175 metros y La Pelona, 3,168 metros. La Cordillera Oriental, cuyas alturas no sobrepasan los 400 metros, la Sierra de Neiba, y al sur de esta la Sierra de Bahoruco. Entre estas cordilleras se hallan llanuras aluviales muy fértiles. Entre las cordilleras Central y Septentrional se localiza el Valle del Cibao o Valle de la Vega Real. Además de los valles, al sureste del país, se encuentra la Llanura Costera Oriental, compuesta básicamente por rocas calizas de origen arrecifal.

En la República Dominicana, existen unas 17 Zonas Productoras de Aguas, localizadas en los principales sistemas montañosos. Siendo la Cordillera Central la que concentra la mayor cantidad de ellas y en donde nacen alrededor de 709 cauces de ríos y arroyos. En la Cordillera Septentrional hay 243 cauces de ríos y arroyos y en la Cordillera Oriental 193. Otras zonas productoras de aguas son la Sierra de Neiba y Bahoruco⁵. El país posee unas 118 cuencas hidrográficas, donde se incluyen los ríos de mayor longitud y más caudalosos del área antillana: Río Yaque del Norte con 7,050 Km², Río Yaque del Sur con 5,340 Km², Río Yuna con 5,070 Km² entre otros ríos de relevancia como Camú, Artibonito y Nizao⁶. Sus aguas, son utilizadas tanto para la irrigación de terrenos agrícolas, generación de energía así como de agua potable para uso de la población dominicana.

De todas las Antillas, la República Dominicana, es la que posee el mayor número de lagos y lagunas, como el Lago Enriquillo con una extensión de 265 Km², siendo el mayor cuerpo de aguas lenticas del Caribe Central y localizado a unos 40 metros por debajo del nivel del mar⁷. Igualmente, el país es considerado como uno de los países del Caribe insular con mayor biodiversidad y un alto endemismo, tanto a nivel de especies como de géneros; ésto debido a los diferentes ecosistemas y unidades de vegetación natural, encontrados en las diferentes zonas de vida.

En los aspectos sociales y económicos, la República Dominicana, posee una población de 8, 565,541 habitantes (4, 265,215 hombres y 4, 297,326 mujeres)⁸. El 68% de población del país es urbana, con un crecimiento promedio anual de 1.6%⁹, y una tasa de desempleo de 17%¹⁰. La alfabetización es de 85%, con una tasa de escolarización de enseñanza a nivel secundario de 59%, y 11% la educación superior, nivel universitario, de acuerdo a datos oficiales¹¹.

⁴ SEMARENA, 2007. Op. Cit. 1

⁵ Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2004. Zonas Productoras de Aguas. Santo Domingo, República Dominicana. <http://www.medioambiente.gov.do/cms/index.php>.

⁶ SEMARENA, 2007. Op. Cit. 1

⁷ SEMARENA, 2007. Op. Cit. 1

⁸ Oficina Nacional de Estadísticas, 2002. VIII Censo Nacional de Población y Vivienda. Santo Domingo, República Dominicana. 2664 pp.

⁹ Oficina de Desarrollo Humano, 2005. Informe Nacional de Desarrollo Humano 2005. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Santo Domingo, República Dominicana. 248 pp.

¹⁰ Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2005. Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2004-2005. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Santo Domingo, República Dominicana. 64 pp.

¹¹ SEMARENA, 2007. Op. Cit. 1

En el 2005, el PIB corriente del país era de US\$29,333.2 millones lo que representa 3,247.4 dólares per cápita. El 42% de su población es pobre, y el 8% de la población es considerada dentro de la línea de pobreza extrema, el resto se clasifica dentro de la clase media-baja y media y menos de un 10% en la media alta. El índice de ingreso per cápita para el 20% más rico es de US\$ 10,500 y del 20% más pobre de US\$ 775. El salario mínimo se acerca a los US\$ 240 mensuales¹². El gobierno dominicano en orden de reducir los niveles de pobreza extrema y alcanzar los objetivos del milenio, ha implementado desde el año 2005 varios programas y proyectos como: “Lo Primero es Combatir el Hambre”, el “Programa Solidaridad”, con la finalidad, de que el mismo incida favorablemente en la población de menos ingresos y por consiguiente, a la más afectada por la pobreza¹³. Igualmente, se le da prioridad al acceso de servicio a la población como, al agua potable de las viviendas, que era de 46% en el 1981, sin embargo, este servicio aumentó al 81% en el año 2002¹⁴.

I.2. Perspectiva y Situación de la Biodiversidad de la República Dominicana

La República Dominicana está catalogada como uno de los países del Caribe insular con una alta biodiversidad y endemismo, de acuerdo a los estudios y trabajos de investigación realizados en los últimos años. Esta diversidad biológica va desde ecosistemas, comunidades naturales y nivel de especies como de géneros. Hay que destacar que a medida que se realizan nuevos estudios e inventarios, se van ampliando los registros de especies y contribuyendo al conocimientos de las mismas y su ecología.

El perfil costero de la República Dominicana acoge alrededor de 1,500 especies marinas y se caracteriza por ser irregular de escarpados arrecifes y tierras pantanosas que forman espectaculares paisajes. El área costera dominicana cuenta con aproximadamente 1,668.4 kilómetros, incluyendo las islas adyacentes. En término de ecosistemas existen 41 localidades de costas rocosas, 141 lagunas costeras, 19 estuarios, 17 regiones arrecifales, más de 20 áreas con ecosistemas de manglares 192 playas de arena y 25 áreas de dunas¹⁵.

En cuanto a la diversidad de ecosistemas terrestres, la República Dominicana ha sido objeto de debate en los diferentes estudios realizados, para su clasificación. De manera que muchas de estas clasificaciones se han basado, de acuerdo a los autores, en distintos criterios y parámetro. Sin embargo, uno de los sistemas de clasificación más utilizado ha sido El Sistema de Zonas de Vida de Holdridge (1947)¹⁶, que básicamente se basa en factores climáticos como: temperatura promedio anual, precipitación anual, y humedad. Según, el sistema de clasificación de Holdridge, se definen 9 zonas de vidas para la República Dominicana (ver tabla 1). De manera, que esta ha sido la clásica clasificación de zonas de vida utilizada para el país.

¹² SEMARENA, 2006. Op. Cit. 2

¹³ Comisión Presidencial sobre los Objetivos del Milenio y el Desarrollo Sostenible, 2008. Guía para Determinar el Progreso hacia los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Santo Domingo, República Dominicana. 77 pp.

¹⁴ SEMARENA, 2007. Op. Cit. 1

¹⁵ Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2004. Uso y Cobertura de la Tierra, 2003. http://www.medioambiente.gov.do/cms/index.php?option=com_content&task=view&id=237&Itemid=233.

¹⁶ Hartshon, Gary et. Al., 1981. La República Dominicana, Perfil Ambiental del País: Un estudio de campo. AID. 134 pp.

Tabla 1: Zonas de Vidas de la República Dominicana según el sistema de clasificación de Holdridge (1947)

Monte Espinoso Subtropical
Bosque Seco Subtropical
Bosque Húmedo Subtropical
Bosque Muy Húmedo Subtropical
Bosque Pluvial Subtropical
Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical
Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical
Bosque Pluvial Montano Bajo Subtropical
Bosque Muy Húmedo Montano Subtropical
Fuente: Adaptado del Hartshon, Gary et. al., 1981. La República Dominicana, Perfil Ambiental del País: Un estudio de campo.

Sin embargo, en 1993, Hager y Zanoni¹⁷ proponen una nueva clasificación para los diferentes ecosistemas (tipos de vegetación) dominicanos. A diferencia, de la clasificación de Holdridge (1947), que se basa en factores climáticos, esta nueva propuesta de clasificación está fundamentada en la estructura y composición de las unidades vegetativas. De acuerdo a sus autores, esta clasificación permite evaluar la diversidad de los ecosistemas y sus requerimientos para la conservación. De manera que es una clasificación más precisa y basada en datos disponibles de la vegetación y colectas de especies realizadas por más de 25 años¹⁸. En este nuevo sistema de clasificación se describen un total de 7 grandes ecosistemas, los cuales a su vez están compuestos por unidades o asociaciones vegetativas de composición muy similares de acuerdo a las predominancias de especies y condiciones edafológicas¹⁹. (Ver Tabla 2).

¹⁷ Hager, J. y Zanoni, T. A., 1993. La vegetación natural de la República Dominicana: una nueva clasificación. Moscosoa, volumen 7. p 39-82.

¹⁸ Hager, J. y Zanoni, T. A., 1993 Op. Cit. 16

¹⁹ Hager, J. y Zanoni, T. A., 1993 Op. Cit. 16

Tabla 2: Nueva Clasificación de la Vegetación de República Dominicana propuesta por Hager y Zanoni (1993)²⁰	
Vegetación Halofita	Vegetación de los mogotes
Vegetación de la costa rocosa	Bosque de <i>Mora abbottii</i>
Vegetación de la costa arenosa	Bosque de la Cordillera Oriental
Vegetación de las dunas	Bosques Latifoliados Nublados
Manglares	Manaclares (Bosque de <i>Prestoea montana</i>)
Vegetación de los llanos salobres	Bosque nublado de zona alta
Bosques Secos	Bosque de <i>Didymopanax tremulus</i>
Bosque Seco natural	Bosque de Ebano (<i>Magnolia spp.</i>)
Bosque Seco con abundancia de Cactáceas	Bosque de Ebano (<i>Magnolia pallescens</i>)
Bosque Sabanas de la zona baja	Bosque de <i>Magnolia hamorii</i>
Bosque de la península de Barahona	Bosque con <i>Podocarpus aristulatus</i>
Bosque Seco perturbado	Bosque Enano
Bosque de <i>Prosopis juliflora</i>	Pinares
Bosque Perturbado de Cactáceas	Pinares de elevación intermedia
Bosques Semidecíduos	Pinares de la Cordillera Central
Bosque de la llanura costera	Pinares de la Sierra de Bahoruco
Bosque costero sobre rocas	Pinares de la zona alta de la Cordillera central
Bosque costero de las áreas pantanosas	Sabanas de las montañas altas
Bosque de <i>Swietenia-Coccoloba</i>	Vegetación de los Humedales de Agua Dulce
Bosques Latifoliados Siempre Verdes	Vegetación acuática
Bosques Ombrófilos	Bosques Ribereños
Bosque Latifoliado siempre verde de lluvias estacionales	Bosques Ribereños de los ríos con flujo permanente
Bosque de <i>Sloanea ilicifolia</i>	Bosque Ribereño de <i>Pterocarpus officinalis</i>
Bosque de Los Haitises	Bosque Ribereño de los ríos de flujo estacional
Vegetación de los valles	Bosque Ribereño de las montañas altas
Fuente: Adaptado de Hager & Zanoni, T. A., 1993. Moscosoa, volumen 7. Actualizado y revisado por Brigido Peguero, 2009	

En término del inventario de los diferentes ecosistemas y uso de la tierra, varios estudios, inventarios y evaluaciones se han realizado en la República Dominicana por la OEA, 1967; FAO, 1973 y Criees, 1980²¹. Estos estudios revelaron que a partir de la década de los 60's, el 80% de la cobertura vegetal del territorio dominicano se había impactado significativamente. El Departamento de Inventario de los Recursos Naturales, de la Secretaría de Estado de Agricultura, en el período 1993-1996, con el apoyo de la Agencia Suiza para la Cooperación Internacional, y el Servicio Alemán de Cooperación Social y Técnica realizó un inventario de la vegetación y tipos de ecosistemas, así como uso de la tierra, más preciso y riguroso. En esta investigación se determinaron varias categorías de usos, clasificadas como: bosques, matorrales, sabana, vegetación de agua dulce y áreas con escasas vegetación, las cuales para ese año representan un 46.54%. De este un 27.69% corresponde a bosques. El área restante 52.25% corresponde a cultivos, pastos y cuerpos de agua²² (ver Tabla 3).

²⁰ Hager, J. y Zanoni, T. A., 1993. Op. Cit. 16

²¹ Tolentino, Luis y Peña, María, 1998. Inventario de la vegetación y uso de la tierra en la República Dominicana. Moscosoa, volumen 10. p 179-2002.

²² Tolentino, Luis y Peña, María, 1998. Op. Cit. 20

Tabla 3: de Resultados de Tipos de Vegetación y Uso de Suelo por área y porcentaje de acuerdo al inventario nacional realizado en 1996

Nombre de la unidad vegetativa y tipo de uso	Áreas (Km ²)	% de la unidad	% total territorio nacional
Bosque Conifera Denso	1,946.35	14.67	4.04
Bosque Conifera Abierto	1,079.10	8.13	2.24
Bosque Conifera	3,025.45	22.8	6.27
Bosque Latifoliado Nublado	1,104.87	8.33	2.29
Bosque Latifoliado Húmedo	3,151.88	23.76	6.54
Bosque Latifoliado Semihúmedo	2,049.52	15.45	4.25
Bosque Latifoliado	6,306.27	47.54	13.08
Bosque Seco	3,677.39	27.72	7.63
Bosque Humedales Temporalmente Salobre	19.6	0.15	0.04
Bosque Humedales Salobre Permanentemente Inundados	192.55	1.45	0.4
Bosque Humedales de Agua Dulce	44.8	0.34	0.09
Bosque de Humedales	256.95	1.94	0.53
Matorral Latifoliado	3,033.28	44.54	6.29
Matorral Seco	3,723.79	54.68	7.72
Matorral de Humedales Salobres	53.10	0.78	0.11
Subtotal de Matorrales	6,810.17	100	0.11
Sanana de Humedales Salobres	93.28	51.06	0.19
Sabana de Humedales de Agua Dulce	19.79	10.83	0.04
Sabana de Pajón	69.61	38.1	0.14
Subtotal de Sabanas	182.68	100	0.38
Vegetación de Agua Dulce (Eneal)	17.47		0.04
Escasa Vegetación y/o Áreas Erosionadas	1,306.40		2.71
Áreas Agropecuaria y otro tipos de cobertura	26,642.09		55.25
TOTAL	48,224.91		100

Fuente: Adaptado de Tolentino y Peña (1998) Moscosoa 10.

La Dirección de Información Ambiental, del Ministerio Ambiente, inició en el 2002 el proyecto Actualización del Inventario de Uso y Cobertura de la Tierra - 2003, con la asistencia técnica de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y el Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS) (EROS DATA Center). Los resultados obtenidos con relación a la cobertura boscosa es de un 32.89% presentando un incremento de un 5.39% con respecto al Estudio del Uso y Cobertura del año 1996 que es de 27.5%; el área de pasto de 5.47% aumentó a 7.94% incrementándose en un 2.47%; los matorrales de 14.12% a 16.22% con un 2.10% de incremento; mientras que las áreas pobladas se incrementaron en un 0.64%. La unidad de uso que reflejó una mayor disminución fue el área agrícola la cual de 47.94%, para el 1996, pasó a 38.4% en el 2003²³. Los resultados de dicho inventario se presentan de manera resumida en la tabla 4.

²³ Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2004. Uso y Cobertura de la Tierra, 2003. http://www.medioambiente.gov.do/cms/index.php?option=com_content&task=view&id=237&Itemid=233

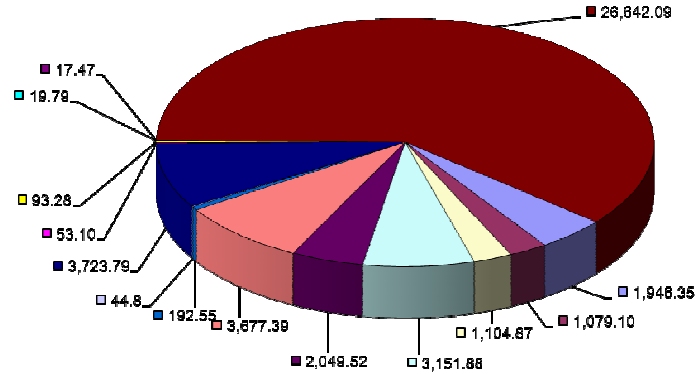
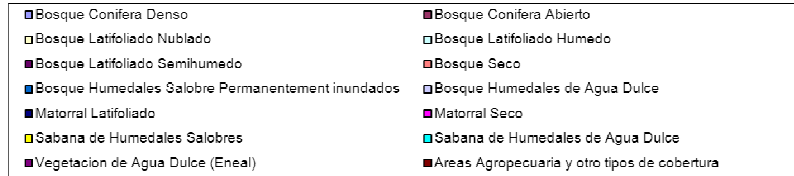
Se pueden observar los valores de dicha tabla, y compararlos con los datos de cobertura del 1996, y para algunos usos de suelo y unidades vegetales la extensión de su cobertura ha aumentado, mientras que para otras unidades se ha reducido (ver figura 1). De igual manera, se ofrecen datos más específicos de los usos agrícolas, de las aguas interiores, incluyendo las presas, áreas pobladas y área de minas.

Tabla 4: Clasificación de Uso y Cobertura de la Tierra y su Extensión año 2003			
Categorías	Ha.	Km².	% Total
Cobertura Boscosa			
Bosque de Conífera Denso	242,223.03	2,422.23	5.03
Bosque de Conífera Abierto	36,084.60	360.85	0.75
Bosque Latifoliado Nublado	156,928.23	1,569.28	3.26
Bosque Latifoliado Húmedo	466,982.55	4,669.83	4.69
Bosque Latifoliado Semihúmedo	205,806.33	2,058.06	4.27
Bosque Seco	443,756.34	4,437.56	9.21
Bosque de Humedales Salobres (Mangle)	29,399.04	293.99	0.61
Bosque de Humedales de Agua Dulce (Drago)	4,078.62	40.79	0.08
Total Cobertura Boscosa	1,585,258.74	15,852.59	32.89
Matorrales			
Matorral Latifoliado Húmedo	219,114.00	2,191.14	4.55
Matorral Seco	562,759.83	5,627.60	11.68
Total Matorrales	781,873.83	7,818.74	16.22
Sabanas			
Sabana de Humedales Salobres	11,062.80	110.63	0.23
Sabana de Humedales de Agua Dulce	1,090.98	10.91	0.02
Eneal	84.60	0.85	0.00
Total Sabanas	12,238.38	122.38	0.25
Pastos	382,525.74	3,825.26	7.94
Uso Agrícola			
Cultivos Intensivos	279,665.73	2796.66	5.80
Cultivos Mixtos	531,652.95	5,316.53	11.03
Arroz	168,385.05	1,683.85	3.49
Caña	453,548.16	4,535.48	9.41
Cítricos	13,407.03	134.07	0.28
Cacao	219,225.33	2,192.25	4.55
Palma Africana	13,577.13	135.77	0.28
Café	150,752.70	1,507.53	3.13
Coco	20,974.59	209.75	0.44
Total Áreas Agrícolas	1,851,188.67	18,511.89	38.41
Lagos y Lagunas	27,519.75	275.20	0.57
Presas	8,866.71	88.67	0.18
Zona no Clasificada	25,558.74	255.59	0.53
Escasa Vegetación	74,016.18	740.16	1.54
Minas	60.21	0.60	0.00
Áreas Pobladas	70,142.04	701.42	1.46
Total General	4,819,248.99	48,192.49	100.0

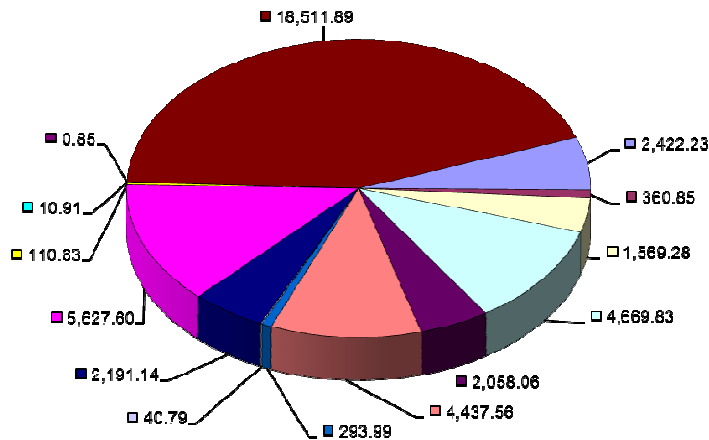
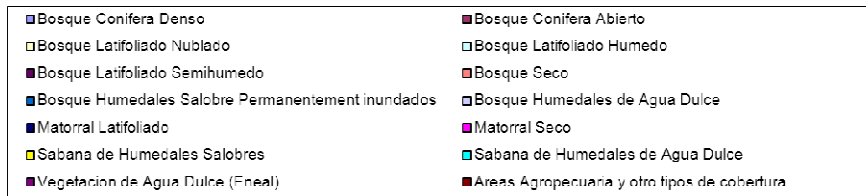
Fuente: DIARENA-SEMARENA , 2009

Figura 1: Representación gráfica de la extensión de Uso y Cobertura de la Tierra en la República Dominicana de los años 1996 y 2003. Fuente: Tolentino y Peña (1998) y DIARENA-SEMARENA, 2009

Tipos de Vegetación y Uso de Suelo en Km2 del Inventario Nacional del 1998



Tipos de Vegetación y Uso de Suelo en Km2 del Inventario Nacional del año 2003



Fuente: Tolentino y Peña (1998) y DIARENA-SEMARENA, 2009

En la figura 2, se puede observar la comparación de los tipos de las unidades de vegetación similares, con sus respectivas extensiones de cobertura. Es notable observar como los tipos de bosques, Bosque de Conífera Denso, Bosque Latifoliado Nublado, Bosque Seco y Matorrales Secos han aumentado su cobertura. Sin embargo, en contra posición se puede observar una reducción significativa de las áreas agrícolas, lo cual puede estar ocurriendo por diversos motivos. En la figura 3, se presentan los principales cultivos agrícolas con su área en kilómetro cuadrado de cobertura, siendo la caña de azúcar y los cultivos mixtos los de mayor extensión territorial.

Comparación de los Tipos de Vegetación y Uso de Suelo en Km2 del Inventario Nacional de los 1996 y 2003

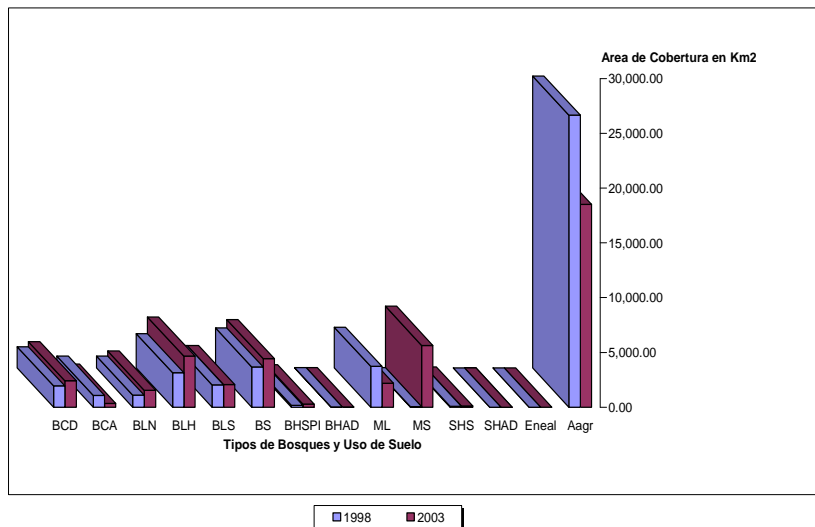


Figura 2: Comparación de Tipo de Vegetación y Uso de Suelos de los Inventarios de Recursos Naturales de los años 1998 y 2003. **Leyenda:** BCD= Bosque Conífera Denso, BCA= Bosque Conífera Abierto, BLN= Bosque Latifoliado Nublado, BLH= Bosque Latifoliado Húmedo, BLS= Bosque Latifoliado Semihúmedo, BS= Bosque Seco, BHSP= Bosque Humedales Salobre Permanentemente inundados, BHAD= Bosque Humedales de Agua Dulce, ML= Matorral Latifoliado, MS= Matorral Seco, SHS= Sabana de Humedales Salobres, SHAD= Sabana de Humedales de Agua Dulce, Eneal= Vegetación de Agua Dulce (Eneal), y Aagr= Áreas Agropecuaria y otro tipos de cobertura. Fuente: Tolentino y Peña (1998) y DIARENA-SEMARENA, 2009

Principales Cultivos de la República Dominicana y su Área de Cobertura en Km2

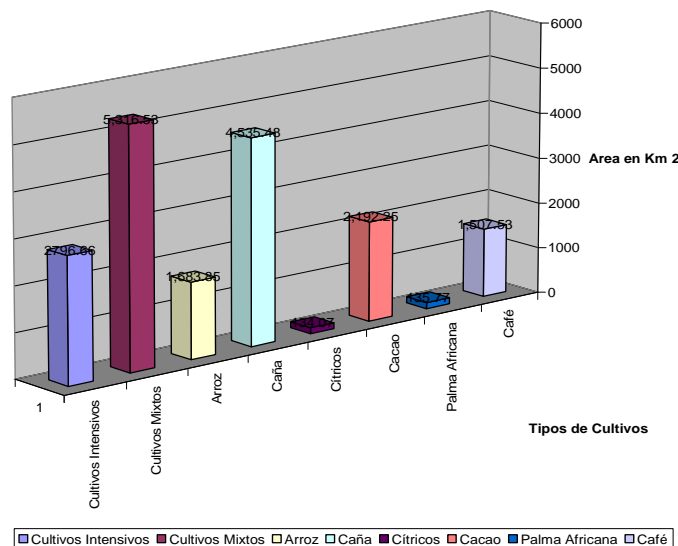
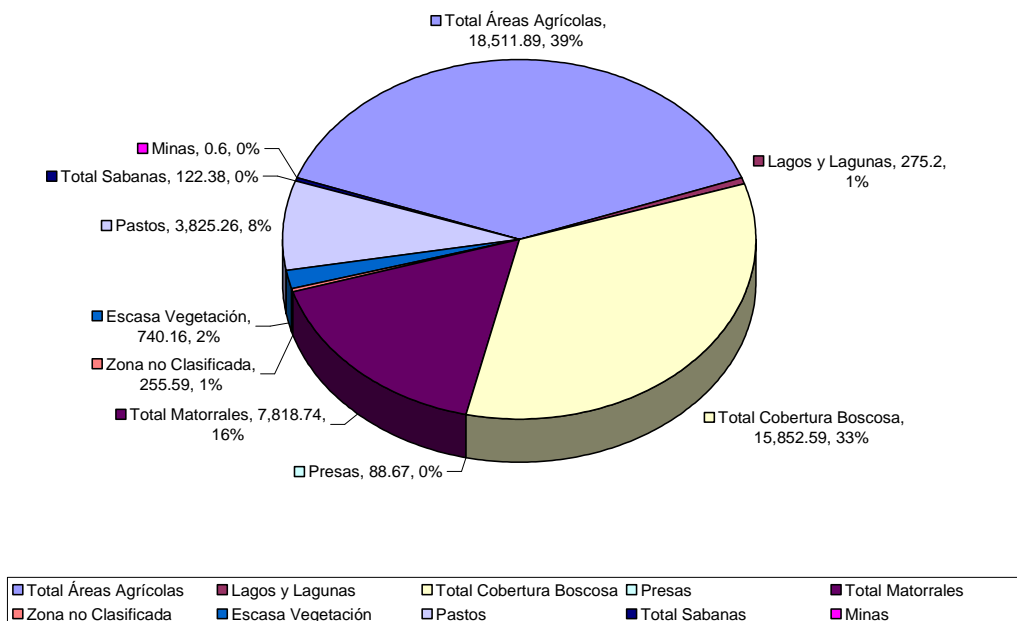


Figura 3: Principales cultivo agrícola de la República Dominicana, y área de cobertura. Fuente: DIARENA-SEMARENA, 2009

De acuerdo a los resultados del inventario nacional de uso y cobertura de la tierra del 2003, la República Dominicana, posee un área de cobertura boscosa de 1,585.258.74 Ha lo que es igual a un 32.89% del territorio dominicano. Las áreas agrícolas ocupan 1,851, 188.67 Ha, representando el 38.41%. En la figura 4, se ofrece el resumen de las coberturas totales para las áreas agrícolas, boscosas, lagos y lagunas, minas y áreas pobladas.

Totales de Uso y Cobertura de la Tierra del Territorio nacional

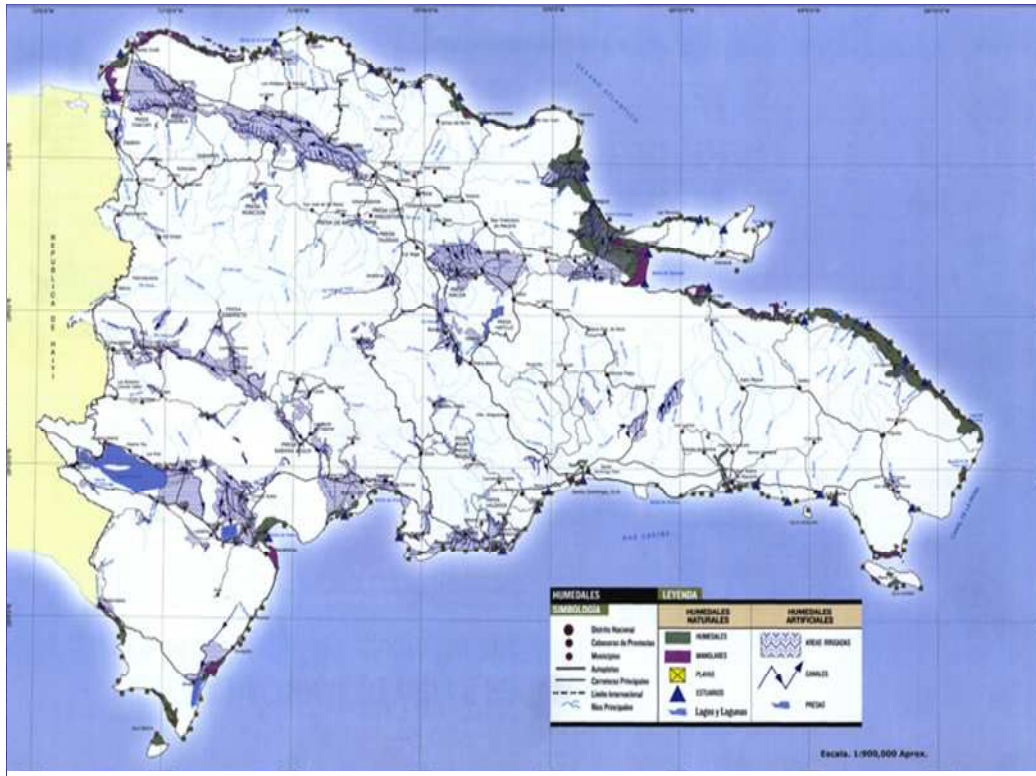


Los humedales figuran entre los ecosistemas más productivos de la tierra, son fuentes de gran diversidad biológica, pues aportan el agua y la productividad primaria de la que innumerables especies vegetales y animales dependen para su supervivencia. Existen en el país unos 1,673.52 km² de humedales naturales y 4,291.56 km² de humedales artificiales²⁴. La República Dominicana como parte contratante del Convenio de Biodiversidad CDB, tiene el compromiso de reducir la pérdida de biodiversidad para el 2010, y los humedales juegan un papel primordial en este sentido, ya que una parte importante de nuestra biodiversidad depende de ellos.

Como país miembro del Convenio Ramsar debe proteger, cuidar, velar y reducir la pérdida de estos ecosistemas y hacer que las leyes se cumplan para cumplir dicho convenio. La situación de los humedales se ve afectada por la poca valoración que los seres humanos a tan importante ecosistema. En la República Dominicana existen aproximadamente 284 lagunas (Bonnely, 1979) y unos 20 estuarios.

²⁴ Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2003. Humedales. Santo Domingo, República Dominicana. <http://www.medioambiente.gov.do/cms/index.php>

Los humedales naturales ocupan 1,673.52 km² en el territorio nacional. En realidad el área total es de 4,291.56 km² localizada principalmente en la llanura arrocera del Pozo de Nagua, bajo la influencia del Yuna, la parte baja del Yaque del Norte y gran parte del Valle de San Juan.



Mapa de la República Dominicana donde se muestra la localización de los principales humedales del país. Fuente: Atlas de la República Dominicana y el video Humedales.

La diversidad florística de la República Dominicana cuenta con un total de 9,177 especies de acuerdo a los últimos registros de las especies de plantas vasculares y no vasculares, con un total de 2,050 especies endémicas, lo que representa un (34.1%) para el país²⁵. La cantidad de especies de acuerdo a los grupos más representativos, tenemos que las Angiospermas (plantas vasculares) poseen 5,2323, las Gymnospermas (Coníferas y Cycadales-Zamiaceae) están representadas por 7 especies y las Pteridofitas (los helechos y aliadas) tiene unas 761 con 5 especies endémicas²⁶. En cuanto a los Musgos (Briofitas) se registran unas 505 especies²⁷. Las Talofitas (algas, hongos y líquenes), las algas, básicamente algas marinas bentónicas se han inventariado unas 325²⁸, los hongos poseen un total de 1,940 especies²⁹ y los líquenes 407 especies respectivamente (ver tabla 5).

²⁵ Mejía, Milciades, 2006. Flora de la Española: conocimiento actual y estado de conservación. Libro de Resúmenes- IX Congreso Latinoamericano de Botánica 18-25 de junio. Santo Domingo, República Dominicana.

²⁶ Peguero 2009, com. pers.

²⁷ Peguero 2009, com. pers.

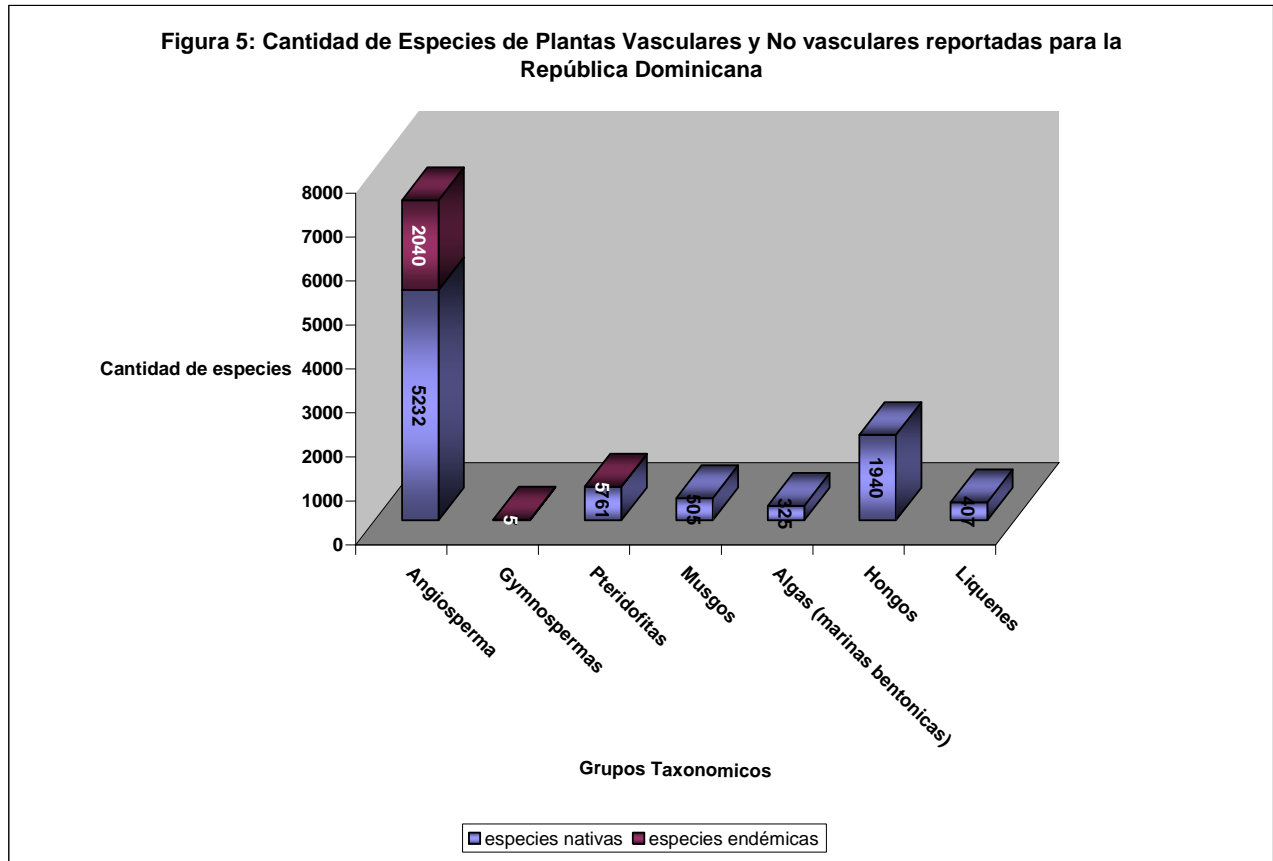
²⁸ Betancourt, L. Y A. Herrera-Moreno, 2001. Algas marinas bentónicas Rhodophyta, Phaeocophyta y Chlorophyta) conocida para la Hispaniola. Revista Moscosoa 12:105-134.

²⁹ Perdomo, 2009, com. pers..

En cuanto a la cantidad de las especies de plantas amenazadas, hay un total 400 especies en estado de amenaza, de este total 161 especies están en peligro crítico (CR) y otras 237 especies en peligro (EN)³⁰ de acuerdo a las categorías de especies amenazadas de la IUCN (ver figura 7).

Tabla 5: Cantidad de Especies de Plantas Vasculares y No vasculares reportadas para la República Dominicana			
Plantas Vasculares	Especies	No. de endémicas	% endemismo
Espermatofitas			
• Angiospermas	5,232	2,040	
• Gymnospermas (Coníferas y Cycadales-Zamiaceae)	7	5	
Pteridofitas (helechos y aliadas)	761	5	
Total	6,000	2,050	34.1
No Vasculares			
Briofitas			
• Musgos	505		
• Hepáticas			
Talofitas			
• Algas (marinas bentónicas)	325		
• Hongos	1,940		
• Líquenes	407		
TOTAL	9,177	2,050	
Fuente: Herrera-Moreno y Betancourt-Fernández, 2001, Mejía, 2006, Perdomo, 2008; actualizado al 2009 por Brigido Peguero			

³⁰ Santana, 2009 com. pers. (anexos proyecto de Ley de Biodiversidad)



En cuanto a la diversidad de la fauna de la República Dominicana, se han reportado hasta el momento un total de 9,682 especies de animales vertebrados e invertebrados con representatividad tanto terrestre como marina, de este total 2, 830 especies son endémicas del país lo que representa un 29.3%. Obviamente, los invertebrados poseen la mayor cantidad de especies, y dentro de estos, los artrópodos, básicamente los insectos. El grupo de los animales vertebrados están representados por 1,537 especies de las cuales 259 son endémicos.

En la tabla 6, se ofrece un resumen de la cantidad de especies por grupo taxonómico a nivel de las taxa superiores; sin embargo, por su importancia ecológica, cantidad de especies endémicas, y por su relevancia para la conservación de la biodiversidad dominicana, se destacan los siguientes grupos. Los artrópodos (Milípedos, Quilópodos, Crustáceos, Arácnidos e Insectos), incluyendo los insectos poseen un total de 7,030 con un total de 2,569 especies endémicas, solo la clase insectos posee 2,089 especies endémicas³¹.

³¹ Perez-Gelabert, Daniel E. 2008. Arthropods of Hispaniola Dominican Republic and Haiti): A Checklist and bibliography. ZOOTAXA 1831: 1-530.

En los vertebrados, los peces son los que poseen el mayor número de especies, con 971 especies, de las cuales 901 son marinos³² y 70 especies son fluviales; destacando que las especies fluviales de este grupo, representado por 70 especies, y posee 28 especies endémicas³³, lo que es igual a un 40% de endemismo.

En cuanto a los anfibios y reptiles, exhiben un alto porcentaje de endemismo, 96.92% y 90.48 % respectivamente; los anfibios poseen 63 especies endémicas de 65 especies reportadas, y los reptiles con 133 especies de un total de 147. Las aves con 306 especies registradas, posee 31 especies endémicas, y los mamíferos están representado por 4 especies endémicas, de 48 especies registradas para el país (ver figura 6).

Al igual que las plantas, la fauna de la República Dominicana está altamente amenazada. Según los registros de la Dirección de Biodiversidad del Ministerio Ambiente, hay un total de 50 especies amenazadas. De esta cantidad 32 se encuentran en peligro (EN) y 17 especies en peligro crítico (CR) (ver figura 7). Los grupos con mayor cantidad de especies amenazadas son los anfibios con 27 especies, seguido por los reptiles con 11 especies, las aves y los mamíferos poseen 6 y 4 especies amenazadas respectivamente. En caso de los invertebrados hasta el momento se registran 2 especies amenazadas, sin embargo de acuerdo a las presiones y amenazas que están ocurriendo en la actualidad esta lista se puede ampliar, para el caso de la fauna de invertebrados.

³² Herrera-Moreno, Alejandro y Betancourt-Fernández, 2005. Inventario de la Fauna Marina de Hispaniola. Revista Ciencia y Sociedad, Volumen XXX, Numero 1.

³³ Grupo Jaragua, Inc. 1995. Una Estrategia para la Conservación de la Biodiversidad de la República Dominicana 1994-2003. 80 pp.

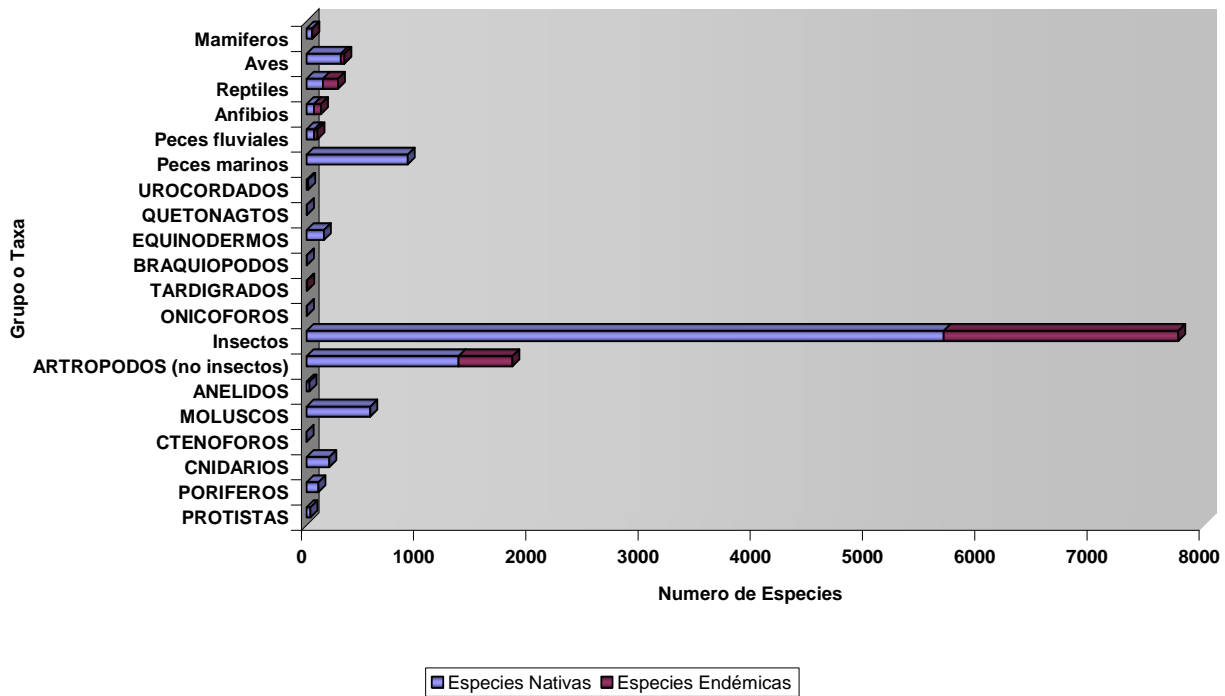
Tabla 6: Cantidad de Especies por Taxa (Filo y Clase) de la República Dominicana			
GRUPO O TAXA (FILO/CLASE)	especies	especies endémicas	% Endemismos
PROTISTAS*	33		
PORIFEROS	107		
CNIDARIOS	202		
CTENOFOROS	1		
MOLUSCOS	566		
ANELIDOS	26		
ARTROPODOS (no insectos)	1,354	480	35.45
Insectos	5,676	2,089	36.8
ONICOFOROS	3		
TARDIGRADOS	3	2	66.66
BRAQUIOPODOS	3		
EQUINODERMOS	154		
QUETOGNATOS	4		
UROCORDADOS	13		
Peces Marinos (óseos y cartilagosos)	901		
Peces Fluviales	70	28	40
Anfibios	65	63	96.92
Reptiles	147	133	90.48
Aves	306	31	10
Mamíferos	48	4	8.33
TOTAL	9,682	2,830	29.3
Fuentes: Herrera-Moreno y Betancourt-Fernández, 2004, SEMARENA, 2004, Pérez-Gelabert, 2008; actualizado al 2009 por Kelvin A. Guerrero. *Fuente: Green, B., 2005. Myxomucets of the Dominican Republic. Thesis Studies in Biology. J. William Fulbright College of Arts and Sciences. The University of Arkansas. 40 pp.			

Finalmente, es muy importante destacar que la República Dominicana, está clasificada como Área Importante para las Aves, con 5 ecorregiones que contribuyen a la riqueza de la avifauna del país³⁴. Igualmente, el país con su alto nivel de endemismo, de vertebrados terrestres, básicamente representados por los peces, anfibios y reptiles, contribuyen en conjunto con los representantes de esos grupos, de las demás islas de las Antillas, sitúan al Caribe insular, como una de las regiones prioritarias del mundo en cuanto a diversidad, se refiere. Es por tal razón que el país ha sido catalogado como un “Hotspot” a nivel mundial, contribuyendo a que la región caribeña ocupe el tercer lugar a nivel global dentro de los ecorregiones de biodiversidad prioritaria o hotspots del mundo³⁵.

³⁴ Yvonne Arias, 2009. (com. Pers.)

³⁵ Mittermeier, Russell A. et. al 200. Biodiversidad Amenazada (Hotspots): Las Ecorregiones Terrestres más Ricas y más amenazadas de la Tierra. CEMEX?

Figura 6: Cantidad de Especies de Animales por Grupo registrado para la República Dominicana



En conclusión sobre el total de la diversidad de especies, la República Dominicana, hasta el momento posee un estimado de 18, 859 especies de plantas y animales, con 4, 880 especies endémicas lo que representa un 25.88% (figura 7). Las plantas poseen 9, 177 con 2, 050 endémicas; y los animales están representados por 9, 682 con 2, 830. De esta cantidad hay un total de 450 especies amenazadas, con 188 especies en peligro crítico y 269 en peligro (figura 8).

Figura 7: Total de Especies Estimadas de Flora y Fauna de la República Dominicana

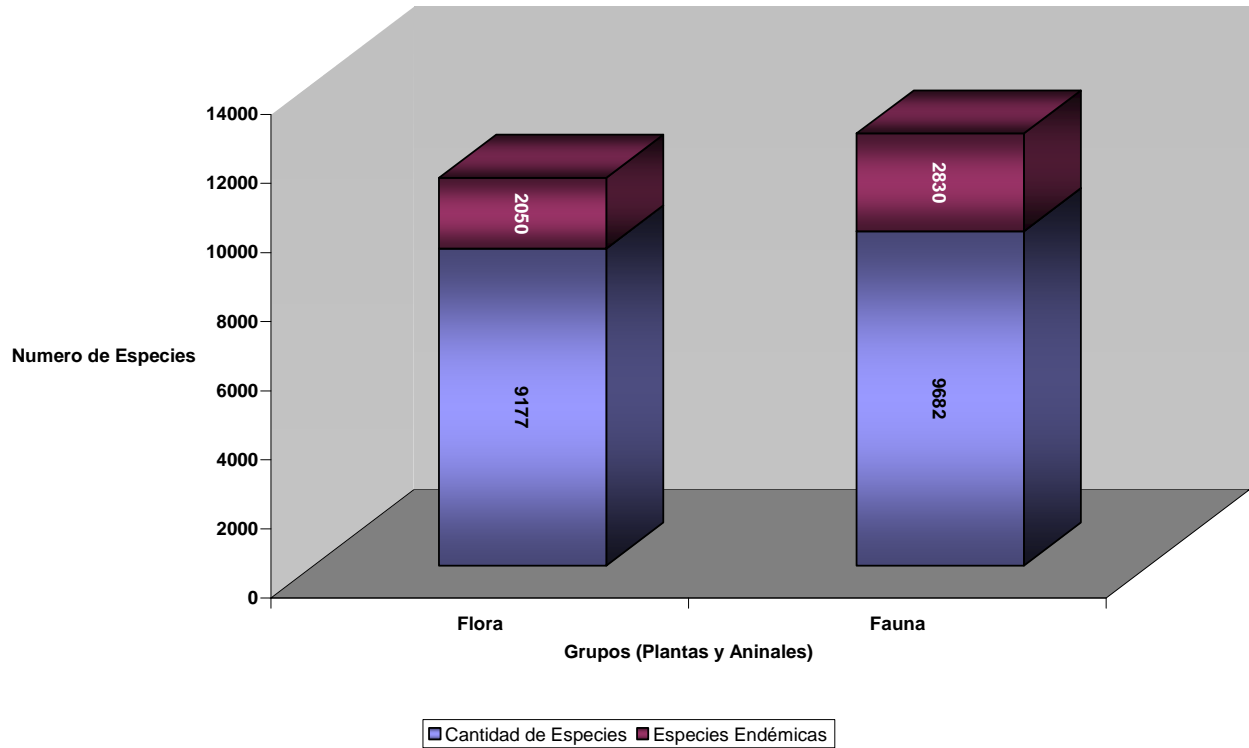
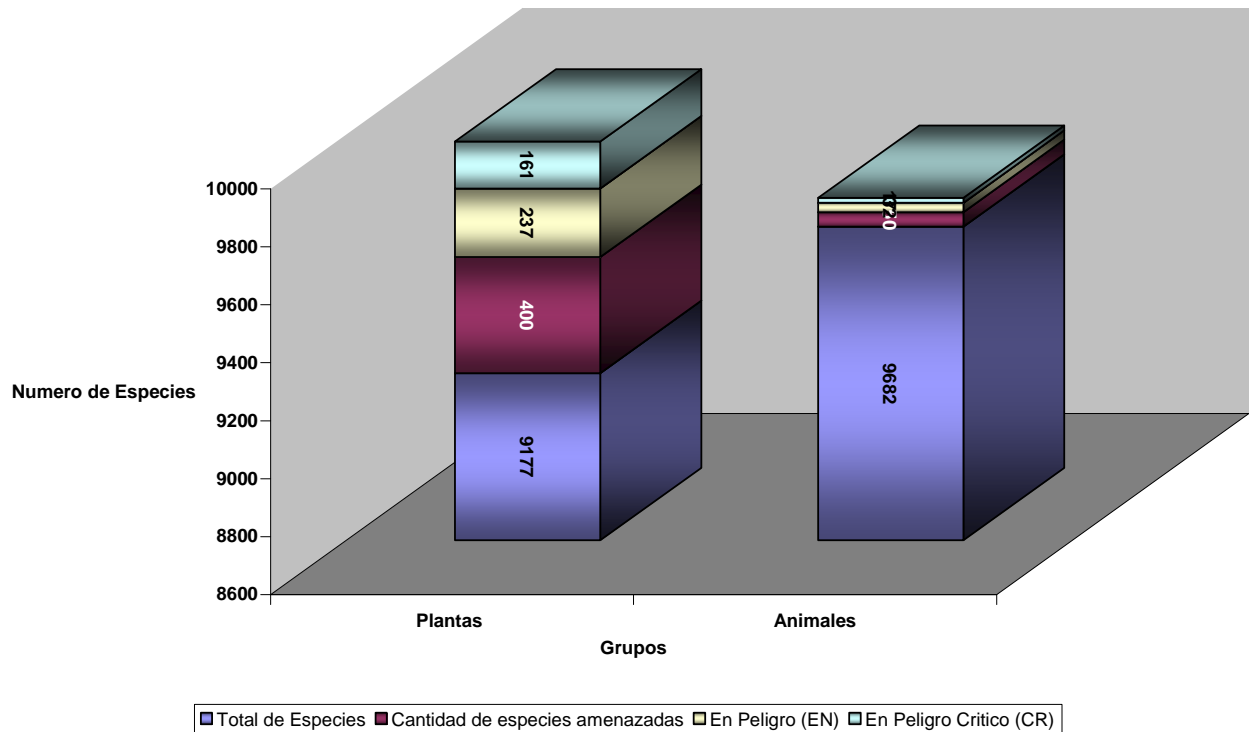


Figura 8: Cantidad de Especies de Flora y Fauna de la República Dominicana en Estado de Amenazas



I.2.1. El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de la República Dominicana.

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas de la República Dominicana, fue creado mediante la Ley Sectorial de Áreas Protegidas (Ley 202-04). El mismo está compuesto por un total de 86 áreas protegidas, agrupadas en 6 categorías de manejos (ver Tabla 7).

Tabla 7 : Cantidad de Áreas Protegidas y Su extensión según la Ley Sectorial de Áreas Protegidas (Ley 202-04)

Categoría de Manejo	No. de Áreas Protegidas	Área total Km ²	Superficie en Km ²	
			Terrestre	Marinas
Reservas Científicas	6	177.28	102.82	74.46
Parques Nacionales	19	8,526.41	6,600.21	1,926.30
Santuario de Mamíferos Marinos	2	19,438 millas	10	19,438 millas
		22		12
Monumentos Naturales	17	462.48	277.49	184.99
Refugio de Vida Silvestre	15	424.28	21.21	403.07
Vías Panorámicas	9	263.34	250.17	13.17
Reservas forestales	15	2,303.62	2,303.62	-
Área Nacional de Recreo	3	103.88	62.33	41.55
TOTALES	86	12,283.29	9,627.85	2,655.54

Fuente: SEMARENA, 2007. Informe Nacional sobre el Sistema de Áreas Protegidas de la República Dominicana: II Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y Otras Áreas Protegidas

Estas 86 áreas protegidas abarcan un área de 12, 283. 29 Km² del territorio nacional, con 9, 627.85 Km² representadas por áreas protegidas terrestres y 2, 655.54 Km² están localizadas en la parte marina³⁶. Esta extensión de las áreas protegidas tanto marinas como terrestres representa el 25.36% del territorio dominicano (ver figura 9). Sin embargo, es importante destacar, que durante la elaboración del presente informe nacional, el gobierno dominicano, creó mediante Decreto Presidencial 571-09, 32 nuevas áreas protegidas (ver tabla 8)³⁷. De manera, que en la actualidad, la República Dominicana, posee un total de 119 áreas protegidas, cubriendo un área total del territorio nacional de 25, 472. 04 Km². Actualmente, las aguas territoriales del país, tiene una extensión de 13, 225.96 Km² bajo protección y las áreas protegidas terrestres aumentan su cobertura a 12, 246.08 Km² (ver tabla 9).

³⁶ SEMARENA, 2007. Informe Nacional sobre el Sistema de Áreas Protegidas de la República Dominicana: II Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y Otras Áreas Protegidas. Bariloche, Argentina.

³⁷ Decreto. No. 571-09 de fechas 7 de agosto del 2009 del Poder Ejecutivo, que crea varios parques nacionales, monumentos naturales, reservas biológicas, reservas científicas, santuarios marinos, refugios de vida silvestre, Área Nacional de Recreo Boca de Nigua y el Monumento Nacional Salto de Jimenoa. Establece una zona de amortiguamiento o de uso sostenible de 300 metros alrededor de todas las unidades de conservación que ostentan las categorías genéricas de la Unión Mundial para la Naturaleza; dispone la realización de un inventario nacional de varios humedales, y crea una franja de protección de 250 metros alrededor del vaso de todas las presas del país. Santo Domingo, República Dominicana.

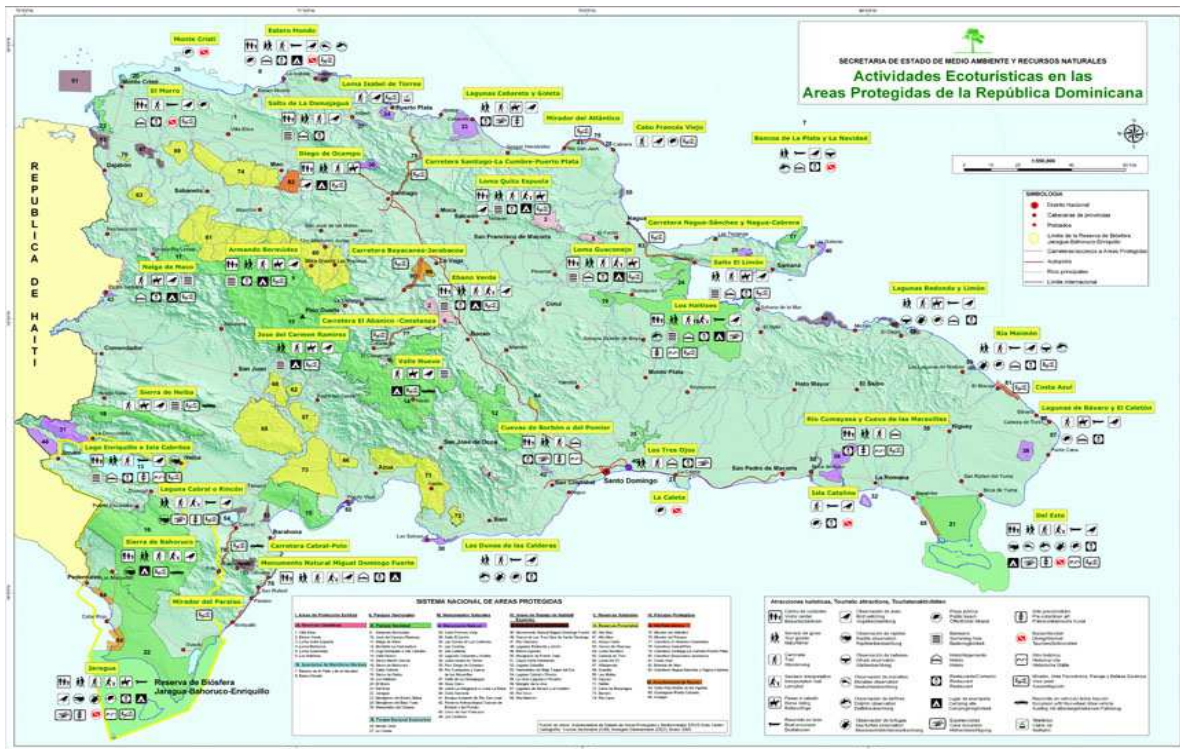


Figura 9: Mapa del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de la República Dominicana, según la Ley Sectorial de Áreas Protegidas (Ley 202-04). Fuente: SEMARENA

Tabla 8: Áreas Protegidas declaradas en el 2009

Categoría de Manejo	No. de Áreas Protegidas	Área total Km. ²	Superficie en Km. ²	
			Terrestre	Marinas
Reservas Científicas	4	220.35	220.35	
Parques Nacionales	11	2,043.12	2,043.12	
Santuario de Mamíferos Marinos	2			10,570.47
Monumentos Naturales	11	174.84	174.84	
Refugio de Vida Silvestre	3	171.41	171.41	
Vías Panorámicas				
Reservas forestales				
Área Nacional de Recreo	1	8.51	8.51	
TOTALES	32	2,618.23	2,618.23	10,570.47

Fuente y adaptado: Decreto del Poder Ejecutivo de la República Dominicana No. 571-09 del 7 de agosto del 2009

La tabla 9, resumen la cantidad de áreas protegidas por categoría, existente en la República Dominicana. Igualmente, muchas de estas áreas protegidas declaradas, son consideradas áreas claves para la conservación de la biodiversidad o KBAs³⁸.

Tabla 9: Total de Áreas Protegidas por Categoría para la República Dominicana y Porcentaje de Representatividad en el Territorio Nacional			
Categoría de manejo/ Áreas Protegidas	Áreas Protegidas declaradas por la Ley 202- 04	Áreas Protegidas declaradas por el Decreto No. 571-09	TOTAL
Reservas Científicas	6	4	10
Parques Nacionales	19	11	30
Santuarios de Mamíferos Marinos	2	2	4
Monumentos Naturales	17	11	28
Refugios de Vida Silvestre	15	3	18
Reservas Antropológicas	-		
Reservas Biológicas	1		1
Vías Panorámicas	9		9
Corredores Ecológicos	-		
Áreas Nacionales de Recreo	3		3
Reservas Ecológicas Especiales	-	1	1
Reservas Forestales	15		15
Total Áreas Protegidas	86	32	119
Porcentaje del área total del país	25.36%	27.44%	52.8% (=25, 472.04 Km²)
Fuente y adaptado: SEMARENA, 2007. Informe Nacional sobre el Sistema de Áreas Protegidas de la República Dominicana: II Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y Otras Áreas Protegidas y el Decreto del Poder Ejecutivo de la República Dominicana No. 571-09 del 7 de agosto del 2009			

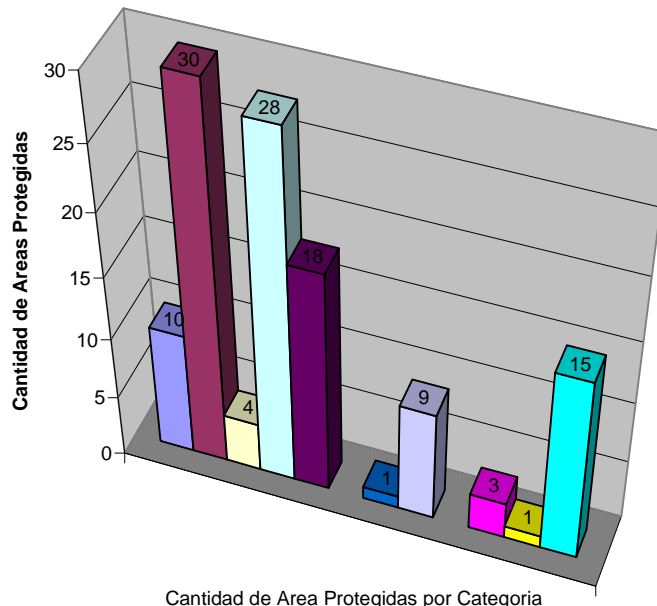
Las áreas protegidas de la República Dominicana, actualmente suman un total de 119 áreas, declaradas por ley y clasificadas en 12 categorías de manejo (figura 10), cubriendo una extensión de mas 25, 472.04 Km² (=52.8%), localizadas tanto en la parte terrestre como marina del país. Estos sitios declarados para la conservación de la diversidad biológica, están establecidos mediante un Sistema Nacional de Áreas Protegidas a través de la Ley 202-04, Ley Sectorial de Áreas Protegidas de la República Dominicana. La mayoría de estas áreas poseen un nivel aceptable de conservación y protección. Las mismas protegen y conservan aproximadamente 90% de la diversidad de especies reportadas para la isla³⁹

³⁸ Yvonne Arias, 2009. com. pers.

³⁹ SEMARENA, 2007. Op. Cit. 33.

**Este porcentaje es basado de acuerdo al territorio insular del país, no incluye la parte marítima de este, de manera que es un estimado.

Figura 10 : Numero de Areas Protegidas por Categoria de Manejo



Categoría de Manejo

Reservas Científicas	Parques Nacionales	Santuarios de Mamíferos Marinos	Monumentos Naturales
Refugios de Vida Silvestre	Reservas Antropológicas	Reservas Biológicas	Vías Panorámicas
Corredores Ecológicos	Áreas Nacionales de Recreo	Reservas Ecológicas Especiales	Reservas Forestales

I.3. Tendencias de la Situación de la Biodiversidad Dominicana

En la República Dominicana existen informaciones de estudios e investigaciones realizadas sobre la diversidad biológica. Sin embargo, estas informaciones están dispersas en diferentes instituciones y publicadas en diferentes libros y revistas de divulgación científica, lo que dificulta establecer las tendencias de la diversidad biológica. No obstante, se puede presentar las tendencias en algunas áreas temáticas vinculadas a la aplicación del convenio, que están bien documentadas a nivel nacional y existe información disponible. Igualmente, en el país existe la voluntad política para fortalecer las estructuras institucionales, para mejorar el intercambio y facilitación de la información.

A nivel de diversidad de especies, en la República Dominicana, no se ha realizado un inventario exhaustivo que arroje una cantidad absoluta del total de especies para el territorio dominicano. No obstante, se han realizado varias investigaciones en las cuales se han descritos varias especies nuevas, lo que ha incrementado en número de registro de especies. Es evidente, que a medida que se exploran nuevas localidades y se realizan nuevos estudios taxonómicos, se incrementan los listados de especies de los grupos más relevantes y conocidos. Sin embargo, este desarrollo taxonómico no es homogéneo para todos los grupos. Es decir, todavía muchas de las investigaciones, se focalizan en grupos relevantes como las aves, reptiles, y anfibios. A nivel de invertebrados, básicamente los estudios se focalizan en los insectos y arácnidos, existiendo órdenes dentro de estos grupos que aun, son pobremente conocidos.

De manera, que hay una tendencia de realizar estudios en aquellos grupos zoológicos más conocidos y estudiados y de los cuales se dispone mayor información. En lo que respecta a la parte botánica, es totalmente opuesto a la parte de zoológica donde la tendencia es muy definida con la realización de estudios sistemáticos e inventarios florísticos, realizado en todo el territorio nacional.

En Cuanto a los ecosistemas, la tendencia es de proteger aquellos más representativos del país, garantizando su representatividad a nivel mundial. Esto es verificable a través de la cantidad de áreas protegidas declaradas por el gobierno dominicano en los últimos 5 años. También, por la implementación del Sistema de Nacional de Áreas Protegidas.

De acuerdo a un estudio de vacíos realizado por The Nature Conservancy (TNC) en la República Dominicana, dentro del Programa de Trabajo de Áreas Protegidas del CDB, el país conserva más del 10% de representatividad de sus ecosistemas únicos y más representativos⁴⁰. Sin embargo, pese al interés del estado en declarar nuevas áreas para la conservación de la diversidad biológica, existen presiones y amenazas que atentan contra esta tendencia de aumento de las áreas protegidas, sobre todo de aquellas áreas protegidas localizadas en el entorno de los polos turísticos y en las líneas costeras, las cuales en varias ocasiones se ha intentado fragmentar mediante la modificación de sus límites, por ley para dar paso al desarrollo turístico. Aquellas áreas protegidas, localizadas en las zonas montañosas están básicamente, bajo la presión de la ampliación de las fronteras agrícolas, cuyo avance es más lento y gradual, que el vertiginoso desarrollo turístico y urbanístico, que se está dando en las zonas costeras del país.

En los últimos dos años la Ministerio Ambiente y la Ministerio de Turismo, han comenzado a coordinar acciones para mantener estos espacios protegidos y diversificar la oferta turística por un turismo sostenible y que disminuyan los impactos negativos a las áreas protegidas y su entorno, desarrollando actividades ecoturísticas. El Ministerio de Turismo posee una Dirección de Ecoturismo la cual colabora con el Ministerio Ambiente en diversas actividades.

En cuanto a la cobertura boscosa, en la figura 2 se puede observar como el Bosque de Conífera Denso, Bosque Latifoliado Nublado, Bosque Seco y Matorrales Secos han aumentado su cobertura. Sin embargo, en contra posición se presume que para otros ecosistemas esta cobertura se ha visto reducida, debido al desarrollo turístico como es el caso de los manglares y humedales localizados en las líneas costeras sobre todo de la región Este y Noreste del país. En la actualidad, no se dispone de datos recientes, por lo que los únicos datos disponibles son del 2003.

Por otra parte, el Ministerio Ambiente mantiene una ardua campaña de reforestación durante todo el año, y conservación de los bosques, con el objetivo de aumentar la cobertura boscosa a nivel nacional. Estas acciones de reforestación están dirigidas a satisfacer la conservación de los suelos, cuerpos de aguas, cuencas hidrográficas y aumentar la capacidad de fijación de carbono, como herramienta de reducir CO² en la atmósfera y contribuir a mitigar los impactos del cambio climático.

⁴⁰ Domínguez, E. et al. 2008. Análisis de Vacío del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de la República Dominicana. The Nature Conservancy. Santo Domingo, República Dominicana. 163 pp.

En adición a esto, el mes de octubre es dedicado a la reforestación en el que organizaciones gubernamentales, no gubernamentales, escuelas públicas y privadas se coordinan con el Ministerio Ambiente para apoyar el Plan Nacional Quisqueya Verde. Personalidades de reconocimiento público son invitadas por el Ministerio Ambiente para sembrar un árbol el día de su natalicio, lo cual promueve la conciencia pública.

Los ecosistemas marinos y costeros de la República Dominicana, se ven afectados básicamente por la sobreexplotación de especies, la contaminación de residuos industriales y urbanos, pesca ilegal y destrucción de hábitats por las actividades turísticas recreativas, las embarcaciones y artes de pesca no sostenible⁴¹. Sin embargo, en término de tiempo se ha avanzado para mitigar algunos de estos impactos. En lo concerniente a la contaminación, se han elaborado normas para manejo de agua residuales. Igualmente, para el desarrollo de cualquier infraestructura es obligatorio realizar un estudio de impacto ambiental, que garantice la viabilidad del desarrollo de infraestructura y la mitigación de los impactos negativos que pueda causar a la biodiversidad costera-marina del país.

En cuanto a la pesca, con la promulgación de una nueva ley de pesca, la cuales establece sanciones severas a las violaciones que se realicen en las áreas de pesca y la pesca ilegal. Es importante destacar, que se han realizado significativos esfuerzos para aumentar la cobertura de áreas marinas protegidas. Recientemente, mediante el Decreto 571-09, se han declarado dos áreas marinas para la protección de las barreras de corales, con una extensión de 10, 570 km².

Es evidente que la tendencia para la conservación de la biodiversidad de la República Dominicana, ha sido de continuo fortalecimiento. Este fortalecimiento ha estado muy ligado a la creación y fortalecimiento de su marco legal e institucional, que garantiza las acciones, presupuesto y personal para la conservación de la biodiversidad. El país ha tenido significativos avances en la investigación, manejo de los recursos naturales, conservación de la biodiversidad, aplicación de las leyes, sanciones a los violadores, así como declaración de nuevas áreas, lo que ha contribuido a una reducción de la pérdida de la biodiversidad. Igualmente, hay un nivel de educación y concienciación de los dominicanos en cuanto a la conservación del medio ambiente y la protección de la biodiversidad, que ayuda al mantenimiento de la misma. Pese a todo esto hay algunas debilidades institucionales, que se deben trabajar para mejorarlas y por supuesto muchas de estas debilidades están vinculadas a las limitaciones presupuestarias y de personal. Tomando en cuenta la situación y tendencia actual de la diversidad biológica del país, se han demostrado esfuerzos, para reducir significativamente el ritmo de la pérdida de la biodiversidad.

En cuanto al fortalecimiento institucional en las áreas protegidas se han impartido cursos, talleres y entrenamientos dirigidos a las comunidades locales, durante el período comprendido entre el 2007 al 2009 se ha trabajado con las comunidades en los siguientes aspectos:

- Cursos a guarda parques para guías de interpretación en las áreas protegidas.

⁴¹ Abt Associaters, Inc. 2002. Diagnostico Ambiental y Análisis Económico/Fiscal. Capitulo 9: Recursos Costero y Marino. Proyecto de Políticas Nacionales de Medio Ambiente. Informe Final, Volumen 5. Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales. República Dominicana. 241 pp.

- Cursos de capacitación para confección de carteras en tela.
- Cursos de voluntarios ambientales.
- Taller de capacitación a guarda parques de la región sur del país
- Taller sobre programas de turismo sostenible.
- Taller dirigido a los guarda parques de la región norte del país.
- Taller de capacitación a comunitarios de la provincia Hato Mayor que realizan actividades de interpretación en las áreas protegidas.
- Taller de capacitación en interpretación temática a profesores de Padre Las Casas y zonas adyacentes (Convenio Ministerio Ambiente/Sur.)
- Taller en interpretación temática (proyecto Araucaria /Ministerio Ambiente.
- Foros de iniciativas eco turísticas en los lagos Enriquillo y Azuei (proyecto medioambiental transfronterizo).

I.4. Principales Amenazas de la Diversidad Biológica en la República Dominicana

Las amenazas de la diversidad biológica en la República Dominicana, ocurren de diversas formas, causando presiones que afectan la integridad de la biodiversidad en general y de sus componentes a nivel de ecosistemas y especies. Estas amenazas en su mayoría están asociadas a deficiencias y limitaciones de recursos para la gestión y manejo efectivo, al desarrollo mal entendido que tienen ciertos sectores públicos y privados del país y a la desigual distribución de las riquezas. En cuanto a las amenazas, no se dispone de datos cuantitativos que vinculen los factores que involucran los riesgos y las amenazas con exactitud, de manera que, se le da un enfoque cualitativo a las mismas. Las principales presiones y amenazas a la que está sujeta la biodiversidad dominicana son:

I.4.1. Desarrollo de infraestructuras en general

I.4.1.1. Turístico y urbanístico

En República Dominicana existe la creencia de que el turismo tradicional (hoteles, casinos, grandes avenidas, aeropuertos) es lo que demarca el desarrollo del país. De igual modo, con frecuencia, se proponen grandes y suntuosos proyectos turísticos para ser desarrollados en áreas protegidas, aupados por otras secretarías como lo es la de turismo, generando conflicto entre medio ambiente y turismo. De manera, que desde ese punto de vista hay mucha presión e intenciones por ejecutar esta modalidad, en los ecosistemas marinos costeros y áreas protegidas marinas. El Informe Nacional de Desarrollo Humano del PNUD del año 2005, retrata de manera clara y precisa como la industria del turismo tradicional ha tenido una repercusión negativa y de gran impacto en el medio ambiente, los recursos naturales y en la diversidad biológica, así como en los recursos costeros y marinos, las áreas protegidas y las fuentes de agua subterráneas. El informe especifica que: El desarrollo del turismo ocurre en zonas ecológicamente frágiles. Como resultado amplias áreas costeras han sido dañadas”, agregando que “Las infraestructuras hoteleras se han construido sistemáticamente, en violación de los Límites establecidos por la ley (Límites tales como construir a una distancia mínima de 60 metros desde la costa) o en humedales desecados”. En este documento se afirma que “a pesar de las contribuciones económicas del turismo, y de la importancia del medio ambiente para el desarrollo del mismo, la actividad ha descuidado el escenario en el cual se desenvuelve.

Ha creado problemas en materia de seguridad del agua potable, playas limpias, arrecifes de coral y áreas protegidas bien administradas⁴².

I.4.1.2. Proyectos Hidráulicos

Los proyectos hidráulicos, es otra seria amenaza para la biodiversidad dominicana, principalmente para los ecosistemas y especies que se localizan en las áreas montañosas dominicanas, cuyos sitios son productores de agua como en el caso de la Cordillera Central. De manera que la construcción de presas planificadas por otras instituciones del Estado, en lugares críticos y frágiles de estos bosques ubicados en las zonas de la Cordillera Central, ponen en peligro las metas de reducción de la pérdida de la biodiversidad, debido a los impactos negativos, que estas obras de infraestructuras de grandes magnitudes, implican. Por lo que las consecuencias serían, cambios y modificaciones significativas en la cobertura vegetal, modificaciones del caudal de los ríos, impactos en las cuencas hidrográficas. Estos impactos traerían por consecuencia otros daños y presiones a la biodiversidad como: Apertura de carreteras que trae consigo asentamientos humanos y Sedimentación de ríos y embalses⁴³.

I.4.1.3. Actividades mineras

También, tienen su incidencia, cuando; desde instituciones ligadas al fomento de la minería, se otorgan concesiones de exploración u explotación en terrenos colindantes o a lo interno de una de las áreas protegidas. La minería constituye otro foco de amenaza para las Áreas Protegidas, pues en su afán de expansión, en algunos casos, obvian la existencia de un ordenamiento territorial que a un nivel de pequeña escala representan los sistemas de áreas protegidas y proponen en estas concesiones de exploración y explotación que de ejecutarse afectarían en forma irreversible la diversidad biológica y los elementos culturales de estas unidades de conservación⁴⁴.

⁴² Oficina de Desarrollo Humano, 2008. Informe de Desarrollo Humano República Dominicana 2008. Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Santo Domingo, República Dominicana. 563 pp.

⁴³ SEMARENA, 2007. Op. Cit. 33.

⁴⁴ SEMARENA, 2007. Op. Cit. 33.



Camión depositando agregado de roca que se extrae de la explotación minera de la caliza.

Hay que destacar que muchas de estas amenazas y presiones, que afectan la conservación de la diversidad biológica dominicana, son causadas por el desarrollo de los sectores turísticos, urbanísticos y mineros, y ocurren debido a la falta de un plan de ordenamiento territorial, que aunque ha sido un mandato de la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00), no se ha implementado, siendo la carencia de este plan una amenaza significativa para aquellos espacios protegidos y garantizar la conservación de la biodiversidad.

I.4.1.4. Modificación, fragmentación y pérdida de hábitats naturales

Muchas de las deforestaciones que consecuentemente causan modificaciones, fragmentación y pérdida de hábitat ocurren debido a las actividades agropecuarias. A diferencia de las amenazas de desarrollo turístico y urbanismo, cuyo crecimiento es muy vertiginoso; las deforestaciones realizadas con el objetivo de ampliar las áreas de producción de las actividades agrícolas y pecuarias, su desarrollo es más gradual. Sin embargo, esto va contribuyendo de manera paulatina a la fragmentación y pérdida de hábitats naturales a largo plazo.



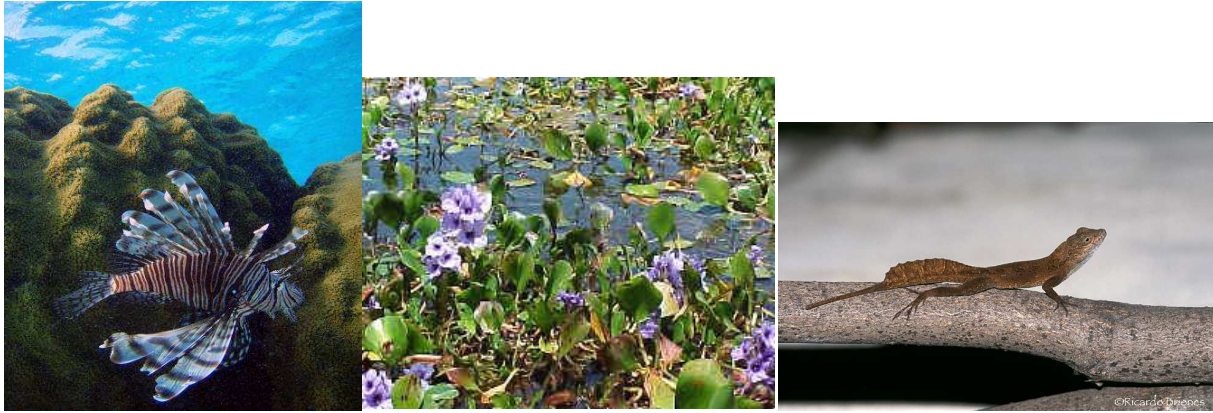
Fotos de áreas agrícolas y ganaderas: Estas actividades productivas gradualmente están ampliando sus fronteras, causando modificación, fragmentación y pérdida de hábitats naturales.

I.4.1.5. Introducción de especies exóticas

En la actualidad una de las principales amenazas de la biodiversidad dominicana es la introducción de especies exóticas potencialmente invasoras. La República Dominicana, en su condición de estado insular presenta una especial vulnerabilidad a la introducción de especies exóticas, ya que las islas representan un caso peculiar del proceso de evolución generado por el confinamiento de poblaciones en determinadas regiones geográficas, lo que tiende a producir especies endémicas con características únicas. Los hábitats de las islas son particularmente frágiles y sujetos a extinción. El país ha sido impactado con la introducción de un gran número de especies exóticas, incluyendo una cifra sustancial con alto potencial invasor. Muchas de éstas han causado pérdidas económicas significativas al afectar plantaciones dentro de agro ecosistemas intensivos, otras han desplazado especies nativas, y/o interferido con la función de ecosistemas susceptibles. Según la base de datos de Red de Especies Invasoras Dominicanas INBIDOM (I3N, 2007) se han reportado 138 especies como invasoras para la República Dominicana. De esas, 59 son plantas, 4 hongos, 38 invertebrados, 15 peces, 2 anfibios, 3 reptiles, 6 aves y 11 mamíferos. Del total de especies invasoras en el país, 17 están citadas entre las 100 especies más invasoras del mundo⁴⁵.

La introducción de especies de fauna exótica a las áreas naturales del país ha tenido diferentes orígenes, entre los más comunes pueden citarse: La liberación accidental o deliberada de mascotas en áreas silvestres por parte de propietarios, La introducción deliberada por parte del Estado, particulares o de ONG 's nacionales o internacionales con el objetivo de satisfacer necesidades alimenticias como resultado del total desconocimiento de las consecuencias ecológicas de esta acción. Por otro lado están los escapes de especies cultivadas con fines comerciales o de investigación.

⁴⁵ Hierro, 2009. com. pers.



Fotos muestras de algunas de las especies invasoras presentes en le República Dominicana: A la izquierda tenemos el Pez león (*Pterois volitans*), centro Lila de Agua (*Eichornia crassipes*), y la derecha Lagarto cola crestada de Puerto Rico (*Anolis cristatellus*).

La debilidad en los sistemas de control en áreas de cría puede facilitar la fuga de especímenes exóticos con capacidad de ser invasores hacia zonas silvestres. Especies de fauna que han ingresado al país en cargamentos comerciales, las cuales se han establecido y asociado a ambientes urbanos, pueden llegar a desplazarse desde comunidades aledañas hacia las áreas silvestres afectando gravemente la fauna local. Las especies exóticas invasoras representan un grave problema para la conservación de la biodiversidad del país, ya que estas especies compiten con las especies nativas y endémicas desplazándolas o hasta haciéndolas desaparecer de su ambiente natural⁴⁶.

Los impactos de las especies de fauna invasora sobre la biodiversidad local, identificados hasta el momento se refieren a procesos de depredación y competencia. Estos reportes se sustentan en observaciones directas por parte de diversos especialistas o en deducciones basadas en las características de comportamiento y preferencia de hábitats de las especies identificadas, ya que en el país son escasos o nulos los estudios realizados sobre la distribución, densidad, alteración de hábitats, o interacciones de estas especies con la fauna local.

Los potenciales impactos identificados por la presencia de especies exóticas invasoras en áreas silvestres son: Depredación de animales endémicos o nativos con poblaciones reducidas. Este efecto puede realizarse tanto sobre los adultos como sobre los huevos o juveniles de los mismos; Competencia por alimento; lugares de anidamiento; madrigueras o forrajeo; Hibridación con especies locales; reduciendo así la viabilidad de las nuevas crías y alterando su pool genético.

Igualmente, las especies exóticas e invasoras causan serios Impactos al sector agropecuario. En el momento, para el país se han reportado 1,478 especies de plantas y animales plagas que afectan el sector agropecuario. Las principales implicaciones de la introducción de especies potencialmente invasoras para el sector agropecuario son las siguientes: Daños directos. Incluyen la pérdida de cosechas, o la reducción en la calidad de los productos y el incremento de los costos de producción. Daños indirectos. Pérdidas de mercados de exportación.

⁴⁶ Hierro, 2006. com. pers.

La detección de plagas en los cultivos de exportación genera restricciones de importación, para aquellos países que han establecido estas plagas como prioridad cuarentenaria. Estas restricciones constituyen el costo más alto para la agricultura dominicana, ya que la pérdida de un mercado de exportación significa perjuicio económico inmediato para el productor y lesiona la competitividad comercial del país a nivel agrícola; pero además la recuperación del mismo puede tardar años e implica un esfuerzo en conjunto entre el Estado y los productores para conseguirlo.

En adición a esto, la salud de los dominicanos, es afectada por la introducción de especies exóticas accidentalmente, se han introducido al país especies de animales que actúan como vectores transmisores de enfermedades.

Por otra parte, el sistema nacional de áreas protegidas ha sido impactado debido a la presencia de especies exóticas invasoras. Hasta el momento se han reportado la presencia de fauna invasora en las siguientes áreas protegidas: Parque Juan Bautista Pérez Rancier (Valle Nuevo), Parque Nacional Jaragua, Parque Nacional del Este, Monumento Natural Félix Servio Ducoudray, Cayos Siete Hermanos, Laguna Redonda y Limón, Parque Nacional Armando Bermúdez y Laguna de Bávaro⁴⁷.

I.4.1.6. Sobreexplotación de especies

La Dirección de Biodiversidad, a través de la evaluación y monitoreo de especies ha identificado el comercio ilegal de las siguientes especies: caoba (*Swietenia mahagoni*), palma real (*Roystonea hispaniolana*), melón espinoso (*Melocactus* spp.), canelilla (*Pimenta haitiensis*), pericos (*Aratinga chloroptera*), cotorras (*Amazonas ventralis*), flamencos (*Phoenicopterus ruber*), iguanas (*Cyclura cornuta* y *Cyclura ricordi*), carey (*Eretmochelys imbricata*), lambí (*Strombus gigas*), Jicoteas (*Trachemys decorata* y *Trachemys stejnegeri*). Otros grupos de comercialización ilegal son: quitones, pepinillos de mar, peces, arrecifales marinos y corales.



Fotos de dos especies que están amenazadas por la sobreexplotación para la comercialización: Izquierda Iguana Rinoceronte (*Cyclura cornuta*); derecha el Carey (*Eretmochelys imbricata*).

⁴⁷ Guerrero y McPherson, 2002, 1997. Comunicación Personal

I.4.1.7. Cambio Climático

En la actualidad, la incidencia de la amenaza del cambio climático en el país ha sido considerable. Sin embargo, es importante destacar, que la República Dominicana, es parte de una isla muy vulnerable a los efectos del cambio climático. Según las proyecciones, de producirse un incremento en el nivel del mar, desaparecerían las zonas costeras más bajas, erosionándose las playas. Esto causaría un daño importante a las zonas turísticas y se disminuirían los recursos hídricos, aumentando la vulnerabilidad de la isla a enfermedades y provocando pérdidas de la flora y la fauna.

La vulnerabilidad dependerá del carácter, magnitud y rapidez del cambio climático a que esté expuesto un sistema, y de su sensibilidad y capacidad de adaptación. Todas las proyecciones climáticas indican, que un aumento sustancial en la frecuencia de días y noches que están considerados calientes en el clima actual, la proyección del clima para la República Dominicana en cuanto a la temperatura, está proyectada a incrementarse de 0.5 a 2.3 para el 2060; 1.1 a 3.6 grados para el 2090. Las proyecciones realizadas por diferentes modelos son consistentes en indicar que las precipitaciones decrecerán⁴⁸.

I.4.1.8. Otras Amenazas

Otras amenazas y presiones que atentan contra la biodiversidad biológica dominicana y que ocurren a menor grado son: Incendios forestales, cacería, pesca ilegal, tenencia de la tierra, desconocimiento de los límites de las áreas protegidas, la situación socioeconómica/ niveles de pobreza de las comunidades vecinas a las áreas protegidas y asentamiento ilegal de personas.

En cuanto a la debilidad legal, la cual puede considerarse como una amenaza, se necesita fortalecer y adecuar el marco legal vigente del SINAP, conforme con los estudios de vacíos biológicos y los objetivos de conservación definidos para cada unidad de conservación realizados por The Nature Conservancy y el Ministerio Ambiente como parte del Programa de Trabajo de Áreas Protegidas del CDB. Así como también, la adecuación de la Ley Sectorial sobre Áreas Protegidas (202-04) para llenar vacíos y errores que se colocaron en la primera versión.

I.5. Implicaciones de los cambios de la Diversidad Biológica sobre el bienestar humano.

Evidentemente los grandes avances obtenidos por la República Dominicana, en materia de educación y concienciación ambiental, han sido la clave para ayudar con los esfuerzos que se realizan en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica. El país ha venido fortaleciendo sus instituciones y la creación de capacidades en su personal técnico, así como la sensibilidad de sus autoridades gubernamentales, han logrado reducir la pérdida de la diversidad biológica nacional.

⁴⁸ Rathe, Laura, 2008. El Plan de Acción Nacional de Adaptación PANA RD. Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARENA), dentro del Proyecto de la Segunda Comunicación Nacional para el convenio Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC). Santo Domingo, República Dominicana. 114 pp.

La República Dominicana, está localizada en la región del Caribe la cual es afectada por fenómenos naturales como huracanes, ciclones y tormentas, los cuales producen destrucción de ecosistemas, inundaciones, y epidemia, afectando la salud humana.

En adición a esto, la deforestación aumenta la desertificación, la erosión del suelo y la salinización de los mismos, empobreciendo los suelos de uso agrícola. De manera que cuando se destruye la biodiversidad, los ecosistemas pierden la habilidad de servir como amortiguadores de los fenómenos naturales, causando una disminución de la resiliencia de éstos. Por otra parte, la destrucción de nuestros ecosistemas marinos, causaría una reducción significativa en la pesca, siendo esta una de las actividades económicas importantes del país.

De manera que un cambio de la biodiversidad de la República Dominicana, tendría implicaciones catastróficas e implicaciones negativas relacionadas con el bienestar humano. Este cambio sería más severo para el país, debido a la condición de estado insular, con poblaciones reducidas y confinadas, y de extensión territorial limitada de los ecosistemas más representativos.

CAPITULO II - SITUACIÓN ACTUAL DE LAS ESTRATEGIAS Y PLANES DE ACCIÓN NACIONALES SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA

II.1. Descripción de la Estrategia Nacional de la Biodiversidad y su Plan de Acción

La República Dominicana aún no posee una Estrategia Nacional de conservación sobre la Biodiversidad y Plan de Acción actualizada. Sin embargo, en el año 1994, el Grupo Jaragua Inc. elaboró la primera Estrategia para la Conservación de la Biodiversidad de la República Dominicana 1994-2003 en colaboración con una serie de Instituciones Gubernamentales y no Gubernamentales, Instituciones Académicas y la Sociedad Civil. Esta estrategia de Conservación se realizó con el apoyo financiero del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), Proyecto Biodiversidad GEF-PNUD/ONAPLAN y de la asociación Suiza para la Cooperación Internacional HELVETAS⁴⁹. Uno de los argumentos, vinculado a la no implementación de esta estrategia, es que la misma, no contenía un plan de acción.

Actualmente, el Ministerio Ambiente de la República Dominicana, posee una propuesta de un marco teórico y plan de trabajo para iniciar el desarrollo para la elaboración de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y Plan de Acción.

Es importante destacar, que aunque el país no posee una Estrategia Nacional de Conservación de la Biodiversidad y Plan de Acción, no por eso se ha dejado de avanzar y progresar en ejecutar acciones y actividades, para cumplir con los objetivos del CDB. Estas acciones y actividades se han implementado a través de planes, programas y proyectos tanto sectoriales como nacionales. Igualmente, muchos de estos proyectos, programas, y planes adaptados para aplicar el convenio se han realizado con fondos nacionales e internacionales.

A continuación se ofrece detalles de estas acciones implementadas y fortalezas del país para el uso y conservación de su diversidad biológica por área temática a través de programas y proyectos en consonancia al mandato del Convenio de Diversidad Biológica, Las áreas temáticas son: Implementación de Acciones del Convenio de las Naciones Unidas Sobre Diversidad Biológica, Marco Legal, Institucional y Normativo, Progreso en la Implementación de Acciones en el Manejo de Áreas Protegidas, Progreso en la Implementación de acciones en el Manejo de recursos marino y costero, Progreso en la Implementación de acciones en el Manejo de los recursos forestales, Progresos en la Implementación de acciones en materia de investigación científica y monitoreo, y Progresos en la Implementación de Acciones prioritarias en la conservación *in situ* y *ex situ*.

⁴⁹ Grupo Jaragua, Inc. 1995. Op. Cit. 30

II.2. Progreso en la Implementación de Acciones del convenio de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica

Desde la ratificación del Convenio sobre la Diversidad Biológica, en 1996, el país ha venido haciendo esfuerzos en la aplicación del Convenio sobre Diversidad Biológica, ejecutando acciones en cuanto a las áreas temáticas, y asuntos multisectoriales, como son especies invasoras, cambio climático y biodiversidad, así como a los mecanismos establecidos como Informes Nacionales y Mecanismos de Intercambio de Información (BCH, CHM), de los cuales el BCH (<http://bioseguridad.gov.do>) se encuentra establecido, mientras que el CHM se espera que esté en funcionamiento en el año 2010.

El país ha ejecutado proyectos de creación de capacidades para la aplicación del protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad entre los que se encuentran el desarrollo del Marco Nacional de Bioseguridad (PNUMA/GEF) y “Creación de Capacidades para un intercambio Eficaz del Mecanismo de Intercambio de Información” (CIISB). Igualmente, la República Dominicana ha cumplido con los anteriores informes nacionales de Biodiversidad.

II.3. Reuniones del CDB acogidas por el país:

La República Dominicana ha participado en todas las Conferencias de las Partes celebradas desde la ratificación del Convenio de Diversidad Biológica (CDB) y a las COP MOP del Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad que se celebran cada dos años. Así como también ha participado en reuniones de Grupos de Trabajo como son las celebradas dentro del programa de trabajo sobre Acceso y Beneficios Compartidos (ABS), las cuales han tenido como objetivo la elaboración de un Régimen Internacional sobre Acceso y Beneficios Compartidos. Además se participan en las reuniones del Grupo de Trabajo del Artículo 8J y Disposiciones Conexas, así como a las reuniones del Programa de Trabajo sobre áreas protegidas.

II.4. Progreso en la Implementación de Acciones en el Marco institucional, legal y normativo relacionada con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica

Estratégicamente en la República Dominicana, se han promulgados leyes, decretos, resoluciones, normas y documentos de políticas sectoriales de las diferentes áreas temáticas del Convenio de la Diversidad Biológica. Dentro de este marco legal y político se han definido algunas estrategias sectoriales. Es importante destacar, que todo este marco legal y de lineamiento político se ha basado en los convenios internacionales, creando así las condiciones y herramientas que inciden en conservación de la biodiversidad. De manera que, durante la presente década, el país ha tenido avances significativos, en el marco legal, y en cumplimiento con el Convenio de la Diversidad Biológica. Este marco legal, ha dado las herramientas jurídicas para contrarrestar y penalizar las amenazas y presiones que atentan Contra la pérdida de la biodiversidad y la protección del medio ambiente.

La primera herramienta legal creada, fue la Ley 64-00 del 17 de agosto del 2000, Ley General del Medio Ambiente y Recursos Naturales, como marco jurídico y legal, para la protección del medio ambiente y la conservación de la biodiversidad. Esta ley, establece, una estructura jerárquica e institucional del Estado Dominicano, que es la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la cual está organizada en cinco subsecretarías: Gestión Ambiental, Suelos y Aguas, Recursos Forestales, Áreas Protegidas y Biodiversidad y Recursos Costeros Marinos.

Igualmente, el Ministerio Ambiente tiene cinco instituciones adscritas: el Jardín Botánico Nacional, el Zoológico Nacional, el Acuario Nacional, el Museo Nacional de Historia Natural y el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos, las tres primeras aplican el Artículo 9 del CDB referente a la Conservación *ex situ*, todas estas mantienen su autonomía funcional y administrativa.

La creación de la Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, como institución, busca la unificación de acciones, políticas, planes nacionales relacionados con la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible. El Ministerio Ambiente es el punto focal nacional del Convenio de la Diversidad Biológica.

Como mandato establecido en la Ley 64-00, Ley General del Medio Ambiente y Recursos Naturales, se aprobó una Ley Sectorial de las Áreas Protegidas No. 202-04 del 30 de julio del 2004, que crea el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) y definen el marco legal de la gestión del SINAP, trazando las pautas y directrices para la administración de las todas las áreas protegidas del país.

Igualmente, se promulgo la Ley 307 del 2004, ley de pesca y que crea el Consejo Dominicano para el Fomento de la Pesca y Acuicultura, de la cual el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales es miembro. Esta es una herramienta legal y actualizada acorde con la actualidad y realidad nacional en cuanto a la regulación de la pesca del territorio nacional y establecer sanciones drásticas a las violaciones, las infracciones que se realicen en el área de la pesca.

Como parte de los compromisos asumidos por el país y en cumplimiento al CDB en cuanto a la elaboración de la legislación nacional, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales ha elaborado los siguientes Proyectos de Leyes Sectoriales: Ley sobre la Seguridad de la Biotecnología, dentro de la disposiciones del Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad, Ley Sectorial de Biodiversidad, Ley de Recursos Costeros y Marinos, Ley Sectorial Forestal, Ley General de Agua, estos proyectos han sido sometidos al Congreso de la República Dominicana, para su aprobación y promulgación por parte del Poder Ejecutivo.

Igualmente, se elaboró en el año 2002 un borrador de Reglamento de Acceso a Recursos Genéticos y Beneficios Compartidos, tomando como guía el Artículo 15 del CDB y las Directrices de Bonn. Este borrador ha servido de guía para las solicitudes de acceso y beneficios compartidos.

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en adición al marco legal, ha emitido varias resoluciones, se han elaborado diversos reglamentos y normas ambientales, a través de las diferentes Subsecretarías temáticas. Por otra parte, el Poder Ejecutivo, ha promulgado varios Decretos, que viene a completar y fortalecer este marco legal, para garantizar la aplicación del Convenio de la Diversidad Biológica y la conservación de los recursos naturales.

De las resoluciones más relevantes emitidas por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales están: Resolución de Regulación y Control de Cacería; la Resolución sobre la Importación de Especies Perjudiciales y Resolución que crea la Procuraduría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Resolución que crea el Servicio Nacional de Protección Ambiental (SENPA), la cual tiene como misión hacer cumplir todas las disposiciones establecidas en la Ley No. 64-00 sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como también cualquier otra disposición, norma o regulación que emane de el Ministerio Ambiente o de cualquier otra institución o poder del Estado dominicano relativas a la protección del medio ambiente y los recursos naturales. Este servicio está formado por los miembros de la policía ambiental y el cuerpo de guardaparques de las áreas protegidas;

En el año 2008, se emite el Decreto Presidencial 601-08 que crea el Consejo Presidencial de Cambio Climático, este Consejo se encarga de darle seguimiento a todo lo vinculado con el convenio del cambio climático y su aplicación en el país.

De las Resoluciones más recientes está la que implementa las Gerencias Regionales y Direcciones Provinciales de Medio Ambiente y Recursos Naturales, las cuales son un mandato de Ley. Es importante, destacar que esta última resolución del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, viene a llenar un vacío de coordinación y planificaron regional y provincial, así como descentralizar estas unidades provinciales y regionales para que puedan llevar a cabo el mandato de la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00)

Además de estos instrumentos, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Viceministerio de Gestión Ambiental, ha publicado una serie de documentos técnicos-jurídicos, normas ambiental, para regular y reglamentar diferentes áreas relacionadas con la gestión y protección del medio ambiente. Entre los reglamentos elaborados y que están vinculados a la aplicación del Convenio de Diversidad Biológica están: Reglamento de Investigación de Áreas Protegidas y Biodiversidad, Reglamento de Sanciones Administrativas para el Medio Ambiente y Recursos Naturales, Reglamento de Fiscalización en Coherencia con la aplicación del Cap. XVII del Tratado de Libre Comercio entre Centro América, La República Dominicana y los Estados Unidos (RD-CAFTA). Todas, esta normas, resoluciones, reglamentos, están publicados oficialmente y las mismas, están colocadas en formato electrónico en el portal del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la República Dominicana, de donde se pueden consultar y bajar.

En el 2009 el Poder Ejecutivo emitió el Decreto 571-09 que crea 32 nuevas áreas protegidas, para así aumentar la cobertura bajo conservación del país. Es importante destacar que durante la reforma de la Constitución (2009) del país, se incluyó la conservación de la biodiversidad y la protección del medio ambiente, para darle peso constitucional a estas acciones. Siendo esto uno de los logros más significativos del estado y la sociedad civil.

En el ámbito internacional, el país se ha hecho signatario de todos los convenios relacionados y vinculados con el Convenio de Diversidad Biológica, los cuales han sido ratificados por el Congreso Nacional. Sin embargo, El Protocolo de Cartagena sobre la Seguridad de la Biotecnología, el cual es el más reciente suscrito, fue ratificado por el Congreso Nacional el 27 de diciembre del 2005, y promulgado por el Presidente de la República Dominicana en febrero del 2006. De manera, que el mismo entró en vigor en septiembre del mismo año. Con la ratificación del Protocolo de Cartagena se cumple con una meta central del Desarrollo del Marco Nacional de Bioseguridad. Por último, el poder ejecutivo emitió el Decreto No. 1288-04, que establece la aplicación del convenio CITES en la República Dominicana.

II.5. Progreso en la Implementación de Acciones en el Manejo de Áreas Protegidas relacionadas con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica

En la última década se han producido cambios importantes en el Sistema de Áreas Protegidas de la República Dominicana, siendo los más relevantes los siguientes:

Las áreas protegidas han dejado de manejarse, a partir del criterio de que su gestión era una responsabilidad única de la institución rectora que por mandato legal las administra, sino que se ha instituido en la práctica, en las leyes, reglamentos y políticas, como un elemento fundamental, la participación de la sociedad civil, a través de las diversas modalidades en las que ésta se organiza (ONG 's, grupo de base, sociedades ecológicas, asociaciones locales, regionales y nacionales, etc.).

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales ha colocado como una de sus prioridades dotar al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) de una política que establezca con claridad su papel, lugar y función dentro de la gestión ambiental nacional, su integración en una estrategia nacional de desarrollo y de lucha contra la pobreza, a la vez que defina las líneas y orientaciones básicas para una gestión efectiva del SINAP como instrumento para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y los ecosistemas que constituyen la parte fundamental del patrimonio natural de la nación dominicana. Estas políticas del Sistema Nacional del Áreas Protegidas se basa en 8 principios: a) El SINAP como patrimonio común de la nación, b) El ser humano como centro, c) El SINAP como instrumento para garantiza el derecho a disfrutar de un medio ambiente sano, d) Integralidad del Desarrollo Sostenible, e) Responsabilidad compartida pero diferenciada, f) Precaución, g) Participación pública de todos los interesados, h)

Efectividad, i) Uso del conocimiento científico-técnico, j) Descentralización y desconcentración, y k) Perspectiva regional⁵⁰.

- Por otra parte, en cumplimiento del desarrollo de las acciones en las Áreas Protegidas relacionadas con el Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB), se elaboró un Plan de Trabajo a ejecutarse con financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial a través de The Nature Conservancy (TNC) en el período 2008-2009.
- Se ha trabajado en forma consistente en la definición de los mecanismos administrativos que requiere el (SINAP) para su manejo, interacción con terceros, prestación de servicios ambientales y evaluaciones de oportunidades de uso sostenible, entre otros.
- Se hace énfasis en la aplicación de procesos de planificación para el manejo del sistema, actualmente se trabaja en la preparación de un número importante de planes de manejo.
- Se han realizado esfuerzos dirigidos a lograr la sostenibilidad económica del sistema.
- Se ha definido una política para el sistema, que aborda el fortalecimiento de ejes temáticos básicos, en los cuales se han detectado debilidades que imposibilitan el manejo efectivo de las unidades de conservación.
- Una tendencia cada vez mayor a enfocar las regulaciones de uso en las áreas protegidas, a partir del marco conceptual y compatibilidades con las categorías de manejo asignadas.
- La Ley Sectorial de Áreas Protegidas (Ley 202-04), aún en medio de sus vacíos y con sus particularidades de carácter nacional, se rige a partir de las directrices de la categoría de manejo definidas por UICN.
- Un mayor número de áreas protegidas han sido incorporadas al sistema, representando en total un 25% del territorio nacional, con el objetivo de tener protegida una muestra representativa de nuestros ecosistemas, diversidad biológica y zonas biogeográficas.
- Se realizó un proceso de identificación de vacíos biológicos dentro del cumplimiento al Programa de Áreas Protegidas del CDB para identificar las áreas naturales faltantes para establecer la conservación de, al menos el 10% de cada uno de los ecosistemas existentes, lo cual es parte del proceso de cumplimiento del plan de trabajo sobre áreas protegidas del Convenio, aprobado en la cuarta reunión de la conferencia de las partes.
- Ha mejorado la capacidad de gestión del sistema, desde el punto de vista técnico, tanto en personal externo, como oferta del mercado profesional, así como también el interno del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, aun cuando en el último caso, ésta sigue siendo reducida.
- Se ha iniciado un proceso interesante de descentralización y desconcentración, a través de mecanismos de participación pública, tales como, el comanejo, cogestión y otros.

⁵⁰ Almonte, P., José Rafael, 2006. Política para la Gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recurso Naturales. Santo Domingo, República Dominicana. 59 pp.

- Los planes de manejo actualmente en preparación, se llevan a cabo a partir de una metodología (Metodología para la Elaboración de Planes de Manejo en las Áreas Protegidas de República Dominicana) diseñada e incorporada al proceso de planificación del sistema de áreas protegidas del país.
- La cooperación y asistencia internacional consolida su participación en el manejo y gestión de las áreas protegidas.
- Desde noviembre del 2005 el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales es miembro de la UICN. La SEMARENA firmó un acuerdo de hermanamiento de los Santuarios de Mamíferos Marinos Stellwagen Bank EE.UU. (Santuario de Mamíferos Marinos de los Estados Unidos) y el Santuario Mamíferos Bancos de la Plata y de la Navidad de la República Dominicana con el Servicio de Parques Nacionales de los Estados Unidos, en el que se define una serie de actuaciones colaborativas para el buen manejo, protección, conservación y preservación de los espacios, hábitat que utilizan la ballenas jorobadas en ambos santuarios, a partir del desarrollo de diversas actuaciones.

En la parte de monitoreo y evaluación de la biodiversidad dominicana en Áreas Protegidas, se están desarrollando los siguientes trabajos:

- Evaluación de los humedales del Bajo Yuna y del Ozama, 2009-2010
- Actualización de las Informaciones sobre la fauna de vertebrados y propuesta de Monitoreo en la Reserva Científica Loma Quita Espuela, provincias María Trinidad Sánchez y Duarte, 2008.
- Informe Evaluación Ecológica Rápida sobre la Biodiversidad en las Comunidades El Diamante, Pozo Amarillo y La Entrada, Cabrera (provincia María Trinidad Sánchez) 2008.
- Informe sobre la Biodiversidad del Monumento Natural Salto de La Damajagua, Imbert, Puerto Plata, 2008.
- Informe Viaje a Diferentes Potrerros del CEA, Sabana Grande de Boyá, Provincia Monte Plata, 2009.
- Inventario Preliminar de la Biodiversidad en la Laguna Hoyo Claro, Provincia La Altagracia), 2009.
- Evaluación de la flora y la avifauna en el Salto de Jimenoa I, II y Bayguate, 2009.
- Informe preliminar reconocimiento Biodiversidad y Cartografía del Área donde se encuentra la planta *Salcedoa*, El Peñón, Tenares, provincia Hermanas Mirabal, 2009.
- Evaluación Fauna de Vertebrados (Anfibios, reptiles, Aves y Mamíferos) del Parque Nacional Mirador del Norte, Provincia Santo Domingo, 2009.
- Evaluación de la Fauna (Anfibios, Reptiles, Aves, Mamíferos, Mariposas y Otros Invertebrados), del parque Mirador Sur, Santo Domingo e informaciones sobre Anfibios, Reptiles y Mamíferos del Parque Mirador Sur, 2009.
- Informe Evaluación Ecológica Rápida de la Biodiversidad de la laguna Limón y sus alrededores, provincia Independencia, 2009.

Otro tema que ha sido objeto de monitoreo es el uso público y el ecoturismo en las áreas protegidas, para este tópico en particular, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales ha elaborado un manual bajo el título "Sistema de Monitoreo de Uso Público en Áreas Protegidas", con el cual, a través de una metodología secuencial se recogen datos diversos, por medio de encuestas y evaluaciones in-situ de parámetros físicos y ambientales, que luego son sometidos a un programa informático, que analizan datos concretos sobre diversos tópicos, y que a su vez permiten planificar acciones y medidas para mitigar efectos negativos o fortalecer aquellos positivos. El plan de monitoreo del uso público, sin embargo, está muy limitado apenas algunas áreas protegidas, no pudiéndose aplicar aún en la mayoría o el conjunto de las áreas protegidas con visitación, debido a las limitaciones de logística, medios de transporte y recursos humanos⁵¹.

II.6. Corredor Biológico en el Caribe (CBC)

Otras acciones vinculadas a la temática de las áreas protegidas es que la República Dominicana junto a Cuba y Haití crearon el Corredor Biológico en el Caribe, teniendo a Jamaica como observador, cuyo propósito es reducir la pérdida de diversidad en la Región y, en particular, en el país haitiano.

Este Corredor Biológico en el Caribe es un espacio geográfico delimitado, que proporciona conectividad entre paisajes, ecosistemas y hábitats naturales o modificados, asegurando el mantenimiento de la diversidad biológica, de los procesos ecológicos esenciales y evolutivos y de los servicios ambientales que proporcionan. Igualmente, el corredor ofrecerá a Haití soporte tecnológico para el desarrollo de capacidades en materia ambiental, así como para la recuperación de ecosistemas y, al mismo tiempo "permitirá luchar contra la pobreza y aumentar la calidad de vida de los haitianos". La colaboración se concretará en acciones como la recuperación de la cuenca del río Artibonito, donde se genera la electricidad que surte a la capital haitiana, Puerto Príncipe, así como iniciativas de educación ambiental de niños y jóvenes. Igualmente, tanto organismos del sector público y privado del país, en conjunto con las autoridades de la República de Haití, están desarrollando un proyecto de manejo transfronterizo de cuenca para gente y biodiversidad: La cuenca del río Pedernales de Haití y la R. D. (Cuenca Río Pedernales), realizando entrenamiento en reconocimiento de la diversidad biológica de agua dulce con jóvenes haitianos y dominicanos en un equipo con científicos familiarizados con la región e identificando las demandas y amenazas humanas para la cantidad y calidad de agua en cuenca Pedernales.

II.7. Progreso en la Implementación de Acciones en el Manejo de Recursos Marinos y Costeros relacionadas con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica

En cuanto al manejo de los recursos marinos costeros se han realizado esfuerzos a través de las Instituciones gubernamentales, no gubernamentales y académicas que desarrollan planes, programas y proyectos en el área, entre las que se pueden destacar las siguientes:

- Recuperación ambiental de la laguna de Bávaro 2007-2008.

⁵¹ SEMARENA, 2007. Op. Cit. 33.

- Proyecto piloto de línea base (LB) manejo integrado de la zona costeras Gran Laguna, Boca Chica, Montecristi.
- Densidad poblacional de tres especies de cangrejo en 14 localidad de distribución
- Evaluación y diagnóstico de la zona costera (caracterización) en los tramos provincia Altagracia hasta la provincia de Samaná.
- Programa permanente de limpieza de playa y restauración de hábitat costero alterado.
- Programa de reproducción de plantas costeras
- Programa permanente de reforestación en zonas costeras
- Monitoreo a las temporadas de anidamiento de tortugas marinas en zona costera.
- Mapa sensibilidad costera y banco de datos sobre referencia bibliográficas de proyecto de investigación y estudio de impactos ambientales
- Mapa temático sobre anidamientos de tortugas marina publicación sobre los ecosistema costero marina y hojas informativas 17 serie provinciales en la zona costeras
- Participación en la comisión permanente de seguimiento a los estudios de evaluación de impactos ambientales.
- Inventarios Biológicos Rápidos en áreas de interés para la conservación en el Corredor Biológico del Caribe (RD, Haití y Cuba) (CBC).
- Protección de especies migratorias de gaviotas (Bubies): *Anous stolidus*, *Sterna fuscata*, *Sterna antillarum*, en su período de anidamiento en los cayos Siete Hermanos y la isla Beata.
- Estrategia de conservación a escala municipal, en el CBC. Caso de estudio Municipio Tercer Frente y Baracoa.
- Evaluaciones Ecológicas Rápidas de los principales ecosistemas costeros del CBC.
- Diagnóstico del estado actual de las playas que están dentro del ámbito del CBC

II.8. Progreso en la Implementación de Acciones en el Manejo de los recursos forestales relacionadas con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica

El Viceministerio de Recursos Forestales, como dependencia del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y en sintonía con los ejes temáticos programados, ha contribuido de manera significativa para lograr la eficientización de la institución en los planes de fortalecimiento institucional y en el avance hacia una nación con una cobertura forestal que garantice la sostenibilidad de este recurso en todo el territorio nacional. Uno de los aportes significativos hacia el incremento de la cobertura forestal es la primera etapa del Plan Nacional Quisqueya Verde (PNQV).

La primera etapa del Plan Nacional Quisqueya Verde (PNQV) se ejecutó durante los años 1997-2000, en cumplimiento del decreto No. 138-97 del 21 de marzo de 1997. En este periodo, Quisqueya Verde plantó, con la participación de numerosas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, una superficie de 228,000 tareas de terrenos desprovistos de cobertura arbórea. Este fue el primer proyecto de reforestación masiva del país, con un alcance nacional, registrado en la historia forestal dominicana.

Sus logros fueron tales que, años después, se constituyó en un reclamo nacional el relanzamiento del Plan. Tanto así que se emitió un Decreto del Poder Ejecutivo (Decreto No. 226 07, del 19 de abril de 2007), que los fondos recaudados por la Secretaría conforme al decreto No. 222-06, sean utilizados para la implementación del Plan Nacional Quisqueya Verde. Posteriormente, el 27 de septiembre de 2007, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales dispuso mediante Resolución el relanzamiento del Plan y creó el cuerpo directivo del mismo. El PNQV estableció una oficina directiva, con un personal mínimo, al tiempo que la Dirección de Reforestación se constituía en la entidad ejecutora de los frentes de reforestación. “Plan Nacional Quisqueya Verde: una infraestructura para el cambio climático y reducción de la pobreza”, entre otras iniciativas⁵².

La consolidación del Sector Forestal Dominicano, nos impone retos importantes que debemos asumir de una manera coherente, para lograr la integración institucional del sector público, privado y las organizaciones de base en las diferentes acciones que demanda el mismo. Esto con el fin de procurar el desarrollo de un sector forestal fuerte y dinámico, capaz de aportar al crecimiento económico y a la disminución de la pobreza. Es importante destacar que el sector forestal es uno de los enlaces con los objetivos del Milenio vinculado a mitigar la pobreza por medio al CDB y en cumplimiento con la Meta 2010.

Entre las acciones de esta área temática realizadas hacia el progreso de la Meta del 2010 están las siguientes:

- El total de los árboles plantados para el periodo enero-octubre 2008 fueron 5, 434,551 y las donaciones realizadas a particulares ascendieron a 1, 818,260 plántulas. Reforestación, y desarrollo social comunitario "Plan Nacional Quisqueya Verde
- En el año 2008 fueron aprobados 150 nuevos planes de manejo para un aumento en 4,728.62 tareas del área bajo manejo forestal,
- Los bosques secos de la región Sur, específicamente de las provincias San Juan y Barahona son los principales suplidores de los productos forestales que se extraen de estos bosques, siendo los postes y el carbón los de mayor demanda con un total de 96,110 sacos para el primer caso y 206,950 unidades para el segundo.
- Coordinación a través del CCI de la revisión del anteproyecto de (4) Normas Forestales: Normas técnicas de manejo forestal, Reglamento forestal, Norma para el funcionamiento de la industria forestal y Procedimientos para los permisos forestales,
- La Reforestación de terrenos con vocación forestal, y su consecuente manejo racional, es una de las metas que persigue la política forestal del Estado Dominicano, y para esto, se necesita llevar a cabo con eficiencia, varias actividades que son la antesala para lograr el éxito del Programa Nacional de Reforestación.
- La producción de plantas de diferentes especies obtenida en los diversos viveros que posee la Subsecretaría en la Gerencias Regionales y/o los proyectos, alcanzó la suma de 4, 225, 565 unidades.

⁵² Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2007. Memoria Anual 2008. Santo Domingo, República Dominicana. 246 pp.

- La cantidad de plantas donadas por la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales ascendió a 3,937,022 plantas, principalmente de las especies de Pino criollo, *Acacia magnum*, Pino caribe, Caoba criolla, Cedro, Eucalipto y Grevillea, las cuáles fueron plantadas en toda la geografía nacional a través del Programa Nacional de Reforestación, vinculando a organizaciones de la sociedad civil, a ganaderos que participan en el programa de reconversión de tierras ganaderas, a instituciones públicas que desarrollan jornadas de reforestación, y a personas con iniciativas particulares para el establecimiento de plantaciones forestales.

La vinculación del sector privado al desarrollo del sector forestal es un aspecto de relevante importancia para la institución, en este sentido se realizan esfuerzos para su inserción en la actividad de manera segura y confiable, con la certeza de que podrán aprovechar lo plantado, a través de los Certificados de Plantación con Derecho al Corte.

- En este orden se otorgaron durante el año 1981, certificados de Plantación con Derecho al Corte a igual número de productores, que cubrieron un área de 14,822 tareas, para lo cual requirieron 1, 673,737 árboles.

Los trabajos de prevención y control de incendios forestales, son uno de los aspectos más relevantes del trabajo de la Subsecretaría, pues éstos constituyen una de las causas principales de pérdida de la masa boscosa en el país. En virtud de esto, se realiza un gran esfuerzo para prevenir y contrarrestar los posibles daños que puedan ocasionar.

- Durante el año ocurrieron y se controlaron 170 incendios forestales que afectaron 32, 193 tareas. Los meses que se registraron mayor cantidad de incendios ocurridos, son Febrero con 65, Marzo con 42 y Julio con 22 afectando 29,392 tareas de bosques. Las regiones, en las que se registraron la mayor cantidad de incendios forestales, fueron Jarabacoa con 50, San Juan de la Maguana con 46 y Dajabón con 23 incendios forestales.
- Las actividades de educación formal se desarrollaron en la Escuela Nacional Forestal, en donde actualmente cursan 23 estudiantes que optan por el título de perito forestal.
- Se concluyó la formulación de la Estrategia Nacional de Gestión y Manejo del Fuego para República Dominicana, la cual fue publicada y puesta en circulación con la colaboración de The Nature Conservancy.
- Conformación de la Mesa de Dialogo sobre Bosques como una instancia de concertación permanente que alberga de manera participativa los principales actores responsables del Desarrollo Forestal Sostenible del país.
- Incorporación del paisaje del Proyecto de Manejo de la Cuenca Alta del Río Yaque del Norte (PROCARYN) como parte de la Red Regional de Bosque Modelo
- Inicio de la ejecución del Proyecto Prevención de Incendios Forestales dentro del Programa Preparación a Desastres coordinado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo En el año 2008, en 81 planes de manejo en operación, se han aprovechado 18,417 árboles con una producción de 9,536.80 metros cúbicos de madera, casi en su totalidad de especies de pino, ubicadas principalmente en Restauración, Jarabacoa, Santiago Rodríguez, San José de las Matas, Constanza, La Vega y Puerto Plata. De igual manera, se han plantado 131,496 árboles en 29

planes de manejo en operación, cubriendo un área de 85.21 hectáreas.

- Por otro lado el aprovechamiento de los bosques secos de las regiones Sur y Suroeste del país, se verificó en la obtención de 375,247 postes, 9,401 horcones, 16,700 traviesas, 5,552 varas, 3,725 maderas, 48,872 sacos de carbón y 2,620 chorros.

II.9. Progresos en la Implementación de Acciones en materia de investigación científica y monitoreo relacionadas con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica

El país cuenta con Instituciones de Investigaciones las cuales tienen en sus funciones las exploraciones científicas, transferencia e innovación tecnológica, en áreas relevantes para el desarrollo nacional. Para las investigaciones biotecnológicas, el país cuenta con el Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI), y para las investigaciones del sector Agropecuarios y Forestales, se cuenta con El Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF), el cual es una institución estatal dedicada a la investigación agropecuaria y forestal en el país, posee programas en el manejo, conservación, protección y uso sostenible de los recursos naturales y la diversidad biológica.

De manera que, en lo que concierne a los proyectos de investigación y estudios de la diversidad biológica en la República Dominicana, se continúa levantando información biológica, contribuyendo así al conocimiento de la biodiversidad y efectuando monitoreo y evaluaciones de especies. Desde año 2000 se han realizados más de 284 proyectos de investigaciones en el país. Muchos de estos estudios y proyectos de investigaciones son realizados por universidades, ONG 's, instituciones de investigaciones e investigadores independientes, tanto nacionales como extranjeros y financiadas tanto con fondos nacionales e internacionales.

Estos estudios y proyectos de investigaciones están focalizados mayormente a las áreas protegidas, aunque en un menor porcentaje se realizan en sitios que no están protegidos.

Estas investigaciones están focalizadas a los grupos de fauna y flora, manejo de áreas protegidas y conservación. Entre las investigaciones que se están llevando a cabo en el país por diferentes instituciones, organizaciones, e investigadores independientes están:

- Desarrollar un modelo agroforestal basado en las plantas nativas y endémicas locales bien adaptadas a condiciones áridas, el cual puede servir como un modelo de sistema bajo los escenarios del cambio climáticos predichos.
- Proyecto de investigación sobre el uso Tradicional de Plantas Medicinales por Comunidades Asociadas al Parque Nacional Jaragua: Su Potencial en la Fito-farmacología (Etnobotánica). Dicho proyecto es con el fin de levantar información sobre las plantas medicinales de la zona del Parque Nacional Jaragua, establecer una base de datos sobre plantas medicinales donde se tenga acceso a información publicada en otros países sobre algunas de estas especies presentes en la zona de Jaragua y aportar datos que permitan en el futuro establecer proyectos de manejo de la flora de la zona, ayudando así al desarrollo económico de las comunidades e incentivar el desarrollo de la bio-prospección con especies del país.

- Plantas nativas dentro de la familia Ericaceae, género *Vaccinium* en la Provincia Peravia, Rep. Dominicana
- Relaciones evolutivas y sistemáticas de la familia Juglandaceae en América Latina caso República Dominicana.
- Bryophytes as biodomes; Bryophytes and their associated diversity of ciliates, testacean amoebae and microcrustaceans in tow cloud forest, caso Dominican Republic
- Estado de Conservación y Usos de Cuatro Palmas Amenazadas de la República Dominicana: Guano de costa, *Thrinax radiata*; Guano manso, *Coccothrinax spissa*; Coquito cimarrón, *Reinhardtia paiewonskiana*, y Yarey, *Copernicia berteroana*.
- Composición Florística y Estructura de la Vegetación en la Parte Alta de la Sierra Martín García.
- Aspectos Ecológicos y de Conservación de *Salcedoa mirabaliarum* F. Jiménez y L. Katinas (Asteraceae). Tesis de grado de una estudiante de Biología.
- Distribución y Estado de Conservación de la Familia Bromeliaceae en la República Dominicana. Tesis de grado de una estudiante de Biología.
- Proyecto "Semillas del Milenium". Se desarrolla conjuntamente con el Kew Botanical Garden de Gran Bretaña. Consiste en ejecutar programas de formación de expertos para la recolección y manejo de bancos de semillas, así como el acopio de material para la construcción y/o ampliación de los bancos de germoplasma por el Jardín Botánico Nacional.
- Variabilidad Genética del género *Zamia* en la República Dominicana. Se desarrolla conjuntamente con el Fairchald Tropical Garden y el Montgomery Botanical Garden, ambos de La Florida, Estados Unidos de América, por el Jardín Botánico Nacional.
- Variabilidad Genética de *Pseudophoenix ekmani* Becc. (Arecaceae), especie endémica de la República Dominicana.
- Plan de Acción para la Conservación de *Pseudophoenix ekmani* Becc. (Arecaceae), especie endémica de la República Dominicana.
- Composición Florística, Estado de Conservación y Estructura de la Vegetación del Hoyo del Pelempito.
- Composición Florística, Estado de Conservación y Estructura de la Vegetación en el Cerro Chacuey, municipio Partido, provincia Dajabón.
- Estado de Conservación y Aplicación de las Categorías de la UICN a la Flora Dominicana. Libro Rojo de la Flora Dominicana. (Este proyecto no se ha iniciado, sino que se está en la fase de búsqueda de apoyo financiero).
- También, se realizan investigaciones relacionadas principalmente con las Orquídeas, como es el cultivo *in vitro* e investigaciones sobre distribución de algunas especies. Conservación de la Biodiversidad en Reserva de la Biosfera Jaragua-Bahoruco Enriquillo con énfasis en armonizar la situación legal actual de los límites de la Reserva, incluyendo análisis de vacíos e impactos proyectados del cambio climático. El propósito es desarrollar e implementar una estrategia a largo plazo en la Reserva. Esto incluirá la validación de técnicas existentes y llevará a cabo en el nivel de especies, hábitat y paisaje.
- Conservación de Especies Globalmente Amenazadas (*Amazona ventralis*, *Aratinga chloroptera* y *Buteo ridwayi*).
- Investigación de los Anfibios en Peligro y Cambio Climático en la República Dominicana, para establecer una línea base sobre la situación de las especies de

anfibios en peligro en la República Dominicana y su potencial vinculación al cambio climático, fortalecer las capacidades nacionales para el estudio y conservación de anfibios y de la biodiversidad, implementar un programa de monitoreo a largo plazo y contribuir al conocimiento público sobre los anfibios y sus relaciones con el ambiente en la sociedad.

- La evaluación de la salud de dos poblaciones de iguanas (*Cyclura cornuta* y *Cyclura ricordii*) en la Rep. Dominicana.
- Bosques de manglar y comunidades de Saladar: Estado actual de la vegetación, propuestas de conservación y manejo.
- Taxonomía de moluscos terrestres de la Hispaniola del género *Gaeotis*.
- Evaluación de los ecosistemas presentes en el Parque Nacional Lago Enriquillo.
- Ecología y genética de la Conservación de Aves amenazadas de la República Dominicana.
- Proyecto Multinacional de Investigación y Conservación de los Delfines de la República Dominicana.
- La diversidad y extinción de la fauna del cuaternario de la española.
- Iniciativas de Conservación de la Cotorra (*Amazona ventralis*) y Perico (*Aratinga chloroptera*).
- Entomofauna y otros invertebrados de las copas de los árboles en las áreas de montaña y llanas de la República Dominicana.
- Estudio preliminar sobre el manatí Antillano *Trichechus manatus manatus* en el Santuario de Mamíferos Marinos de Estero Hondo.
- Conectividad y flujo genético en un coral constructor dominante.
- Diversidad de insectos de la República Dominicana.
- Estudios de la biodiversidad de Artrópodos (Insecta, Arachnidae y Diplopoda)

Se han realizados investigaciones en biotecnología y farmacéutica, con productos naturales a través de la Unidad de Biotecnología Farmacéutica (UBF) del IIBI en⁵³:

- Caracterización molecular de sustancias bioactivas de naturaleza orgánica proveniente de la flora y fauna dominicana, terrestre y acuática, buscando actividad específica antimicrobiana (bacteriana, viral, fúngica o protozoaria) y antineoplásica.
- Identificación de sustancias anticancerosas a partir de variedades de agaves dominicanas
- Identificación de metabolitos con actividad insecticida y anti-alimentaria en extractos de plantas endémicas del país, proyecto financiado por el CONIAF.
- Estudio de plantas endémicas no estudiadas hasta ahora, desarrollándose giras de recolecta a lo largo de la geografía del país,
- Estudios sobre formulación de productos naturales con aplicación diversa.
- Proyecto de investigación de propagación masiva in vitro de plátanos tolerantes a la Sigatoka negra,
- Proyecto de propagación de bananos, que al igual que los plátanos,
- Estudio de evaluación de los métodos para la multiplicación in-vitro de la Piña (*Ananas comosus*), con el fin de lograr métodos eficientes de micropropagación in vitro de la piña.

⁵³ Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI), 2007. Memoria 2007. Santo Domingo, República Dominicana. 57 pp.

- Otros proyectos de investigación de interés para la agropecuaria, desarrollado fue la multiplicación de cultivos como la yautía coco, ñame, fresa, entre otros, lo que completa los esfuerzos que ha desarrollado el IIBI para ayudar a mejorar la competitividad agroalimentaria de los productores y empresarios nacionales.
- Estudio de caracterización genética de diferentes variedades y líneas promisorias de Arroz (*Oryza sativa*),
- Caracterización molecular del mango banilejo (*Mangifera indica*)
- Caracterización molecular de genotipos de cacao (*Theobroma cacao*) en la República Dominicana,
- Caracterización molecular de aguacates criollos (*Persea americana*)

En la parte de monitoreo y evaluación de la biodiversidad dominicana, se están desarrollando los siguientes monitoreos:

- Programas de monitoreo de poblaciones de aves en áreas puntuales llevados a cabo por ONGs nacionales (Sociedad Ornitológica de la Hispaniola, Fundación Moscoso Puello, Grupo Tinglar, etc.).
- Monitoreo de 4 sitios IBA prioritarios (Parque Nacional Jaragua, Lago Enriquillo, Sierra de Bahoruco y Los Haitises).
- Monitoreo de la migración de aves rapaces en el CBC.
- Monitoreo preliminar de la densidad poblacional de tres especies de cangrejos: *Ucides cordatus*, *Gercarcinus ruricula* y *Cardisoma guanhumi*, en las localidades de Montecristi y Pedernales, República Dominicana y la Reserva de la Biosfera Baconao en Cuba
- Monitoreo de anidamiento de tortugas marinas en la Costa Suroeste de Cuba, Noroeste y Suroeste de Haití, y Suroeste la República Dominicana.
- Monitoreo del recurso lambí (*Strombus gigas*) en el Parque Nacional Jaragua (Provincia Pedernales), en la zona costera de la provincia de Montecristi, República Dominicana y Parque Nacional Desembarco del Granma, Cuba
- Monitoreo del Cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*) en el Lago Enriquillo, República Dominicana.
- Monitoreo de los principales ecosistemas de las zonas costeras del CBC (pastos marinos, manglar y arrecifes coralinos)
- Se están realizando monitoreos mamíferos marinos en la Zona de la Península de Samaná y el Parque Nacional del Este.
- Anualmente se están Monitoreado las aves migratorias en las áreas protegidas
- Evaluación de impactos de especies invasoras de Isla Catalina en desarrollo
- Monitoreo de especies invasoras claves y Control de especies en dos de Áreas Protegidas
- Monitoreo sobre Aves en cuatro áreas verdes de la Ciudad de Santo Domingo, 2006-2008.
- Monitoreo de Tres Especies de Bubías en el Refugio de Vida Silvestre, Cayos Siete Hermanos, provincia San Fernando de Montecristi, 2008-2009.
- Monitoreo de Perico, *Aratinga chloroptera* en el Hotel Embajador, Santo Domingo, 2006-2008.
- Elaboración de dos propuestas metodológicas para establecer programas de monitoreo de especies amenazadas en la Reserva Científica Loma Quita Espuela y el Monumento Natural Loma Isabel de Torres.

- Monitoreo de especies de aves cinegéticas en áreas de cacería.

II.10. Progresos en la Implementación de Acciones priorizadas en la conservación *in situ* y *ex situ* relacionadas con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica

II.10.1. Conservación *in situ*

La República Dominicana ha tenido avances significativos en cuanto a la conservación *in situ*, a través del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). Para más detalles en cuanto a conservación *in situ*, ver la sección: II. 5. Progreso en la Implementación de Acciones en el Manejo de Áreas Protegidas relacionadas con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica.

II.10.2. Conservación *ex situ*

La conservación *ex situ* básicamente es realizada por las instituciones adscritas al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, como el Jardín Botánico Nacional, el Zoológico Nacional, y Acuario Nacional.

El Jardín Botánico Nacional reproduce al año ejemplares de especies forestales autóctonas (nativas y endémicas) destinadas a la reforestación, tanto por parte de las instituciones estatales, como privadas. Además de las producciones masivas en el vivero, en el Departamento de Botánica de esta Institución se ejecutan programas de reproducción de plantas amenazadas, algunas de ellas en Peligro Crítico. Entre otras, se han reproducido exitosamente las siguientes especies: guayacán, *Guaiaicum officinales*; vera, *Guaiaicum sanctum*; guano manso, *Coccothrinax spissa*; guano de costa, *Thrinax radiata*; yarey, *Copernicia berteriana*; coquito cimarrón, *Reinhardtia paiewonskiana*; palma de lluvia, *Gaussia attenuata*; caimito rubio, *Goetzea ekmanii*; caobanilla, *Stahlia monosperma*; cojoba de Samaná, *Cojoba urbanii*; canelilla, *Pimenta haitiensis*; campanita criolla, *Cubanola domingensis*; cotoperí o cuchiflichi, *Melicoccus jimenezii*; ceiba, *Ceiba pentandra*; guanábana cimarrona, *Annona urbaniana*; mapou blanc, *Neobuchia paulinae*, y lengua de buey, *Clavija domingensis*.

El Zoológico Dominicano posee un programa de reproducción en cautiverio con especies nativas y endémicas. Entre estas especies se está trabajando en conservación *ex situ* las siguientes: Los Flamencos del Caribe (*Phoenicopterus ruber ruber*), la yaguaza antillana (*Dendrocygna arborea*), la iguana ricordi (*Cyclura ricordii*) y la iguana rinoceronte (*Cyclura cornuta*), Perdíz Caquito (*Geotrygon leucometopia*, Cuervo de Cuello Blanco (*Corvus leucognaphalus*), palomas de la Hispaniola (*Patagioenas inornata*, *Patagioenas squamosa* y *Patagioenas leucocephala*), Solenodonte (*Solenodon paradoxus*).

A partir del año 2000, con la puesta en funcionamiento del Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF), se inicia una mayor concientización de la sociedad acerca de la necesidad de la conservación *ex situ* y el uso sustentable de los recursos fitogenéticos. Las colecciones de germoplasma existentes reúnen especies introducidas de interés económico y especies autóctonas de interés actual y potencial.

Según el cultivo, se conserva germoplasma nacional y extranjero de variedades o cultivares antiguos, líneas avanzadas de trabajo de grupos de mejoramiento. Existen variedades locales en muchas especies, que tienen un uso extenso en la producción y que han demostrado ser una fuente rica de germoplasma. Es necesario apoyar los programas de conservación y hacer un registro de las mismas.

II.11. Progresos en la Implementación de Acciones con las Especies Exóticas Invasoras relacionadas con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica

En la República Dominicana la autoridad encargada de velar por la conservación de la biodiversidad y la calidad del medio ambiente es la Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, esta institución es dependencia directa del Estado Dominicano y cuenta con la Dirección Nacional de Biodiversidad. Esta institución, se rige por la ley marco que regula el desempeño del sector ambiental en el país es la Ley General de Medio Ambiente (64-00). Esta ley regula la introducción de especies exóticas que puedan tornarse invasoras o perjudiciales para la biodiversidad, salud humana o económica del país, por medio al artículo 144 de esta ley, se cumple lo expresado en el artículo 8h del Convenio de Diversidad Biológica (CDB)

El Viceministerio de Áreas Protegidas y Biodiversidad cuenta con un procedimiento para la emisión de permisos para importación y exportación de especies reguladas por el convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), así como de las especies silvestres no contempladas en esta convención.

II.12. Iniciativas desarrolladas para la determinación, prevención y control de especies exóticas invasoras

A pesar de que la problemática de la invasión de especies a ambientes naturales, es un tema de reciente abordaje en el país, se han generado algunas iniciativas para afrontar esta amenaza. Estas acciones o productos son el resultado de la integración del país a proyectos internacionales para la identificación de especies exóticas potencialmente invasoras entre los que pueden citar:

- En el año 2002 se inició el proyecto de la Red Temática de Especies Invasoras (I3N), bajo el auspicio de la Red Interamericana de Información sobre Biodiversidad (IABIN) e implementado en el país por el Viceministerio de Áreas Protegidas y Biodiversidad, tuvo como principales productos: La disponibilidad de una base de datos sobre especies invasoras de la República Dominicana, la cual es actualizada y una lista de expertos e instituciones que trabajan en el tema, la misma está disponible en la Web a través de la página del Ministerio Ambiente, con un vínculo electrónico vía la página del IABIN. En el año 2008 se inicio la segunda fase del proyecto I3N con la actualización de la base de datos.
- Reportes de avistamiento y distribución por parte de diversas instituciones e investigadores, como resultado de inventarios y evaluaciones ecológicas integradas en diversas áreas del país, donde se documenta la presencia de especies de flora y fauna invasoras.

- Procesos continuos de control y supervisión cuarentenaria llevadas a cabo por la Secretaría de Estado de Agricultura.
- Programas de manejo integrado de plagas llevados a cabo por Ministerio de Agricultura.
- En la actualidad el Ministerio Ambiente por medio del Viceministerio de Áreas Protegidas y Biodiversidad elaboro un borrador de Decreto para la conformación de un comité sobre especies invasoras, el cual estará formado por las instituciones y organizaciones relacionadas a la introducción de especies exóticas potencialmente invasoras.
- Igualmente, se ha comenzado una campaña de educación para la erradicación del Pez León (*Pterois volitans*) introducido⁵⁴ en las aguas territoriales de la República Dominicana. En estas acciones se pueden destacar diversas instituciones gubernamentales, no gubernamentales y académicas.
- El Viceministerio de Áreas Protegidas inicio un Programa para el control de especies invasoras en las áreas protegidas, se inició con la evaluación de especies invasoras en el área del Parque Nacional Sierra de Bohoruco.
- En el presente año se iniciaron evaluaciones y monitoreos de especies exóticas invasoras, como la leguminosa, (*Mimosa pigra*) en la región este de la isla; Mapache (*Procyon lotor*), en la isla Catalina con el apoyo del The Nature Conservancy; Leucaena (*Leucaena leucocephala*), pez león (*Pterois volitans*), y la rata (*Rattus rattus*) en el Parque Nacional Sierra de Bahoruco.
- En el presente año se conformó el Comité Técnico de Fuego y especies invasoras asociadas, por una iniciativa del The Nature Conservancy (TNC) y coordinada por el Viceministerio de Areas Protegidas y Biodiversidad junto a varias instituciones y organizaciones relacionadas a los recursos forestales.

II.13. Progresos en la Implementación de Acciones en materia de seguridad biológica relacionadas con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica

La República Dominicana inicia las acciones referentes a la Seguridad de la Biotecnología (Bioseguridad) en el año 2003 cuando el Ministerio Ambiente inicia el proyecto “Desarrollo del Marco Nacional de Bioseguridad en la República Dominicana PNUMA/GEF”

Este proyecto tuvo como objetivo fundamental preparar al país en la implementación del Protocolo de Cartagena sobre la Seguridad de la Biotecnología y dotar a la República Dominicana de un marco legal organizado que regule la producción, la entrada o el paso de organismos vivos modificados por el territorio nacional, al tiempo que sirviera para la toma de decisiones sobre la conservación de la Biodiversidad, la salud humana y el medio ambiente, en el uso nacional de estos productos. El mismo se ejecuto dentro de las disposiciones del Protocolo de Cartagena sobre la Seguridad de la Biotecnología (PCB) del Convenio de Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica (CDB). Entre los logros que se obtuvo mediante el proyecto y el esfuerzo de desarrollar un “Marco Nacional”, se encuentran una importante serie de productos técnicos y legales, así como el éxito de los procesos de participación y acercamiento sectorial que aquí se materializaron.

⁵⁴ Guerrero, Kelvin A. and Franco, Ángel Luis., 2008. First record of the Indo-Pacific red lionfish *Pterois volitans* (Linnaeus, 1758). Aquatic Invasions: Volume, 3 Issues 2: 255-256.

- Establecimiento de la estructura Institucional: Se creó la Comisión Nacional del Proyecto de Bioseguridad
- Levantamiento de información: Se han realizados inventarios y estudios de diagnóstico sobre:
 - El uso de la biotecnología
 - Legislación nacional relacionada con la biotecnología y la bioseguridad
 - Proyectos nacionales en ejecución o planeados para crear capacidad en el uso seguro de la biotecnología
 - Listas de expertos nacionales incluyendo su experiencia y conocimientos para determinar necesidades en este sentido.
 - Análisis de la política internacional, aspectos internacionales (Convenios, tratados, acuerdos).
- Análisis para identificar y preparar los principales elementos del Marco de Bioseguridad: Se realizó un análisis para la preparación del marco nacional de bioseguridad mediante talleres nacionales de consultas con los sectores involucrados para determinar cuáles serían los elementos que formarían parte del Marco Nacional de Bioseguridad en la República Dominicana.
- Campaña de divulgación y participación en eventos: Como parte de concienciación sobre la bioseguridad se elaboraron durante el desarrollo del referido proyecto materiales divulgativos, charlas, afiches, artículos y materiales para ser distribuidos al público en general.
- Creación de Capacidades en el Mecanismo de Intercambio de Información sobre la Seguridad de la Biotecnología (CIISB)”.

La República Dominicana desarrollo el proyecto “Creación de Capacidades en el Mecanismo de Intercambio de Información sobre la Seguridad de la Biotecnología (CIISB)”, el cual tuvo como objetivo crear las capacidades necesarias para la implementación del mecanismo de intercambio de información sobre la seguridad de la biotecnología (BCH), en cumplimiento al Artículo del 20 del Protocolo de Cartagena sobre la Seguridad de la Biotecnología.

Para el desarrollo de este proyecto se contó con un grupo de trabajo el cual estaba conformado por el Ministerio Ambiente y las Instituciones que representan las Autoridades Nacionales Competentes (Salud Pública, Industria y Comercio, Relaciones Exteriores, Agricultura) y otras Instituciones del Sector de la Biotecnología y del Sector Agrícola, así como también del Sector Académico. Algunas de estas Instituciones conformaron la Comisión del Proyecto de Bioseguridad, lo cual demuestra la continuidad de los trabajos en bioseguridad y la fortaleza de la misma.

El mismo terminó satisfactoriamente con grandes logros alcanzados, incluyendo: Establecimiento del mecanismo de intercambio de información sobre Bioseguridad CIISB de República Dominicana, 150 personas capacitadas en el Protocolo de Cartagena sobre la Seguridad de la Biotecnología y el manejo del CIISB mediante los talleres celebrados para estos fines y celebración de 8 talleres a diversos grupos metas establecidos en el

proyecto.

El país se encuentra en el desarrollo del proyecto Fortalecimiento de las Capacidades Institucionales en la Biotecnología y la Bioseguridad, el cual es auspiciado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), y por Instituciones nacionales que se desarrollan en el área de la biotecnología y la bioseguridad como son el Instituto de Innovación en Biotecnología e Industria (IIBI), el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y el Centro de Desarrollo Agropecuario y Forestales (CEDAF).

Este proyecto tiene como objetivo promover el uso seguro de la biotecnología en el sector agrícola, a través del fortalecimiento de las capacidades científicas y técnicas de las instituciones de investigación para la generación, la validación y la transferencia de biotecnologías agropecuarias, así como el fortalecimiento del sistema nacional de bioseguridad y la sensibilización sobre las aplicaciones y riesgos de la biotecnología moderna.

Durante el desarrollo de este proyecto, se obtuvo como resultado la creación de un “Laboratorio de Detección de OGMs”, siendo el primero en la Región del Caribe. Este laboratorio estará a cargo del Instituto de Investigación en Biotecnología e Industria (IIBI). La República Dominicana ha venido participando en las reuniones del grupo de trabajo especial de composición abierta sobre acceso y participación de los beneficios (WG ABS).

II.14. Progresos en la Implementación de Acciones en materias de educación e información relacionadas con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica.

Basado en los principios y objetivos de la ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Ley 64-00), y como implementación de una política educativa que concientice a los dominicanos en la conservación de la biodiversidad. El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, elaboro la Estrategia Nacional de Educación Ambiental en el año 2004. Esta estrategia fue elaborada en base a procesos participativos relacionados con el sector ambiental y está constituida por un marco pedagógico y metodológico con fines de lograr cambios en la actitud de los dominicanos, en cuanto a la protección y conservación de los recursos naturales y el medio ambiente⁵⁵.

De manera que en materia de educación ambiental, el Viceministerio de Educación e Información Ambiental ha estado desarrollando e implementando las siguientes acciones para contribuir a la conservación de la Biodiversidad:

- Levantamiento, procesamiento y presentación gráfica (mapas) de áreas de interés para la Biodiversidad.
- Puesta a disposición de mapas sobre Áreas Protegidas vía Internet (AR-IMS).

⁵⁵ SEMARENA, 2004. Estrategia de Educación Ambiental. Santo Domingo, República Dominicana. 64 pp.

- Un Sistema de Información Geográfica con temas de Recursos Naturales y de Áreas Protegidas.
- Atlas de Biodiversidad y Recursos Naturales de la República Dominicana (en proceso de diagramación para publicación).
- Transformación de la Escuela Nacional Forestal en Escuela Nacional de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para formar una nueva generación de prestadores/as de servicios en el área ambiental.
- Difusión de los derechos de participación pública y creación de un Consejo Provincial de Medio Ambiente y Recursos Naturales en la Provincia de Barahona (Proyecto SEMARENA /UNITAR).
- Exposición itinerante sobre el Corredor Biológico del Caribe e imágenes de biodiversidad de los países participantes (Cuba, Haití, República Dominicana y Jamaica como observador) en coordinación con las Gobernaciones y Direcciones Provinciales de Medio Ambiente.
- Concursos de Pintura y Dibujo sobre especies de fauna y flora endémicas y nativas de la Isla Española, dirigido a niños/as del nivel inicial y básico del sector público y privado del Sistema Educativo Dominicano.
- Educación Ambiental con comunidades pesqueras, dirigida a orientar sobre pesca responsable.
- Excursiones Educativas “Estudiantes Sobresalientes por la Naturaleza”, conociendo los atractivos naturales y culturales, de lugares distintos a su demarcación geográfica.
- “Por un Ambiente Sano, Bienvenidos/as a la Escuela” implementado al inicio del año escolar, para capacitar al personal docente y estudiantes de los centros educativos vinculados en los Clubes Defensores del Ambiente.
- Voluntariado Estudiantil “Guardianes por la Naturaleza”, dirigido a estudiantes del nivel básico y medio para capacitarlos como multiplicadores de las actividades y acciones para la protección ambiental (355 estudiantes vinculados).
- Implementación de la Ley 179-03 sobre Servicio Social y Comunitario (60 horas), con estudiantes del nivel medio que deben realizar 30 horas de labores ambientales, reforestación u otras como requisito para obtener el título de bachiller (en coordinación con la Ministerio de Estado de Educación).
- Educación Ambiental en los programas con los Guardaparques y Bomberos Forestales, en coordinación con las Subsecretarías de Áreas Protegidas y de Recursos Forestales.
- Exposición y divulgación de paneles y afiches, brochoures y hojas divulgativas sobre Áreas Protegidas y Biodiversidad a través de ferias científicas y culturales (Feria Internacional del Libro de República Dominicana y otras).
- Elaboración de materiales educativos para divulgación sobre los Recursos Naturales y el Medio Ambiente:
 - Hojas Divulgativas “Aprendiendo sobre la Naturaleza”
 - Brochures
 - Desplegados
 - Hojas Informativas, etc.
- Eco-visitas Escolares para la Educación y Recreación Ambiental, programa dirigido a estudiantes del nivel básico de escuelas del sector oficial en zonas rurales

del país, para visitar las instituciones de educación, investigación y recreación ambiental adscritas al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, (Jardín Botánico Nacional, Parque Zoológico Dominicano, Acuario Nacional, Museo Nacional de Historia Natural).

- Asistencia técnica bibliográfica a estudiantes, investigadores y públicos en general, visitantes de nuestras oficinas e interesados en temas sobre recursos naturales y biodiversidad.

Igualmente, se han geo referenciados las siguientes informaciones y que están disponibles al público (en la página web Del Ministerio Ambiente): Zonas de Alto Endemismo, Reptiles Endémicos y Nativos Amenazados, Anfibios Endémicos y Amenazados, Mamíferos Endémicos y Nativos, Invertebrados Endémicos y Nativos Amenazados, Áreas Importantes para la Conservación de las Aves, Aves Endémicas y Nativas Amenazadas, Flora Endémica y Nativa en Peligro de Extinción, Humedales, Ecosistemas Costeros y Marinos, Sensibilidad Costera, Áreas Protegidas (Ley 202-04), Cuencas y Subcuencas Hidrográficas, Uso y Cobertura de la Tierra 1996, Uso y Cobertura de la Tierra 2003, Cobertura Boscosa, 1996, Cobertura Boscosa, 2003, Cuevas, Zonas de Reforestación, y Zonas Ecológicas o Zonas de Vida.

Por otra parte, el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a través de la Viceministerio de Áreas Protegidas y biodiversidad, ofrece cursos de entrenamiento, charlas y talleres sobre ecoturismo en polos turísticos y a los comunitarios de las inmediaciones de las áreas protegidas. También se destaca el establecimiento de centros de visitantes y senderos interpretativos en las zonas de uso público en áreas protegidas, que proveen esparcimiento y educación a los visitantes. Además, el Ministerio Ambiente, ha tenido una constante presencia en los medios de comunicación radial, escrito y televisivo para concienciar a la ciudadanía en todo lo relativo a la protección del medio ambiente y los recursos naturales.

Estos trabajos de educación ambiental han sido un esfuerzo coordinado de las diferentes instituciones que tienen que ver con preservación de la biodiversidad, como en el caso del Zoológico Nacional, tiene un programa de conservación de las especies a través del departamento de conservación y ciencia, el departamento de educación ofrece charlas sobre la conservación de la fauna al público visitante.

Por su parte el Jardín Botánico tiene el Departamento de Educación ambiental que desarrolla diferentes proyectos y programas muchos de ellos en coordinación con diferentes escuelas a nivel básico e intermedio. De igual manera se encuentran ejecutando acciones similares, otras instituciones adscritas al Ministerio de Medio ambiente y Recursos Naturales como son el Museo Nacional de Historia Natural y El Acuario Nacional.

También en conjunto con otras universidades, se ejecutan cursos y otras actividades de educación ambiental. Además, el Departamento de Botánica ejecuta diferentes acciones en colaboración con instituciones académicas, ONGs y organizaciones comunitarias. En ese término, se desarrolló un taller con las instituciones adscritas del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos naturales, sobre Educación No Formal para unificar las metodologías de los programas de educación ambiental que desarrollan, cuyo resultado

fue la unificación de metodología en el marco de actividades coherenciadas y temas ambientales de la agenda nacional y global.

II.15. Progresos en la Implementación de Acciones en materia de Gestión Ambiental y Evaluación del impacto relacionado con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica

El Viceministerio de Gestión Ambiental a través de la Dirección de Evaluación Ambiental, está conformada por los Departamentos de Proyectos Nuevos e Instalaciones Existentes. Estos departamentos, se encargan de producir los términos de referencias de las evaluaciones de los Estudios de Impacto Ambiental, la Declaración de Impacto Ambiental y los Informes Ambientales, y que los mismos se desarrollen dentro de las normas establecidas en los procedimientos tanto para proyectos nuevos como para las instalaciones existentes. Estos requerimientos de dichos estudios y evaluaciones, es para garantizar un desarrollo sostenible y que el levantamiento de cualquier proyecto o infraestructura, disminuyan los impactos, que estos puedan causar a la biodiversidad o determinado ecosistema⁵⁶. Esta exigencia de realización de evaluaciones y estudios de impacto ambiental, los cuales se deben hacer por mandato de ley, es reducir los impactos que puedan contribuir a la pérdida de la biodiversidad, más importante aún, todo estudio de evaluación de impacto debe ir acompañado de un Plan de Manejo, que implemente acciones para mitigar los impactos negativos a través de la construcción de infraestructura. De esta manera, aplicando estos procedimientos, se avanza hacia la Meta del 2010 del CDB.

Entre los años 2007 y 2008 (ver tabla 10), el Viceministerio de Gestión Ambiental ha realizado las siguientes actividades:

- Se han recibido más de 428 solicitudes de proyectos Nuevos e Instalaciones Existentes procesados
- Se han elaborado más de 378 Términos de referencia procesados, para igual número de proyectos nuevos e instalaciones existentes
- Se recibieron alrededor de 171 Estudios de Impacto Ambiental, la Declaración de Impacto Ambiental y los Informes Ambientales, para fines de evaluación y emisión de licencias ambientales y se revisaron más de 107 Informes Técnicos.
- Se procesaron unas 151 Autorizaciones Ambientales (Constancias, Permisos y Licencias) tanto de proyectos nuevos e Instalaciones existentes procesados.

⁵⁶ Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2009. Requisitos y procedimientos para la obtención de permisos y licencias ambientales de proyectos nuevos.

http://www.medioambiente.gov.do/cms/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=101&Itemid=239

Tabla 10: Cantidad de solicitudes de Estudios Impacto Ambiental, la Declaración de Impacto Ambiental y los Informes Ambientales por categoría de proyecto.

Clasificación de las solicitudes por tipo de proyecto	Cantidad 2008	2007
Agropecuarios	11	14
Desarrollo Urbano	51	54
Energéticos	4	21
Combustibles	62	55
Industriales	70	78
Infraestructuras	41	10
Mineros	27	39
Misceláneos	37	10
Turísticos	94	74
Vías y Transporte	3	1
Hidráulicos	2	
Total de solicitudes	402	356

Fuente: Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2007. Memoria Anual 2007 y 2008.

II.16. Progreso en la Implementación de Acciones para llenar los vacíos de Falta de información relacionada con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica.

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales posee su página electrónica la cual contiene información de sus diferentes áreas temáticas entre las que se encuentra el Viceministerio de Áreas Protegidas y Biodiversidad conteniendo la información relevante sobre la biodiversidad. Esta página electrónica contiene informaciones sobre temas ambientales, servicios, y noticias relevantes al medio ambiente⁵⁷.

Es importante resaltar aquí la iniciativa de TNC junto al Ministerio Ambiente para el análisis de vacíos biológicos en todo el territorio nacional, el cual contó con un gran apoyo multi-institucional y multidisciplinario.

II.17. Progresos de Acciones en el intercambio de información relacionada con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica

Actualmente el Ministerio Ambiente se encuentra en la elaboración y establecimiento de su Mecanismo de Intercambio de Información sobre Biodiversidad (CHM), en cumplimiento al Artículo 17 del CDB. El CHM de la República Dominicana contendrá información sobre el marco legal del país en cuanto a las regulaciones y al uso de la biodiversidad, información de la situación de la biodiversidad nacional, así como enlaces con otras páginas de interés nacional en cuanto a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, como son el Mecanismo de Intercambio de Información sobre Bioseguridad (CIISB/BCH República Dominicana) disponible en www.bioseguridad.gov.do, especies invasoras (I3N), entre otras

⁵⁷ Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2009. Juramentan miembros del Fondo para el Medio Ambiente y los Recursos Naturales. Santo Domingo, República Dominicana. <http://www.medioambiente.gov.do/cms/index.php>

informaciones. Con el establecimiento del CHM del Ministerio Ambiente espera fortalecer la debilidad en cuanto a la divulgación de información sobre la biodiversidad la cual servirá para la toma de decisiones.

II.18. Fondos Nacionales y/o Internacionales Dedicados a Actividades Prioritarias relacionados con el mandato del Convenio de Diversidad Biológica

La Ley General Sobre Medio Ambiente y Recursos Naturales (64-00) establece, en su artículo 71 hasta el 75, la creación del fondo para desarrollar y financiar programas y proyectos de protección, conservación, investigación, educación, restauración y uso sostenible, con personería jurídica, patrimonio independiente y administración propia, y con jurisdicción en todo el territorio nacional. De manera que en cumplimiento de dicho mandato legal, en julio del 2009, se juramentaron las instituciones y organizaciones, que conforman el Fondo Nacional para el Medio Ambiente y Recursos Naturales (Fondo MARENA).

El fondo estará presidido por el Ministro de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y las organizaciones miembros del consejo de administración del fondo son: Ministerio de Hacienda, Liga Municipal Dominicana, Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD), Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra (PUCMM), Consejo Nacional de la Empresa Privada (CONEP), Sociedad Ecológica del Cibao (SOECI), Grupo Jaragua, Sur Futuro, EcoParque, y Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (SEEP y D).

El Fondo MARENA se subdividirá en un fondo de apoyo a las investigaciones ambientales, un fondo de financiamiento a iniciativas comunitarias y un fondo patrimonial de áreas protegidas⁵⁸.

La República Dominicana, por medio al Ministerio Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SEESCYT), ha establecido el Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDOCYT). Este Fondo ha sido instituido en la Ley 139-01 que crea el Sistema Nacional de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, como una herramienta estratégica para promover el desarrollo científico y tecnológico del país y la innovación productiva en los sectores productivos claves para el desarrollo económico del país y el bienestar general de la sociedad dominicana.

Adicionalmente, el marco general de políticas en materia de investigación científica e innovación ha sido definido en el marco del Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación 2008-2018 (PECYT+I), en el cual se han identificado tres grandes áreas con sus respectivos campos y lineamientos específicos: las ciencias básicas, la investigación y desarrollo (I+D) y el área de tecnologías e innovación productiva. Entre las áreas de investigación relacionadas con el CDB se pueden identificar los siguientes: Ciencias básicas (biología), cambio climático, medio ambiente y recursos naturales, biotecnología y recursos genéticos.

⁵⁸ Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2009. Juramentan miembros del Fondo para el Medio Ambiente y los Recursos Naturales. Santo Domingo, República Dominicana.

http://www.mediambiente.gov.do/cms/index.php?option=com_content&task=view&id=896&Itemid=248

Los proyectos financiados pueden tener una duración de entre uno (1) a cuatro (4) años con tope anual de financiamiento de RD\$3, 000,000.00 (tres millones de pesos dominicanos)⁵⁹.

En el ámbito de la cooperación internacional la República Dominicana, recibe fondos internacionales provenientes de varias fuentes a través de los mecanismos de cooperación internacional. Estos fondos de la cooperación internacional, se canalizan por vía de la Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para apoyar las acciones de conservación de la diversidad biológica dominicana, por medio de los planes y proyectos.

A continuación un listado de todos los organismos internacionales de cooperación en materia de Medio Ambiente en la República Dominicana: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Delegación de la Comisión Europea en la República Dominicana, Fondos Europeo de Desarrollo (ONFED), Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) , Programa de Recursos Naturales de la GTZ, Programas de Helvetas en República Dominicana, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO), The Nature Conservancy (TNC), Banco Mundial, Agencia Interamericana Para el Desarrollo (USAID), Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), Office of the United States Trade Representative, Banco Interamericano de Desarrollo (IDB), Servicio Alemán de Cooperación Social Técnica (DED) y Agencia Internacional para el Desarrollo de los Estados Unidos (USAID)⁶⁰.

II.19. Éxitos encontrados en la aplicación del Convenio de Diversidad Biológica y las lecciones aprendidas.

En el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, como punto focal del CDB ha venido desarrollando actividades concernientes a la aplicación del Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB). El involucramiento de las Instituciones y organizaciones relacionadas a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica se ha tomado en cuenta en la aplicación del CDB, logrando fortalecer el vínculo interinstitucional. En actividades como celebración del “Día Internacional de Biodiversidad”, elaboración de los informes nacionales, en la introducción de especies exóticas potencialmente invasoras se toma en consideración la opinión de las Instituciones y organizaciones involucradas ya sea mediante talleres o reuniones.

Como parte de la aplicación del Protocolo de Cartagena sobre la Seguridad de la Biotecnología se cuenta con la Comisión de Bioseguridad, conformada por las Autoridades

⁵⁹Secretaría de Estado de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SEESCYT), 2009. Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDOCYT). Santo Domingo, República Dominicana.
<http://www.seescyt.gov.do/CyT/FondoCyT/ConcursoFondoCyT/default.aspx?Source=/>

⁶⁰ Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2009. Juramentan miembros del Fondo para el Medio Ambiente y los Recursos Naturales. Santo Domingo, República Dominicana.
http://www.medioambiente.gov.do/cms/index.php?option=com_content&task=view&id=162&Itemid=271

Nacionales Competentes (ANC) e Instituciones Gubernamentales, Organizaciones No Gubernamentales y Académicas relacionadas al tema de la Bioseguridad. Esta Comisión ha tenido la responsabilidad de la ejecución de proyectos de fortalecimiento y creación de capacidades en el tema.

II.20. Programa de Compensación y Pago por Servicios Ambientales

En el Ministerio Ambiente, dio inicio a un programa de Pago por Servicios Ambientales a través del cual se promoverá en el país este instrumento económico de conservación de los recursos naturales. Este Programa coordinará todas las actividades de compensación por servicios ambientales que se desarrollen y se plantea como objetivo Impulsar en el país la implementación de iniciativas pilotos de pago por servicio ambiental hídrico, que contribuyan al establecimiento de un sistema nacional de compensación y pago por servicios ambientales que contribuya a la conservación de los recursos naturales y a la disminución de los niveles de pobreza de las comunidades rurales.

Esta iniciativa marcó el inicio por primera vez en el país de la implementación de este mecanismo que hasta ese momento no contaba con precedentes de ejecución. En virtud de lo novedoso de esta experiencia se asumen los proyectos iniciados como pilotos o experimentales. El Programa PSA está integrado por tres iniciativas pilotos: Proyecto de Pago por Servicios Ambientales de la Cuenca del Yaque del Norte (PSA-CYN), Proyecto de Compensación Integral por Servicios Ambientales (CISA) de las Cuencas Altas de la Presa de Sabana Yegua, y Proyecto de Pago por Servicios Ambientales de la Loma Quita Espuela⁶¹.

II.21. Obstáculos encontrados en la aplicación del Convenio del Convenio de Diversidad Biológica

En el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, a pesar de que es una institución relativamente joven, se han definido la dinámica de reglamentación e implementación de la estructura institucional racional y coherente conforme a los objetivos y competencias establecidas en la ley 64-00. De manera, que esta actividad es continúa. Este proceso ha provocado la aparición de un conjunto de problemas, asuntos y oportunidades. El sector está mucho mejor preparado para tratar con ellos, pero dichos problemas son más abundantes, variados y urgentes que hace veinte años.

Las barreras básicas que han impedido esta vinculación vienen dadas, entre otros aspectos por los siguientes:

- La creencia de que la inversión privada para generar empleos y ampliar los indicadores económicos deben disponer de todas las facilidades existentes posibles, incluyendo espacios protegidos.
- La planificación individual y unilateral de cada ministerio sin cruzar las mismas con otros sectores.

⁶¹ Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2008. Memoria Anual 2008. Santo Domingo, República Dominicana. 246 pp.

- La colocación desde el estado en segundo plano de esta necesidad de ordenamiento del territorio y de planificar sus actuaciones en forma conjunta, cruzando transversalmente los distintos sectores.

También, otro obstáculo básico es la implementación de los planes de manejo de las áreas protegidas de la República Dominicana. Esta limitación de implementación, está asociada a la carencia de recursos económicos y personal de campo.

Todos estos obstáculos, eventualmente limitan y crean conflictos, algunas acciones que se enmarcan dentro de la aplicación del Convenio de Diversidad Biológica y peor aún atenta contra la integridad y conservación de la biodiversidad nacional. Es evidente que una de las herramientas de conservación de la biodiversidad que contribuye a la no pérdida de la misma y que garantizan el desarrollo sostenible, son las áreas protegidas, las cuales están en desventaja, pues al ser los únicos lugares de la nación, en donde quedan los mejores reductos, bien conservados, con atractivos, belleza escénica y escenarios naturales y culturales, área boscosa, ríos, montañas y diversidad biológica, se ven presionadas para impulsar allí, nuevas inversiones.

CAPÍTULO III - INTEGRACIÓN SECTORIAL E INTERSECTORIAL O INCORPORACIÓN DE LAS CONSIDERACIONES SOBRE DIVERSIDAD BIOLÓGICA

III.1. Introducción

En muchos casos la conservación de la biodiversidad y la implementación de un desarrollo sostenible, no son tomadas en cuenta en los procesos de planificación para el desarrollo económico nacional, regional o local por otros sectores. De manera, que siempre hay una tendencia de hacer un uso y aprovechamiento directo, que pone en riesgo la biodiversidad nacional y por ende el cumplimiento de la nación del Convenio de la Diversidad Biológica. Obviamente, esta realidad ya se ha hecho muy evidente, se visualiza la necesidad de definir procesos de planificación conjuntos que incluyan o vinculen al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y otros actores claves del Estado y del sector privado. Sin embargo, el gobierno dominicano ha realizado esfuerzos en esa dirección con la creación del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (SEEPYD), mediante Ley No. 498-06 del 28 de diciembre del 2006. La creación de esta Secretaría de Estado, llenaría esos vacíos de planificación y coordinación, de manera que se espera que la integración sectorial e intersectorial, en lo que concierne a la conservación de la biodiversidad, la implementación de un desarrollo sostenible, y sus consideraciones respectivamente mejoren y se fortalezcan en el corto plazo.

Recientemente, en noviembre del 2009, el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (SEEPYD), puso en circulación la Estrategia Nacional de Desarrollo de la República Dominicana, conteniendo en su Artículo 10 el Cuarto Eje Estratégico un manejo sostenible del medio ambiente y una adecuada adaptación al cambio climático; entre una de sus líneas de acción se encuentra promover y fortalecer prácticas de manejo sostenible de los recursos naturales, fomentando especies productivas que permitan la adaptación al cambio climático y respeten la biodiversidad

<http://www.economia.gob.do/eWeb/ShowContent.aspx?idc=338>

III.2. Integración de la Diversidad Biológica en los Planes y Estrategias Sectoriales e Intersectoriales

III.2.1. Agricultura

Como parte de la implantación del Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad, el Ministerio de Agricultura (SEA) forma parte de la Comisión Nacional de Bioseguridad como Autoridad Nacional Competente (ANC) en el área de la agricultura relacionada a la aplicación del Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad. El Ministerio de Agricultura fue designado por el Ministerio Ambiente, para cumplir con estas funciones en dicha Comisión.

La República Dominicana participó en el año 2008 en el proyecto “Asistencia para Preparación del Informe Nacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Agricultura y la Alimentación (RFAA) y Fortalecimiento de los Sistemas Nacionales en Países de

América Latina para la Aplicación y Seguimiento del Plan Mundial de Acción para la Conservación y Utilización Sostenible de los RFAA". Este proyecto tiene como metas principales reforzar los sistemas nacionales de RFAA, asistir a cada país en la preparación del presente informe nacional sobre los RFAA, el establecimiento de un mecanismo nacional de intercambio de información sobre RFAA. Las actividades respectivas fueron realizadas con el apoyo técnico, de la FAO y financiero de cooperación de España, a través del Ministerio de Agricultura y Ganadería, el IDIAF, así como diversos actores institucionales y sectores involucrados con la conservación y utilización de los RFAA. La República Dominicana es signataria del Acta del 78 del Acuerdo de Protección de los Obtentores Vegetales (UPOV) y está en vía de ratificar el Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura. Dentro de las prioridades está la ratificación del Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para la Agricultura y la Alimentación. El Tratado asegura que se mantenga el intercambio de germoplasma tan fundamental para la agricultura y la seguridad alimentaria, estableciendo un sistema multilateral de facilitación del acceso y distribución de los beneficios, respecto a los recursos fitogenéticos más importantes para la seguridad alimentaria y respecto de los cuales los países son más interdependientes.

III.2.2. Desarrollo Rural

Ha habido una inmigración masiva del sector rural hacia los cascos urbanos principales, lo que se ha traducido en el abandono de las áreas agrícolas y permitido el desarrollo de bosque secundario e invasión de especies exóticas. El abandono de estos espacios por los agricultores ha reducido la biodiversidad de cultivos de subsistencia, dando paso a que los mismos sean adquiridos para el establecimiento de monocultivos y asentamientos humanos. Sin embargo, se han realizado reforestaciones con especies maderables y frutales nativas y endémicas, con la participación de las comunidades.

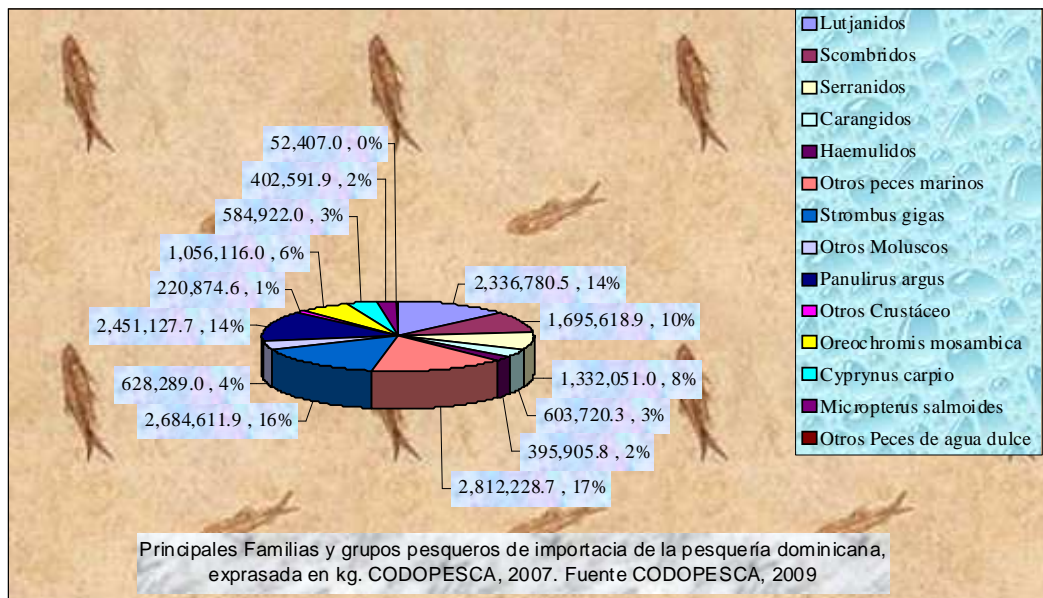
III.2.3. Pesca y Acuicultura

Con respecto a los recursos pesqueros, los cuales forman parte de la biodiversidad del país, las tendencias han estado marcadas por una sobreexplotación tanto de especies comerciales como de especies consideradas vulnerables o amenazadas a nivel mundial. El sistema pesquero dominicano lo componen dos sectores: el primario (captura) y el secundario (comercialización del producto pesquero). El sector primario consta con unos 11,138 trabajadores (pescadores y propietarios de unidades de pesca), mientras que el sector secundario lo componen unas 17,707 personas que constituyen la red del mercado, lo que indica que el sector pesquero emplea unas 28,845 personas directamente en el proceso de captura y comercialización de diferentes grupos marinos. De manera, que CODOPESCA, ha continuado fomentado la pesca de cultivo, como una forma de contribuir a la seguridad Alimentaria y reducir la presión en las poblaciones naturales.

El potencial acuícola instalado en República Dominicana es de unas 126,6 hectáreas de espejos de aguas, esto es sin incluir los proyectos administrados por el Estado dominicano, que suman alrededor de 20 hectáreas y cuyo propósito es la investigación

y la producción de alevines para el repoblamiento de cuerpos de aguas interiores. Solo, en el año 2000 se produjeron 20 toneladas de camarón de agua dulce, 400 TM de camarón marino y 67,5 TM de tilapia y carpas, para alcanzar una suma global de 487.5 TM. Actualmente existen dos granjas de cultivo de camarón marino en el país: La granja de maricultura de la Misión Técnica de China y el gobierno dominicano con funciones principalmente educativas y demostrativas. Esta se localiza en la provincia de Azua, en el sur del país y ha llegado a producir hasta 11.0 TM. En el 2003. Más recientemente se han establecido en el país la Industria Nacional Agropecuaria (INA) granja comercial ubicada Baní, provincia Peravia, la cual, para la fecha anterior produjo 475 Tm. de distribución nacional. En Baní funciona también el Proyecto Acuigigante Dominicana, CxA., que cultiva la Dorada (*Sparus auratus*) y lobina (*Dicentrachus labrax*).

En complemento a toda esta productividad, CODOPESCA ha elaborado las normas técnicas aplicables en la República Dominicana para las Artes, Aparejos, Equipos, Modalidades y Métodos de Pesca; con el objetivo de establecer las especificaciones para el uso de las artes, aparejos, equipos, modalidades y métodos de pesca usados para la captura y/o extracción de los recursos pesqueros en nuestros mares, ríos, lagos y lagunas, para garantizar la protección de los recursos acuáticos vivos. Se mantienen las vedas de especies vulnerables a través de nuevas resoluciones. También, CODOPESCA es el punto focal del Proyecto Manejo Sostenible de los Recursos Marinos Vivos Compartidos del Gran Ecosistema Marino del Caribe y Regiones Adyacentes (CLME). Este proyecto se basa en iniciativas que enfatizan aspectos técnicos e institucionales del uso de los recursos marinos vivos compartidos, enfocando aspectos de gobernabilidad en las áreas transfronterizas marinas.



III.2.4. Minería

La República Dominicana, es parte del arco de las Antillas, su evolución geológica le ha proporcionado una importante riqueza de metales y no metales. Se debe señalar que las exploraciones mineras han afectado adversamente la biodiversidad, así como explotaciones a cielo abierto en zonas boscosas, explotaciones en cauces y paleocauces de ríos, explotaciones en áreas de montañas, de níquel, hierro cobre, aluminio, oro, así como grandes depósitos sedimentarios de agregados. Estas explotaciones mineras afectan adversamente la cobertura boscosa y la fauna asociada a la misma. Esta afección se extiende a las especies incluyendo amenazadas, así como a los diferentes ecosistemas. La explotación mal planificada en los cauces de los ríos ha afectado la flora rivereña y la fauna asociada a la misma. La contaminación de los cuerpos de aguas superficiales y subterráneas ha mermado sensiblemente la biodiversidad.

Una mala aplicación en el manejo del minado, ha provocado la suspensión de la extracción de agregados en cauces activos, mudando estas actividades a zonas boscosas y no boscosas, disminuyendo la flora y fauna y empobreciendo a los mineros, poniendo en riesgos las comunidades humanas que viven en las orillas de los ríos. Sin embargo, en el país se practica una minería a pequeña escala, normada, que es un aporte a la disminución de la pobreza y ofrece la oportunidad de conservar la biodiversidad.

III.2.5. Educación

La conservación de la biodiversidad no es posible sin el desarrollo de la educación ambiental a los niveles básicos y medio. Actualmente los centros de educación superior tienen en sus ofertas curriculares la educación ambiental, así como también en los niveles básicos y medio. El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales por medio del Viceministerio de Educación e Información Ambiental lleva a cabo programas de educación ambiental tanto a nivel urbano como a nivel rural. Por otro lado, el Ministerio Ambiente ofrece capacitación a guardaparques, administradores, y a las comunidades periféricas a las áreas protegidas.

III.2.6. Salud

Como parte de la implementación del Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (SESPAS) forma parte de la Comisión Nacional de Bioseguridad como Autoridad Nacional Competente (ANC) en el área de la salud humana relacionada a un movimiento transfronterizo, manipulación, o transporte de un organismo vivo modificado. La SESPAS fue designada por el Ministerio Ambiente, como punto focal del Protocolo para cumplir con estas funciones en dicha Comisión.

El Jardín Botánico, en colaboración con otras instituciones locales e internacionales como ENDA CARIBE y otras, desarrolla proyectos y programas de plantas medicinales que incluyen, por ej. Investigaciones etnobotánicas locales, incluye talleres sobre curaciones en conjunto con médicos de atención primaria y expertos comunitarios.

En este sentido, se publicó la farmacopea vegetal caribeña, además, se han realizados investigaciones de bio-prospección con algunas especies vegetales, en colaboración con laboratorios farmacológicos de EEUU. Entre las especies investigadas, se encuentran el roblillo (*Ekmanea longiflora*), el pini pini (*Exostema acumintum*), guaraguao o fuquete (*Buchenavia tetrafilia*), Lirio rosado (*Hippeastrum uniseum*). Por otro lado, se han realizado estudios etnobotánicos que han proporcionado una amplia lista de más de mil especies de uso en la medicina popular.

III.2.7. Turismo

Gestión de proyecto Plan Maestro para el Desarrollo del Ecoturismo en la República Dominicana, aprobado por la JICA, e iniciado en 2007, conjuntamente con el Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (SEEPYD) y el Ministerio de Turismo.

Uno de los aspectos que más presiona al SINAP en el contexto del desarrollo del país, es sin duda el sector turístico, que en República Dominicana está basado o fundamentado en el turismo tradicional (sol, playa y todo incluido), por lo que la tendencia de ampliación y proyección se diseñan amparadas en los atractivos, oportunidades y belleza escénica que resguardan las áreas protegidas; si tener en cuenta que estas áreas han sido creados para la conservación de la diversidad biológica *in situ*.

Eso ha tornado toda una discusión sobre el tema, confrontando las oportunidades entre turismo de naturaleza-ecoturismo y el turismo tradicional. Las divergencias, sin embargo, han abierto un espacio de conversación entre los Ministros de Medio Ambiente y Turismo, para planificar de manera conjunta, acogiéndose a las leyes y a los objetivos de las áreas protegidas, las acciones que sean compatibles para promover una diversificación de la oferta turística del país, que incluya como opción importante el uso público teniendo como insumo las áreas protegidas, obviamente a partir de los conceptos técnicos, normativas y reglamentaciones que les son inherentes para desarrollar este tipo de actividad. Actualmente, ambas instituciones se abocan a la preparación del Plan Maestro Para El Desarrollo del Ecoturismo en el País, en donde se contempla una unidad conjunta entre el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Ministerio de Turismo y el Ministerio de Cultura.

III.2.8. Comercio

III.2.8.1. Acuerdo de Libre Comercio entre -Centroamérica y EE.UU. (RD-CAFTA)

República Dominicana firmo el 5 de agosto de 2004 un Acuerdo de Libre Comercio entre Centroamérica y EE.UU (RD-CAFTA). Esto es un convenio histórico que establece la segunda zona de libre comercio más importante de América Latina para exportaciones estadounidenses. Bajo este acuerdo, República Dominicana se suma al Acuerdo de Libre Comercio de América Central (ALCAC/CAFTA) firmado previamente en 2004. Una vez que entró en vigor el acuerdo RD-ALCAC/CAFTA se eliminó de inmediato el 80 % de los aranceles y el resto se eliminará paulatinamente en el transcurso de 10 años.

El Tratado consta de 22 capítulos (más anexos) algunos de los cuales establecen compromisos normativos (no de índole comercial, aunque su incumplimiento tiene implicaciones comerciales).

Uno de los capítulos más relevante de dicho acuerdo, que está relacionado con la conservación del medio ambiente, es el capítulo 17. En éste capítulo, la República Dominicana como signataria asume, entre otros, los siguientes compromisos:

- Cada parte se compromete a mantener niveles altos de protección ambiental y a mejorar sus propios estándares.
- Cada parte se compromete a fiscalizar adecuadamente la propia legislación en materia ambiental, sin debilitarla para facilitar intercambios comerciales.
- Cada parte garantiza el acceso de procesos judiciales y/o administrativos para reparar y/o sancionar las violaciones a las propias legislaciones ambientales.
- Cada parte garantiza la imparcialidad de los tribunales encargados de sancionar las violaciones a la propia legislación ambiental.
- Cada parte promoverá el uso de mecanismos voluntarios de cumplimiento ambiental.
- Cada parte garantiza el público acceso a todas las informaciones relacionadas con el cumplimiento del capítulo 17, así como solicitará la participación del público en consultas cuando éstas fueren necesarias.
- Cada parte se compromete a cumplir con los acuerdos multilaterales medioambientales (AMUMAS) de los cuales es signataria, y las partes se comprometen a darse apoyo en el cumplimiento de dichos acuerdos.
- Se establece un acuerdo de cooperación ambiental entre las partes, cuya finalidad es la de fortalecer las capacidades nacionales en el cumplimiento de la propia legislación ambiental y de lo acordado en el capítulo 17.

Conjuntamente con el acuerdo del RD-CAFTA, la República Dominicana firmó con los Estados Unidos de América, el Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA RD-CA-EE.UU.), el cual constituye otro marco legal internacional que influye significativamente en los diferentes componentes, sectores y subsectores de la gestión ambiental del país, y su biodiversidad. Es bueno destacar que la República Dominicana fue el primer país, seleccionado de tres países miembros de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) para la formación y la investigación (UNITAR), con el fin de dar cumplimiento al principio 10 de la Declaración de Río de 1992.

III.2.9. Industria

El desarrollo de las agroindustrias en la República Dominicana se ha realizado a expensas de la eliminación de amplias áreas boscosas, ejemplo: Café, palma aceitera, cítricos, piña, cacao, entre otros. En este sentido hay una gran afección a la biodiversidad. Sin embargo, algunas pequeñas industrias se nutren de la biodiversidad ofreciendo inclusive oportunidad para la conservación de algunas especies como es el caso de especies frutales y medicinales. En la actualidad el país, se está promoviendo los cultivos orgánicos de cacao, café, banano, mango, y aguacate. Otras industrias han afectado duramente a través de sus vertidos a la biodiversidad acuática y terrestre en

diferentes ecosistemas.

Podemos destacar el interés demostrado por el Sector Empresarial en la conservación del medio ambiente y los recursos naturales, en la ejecución de programas de reforestación, limpieza de playas, divulgación de materiales educativos, celebración de fechas ambientales como día mundial del medio ambiente, día internacional de la biodiversidad entre otros.

III.2.10. INDRHI

Desde 1983 el Instituto Nacional de Recursos Hídricos (INDRHI) ha llevado a cabo un proceso de transferencia de los sistemas de riego a la población usuaria, que ha dado como resultado que en la actualidad haya 4.9 millones de tareas (aproximadamente 307 mil hectáreas ó 3,077 km², lo que equivale a un 6% del territorio nacional) bajo riego, controladas por 31 organizaciones de regantes (28 juntas y 3 asociaciones independientes), que agrupan a 89,000 personas y manejan 276 sistemas de riego. El proceso comenzó en 1985 con financiamiento internacional y desde entonces ha recibido apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial.

La transferencia de los sistemas de riego a las y los usuarios se hace en el marco legal establecido por la Ley 5852, de 1962, sobre dominio de aguas terrestres y distribución de aguas públicas, y el decreto 79, de 2001, que introduce el término asociaciones de regantes y confiere al INDRHI la responsabilidad de formar dichas asociaciones, de regular su funcionamiento y de procurar que el pago se haga por volumen del agua que la entidad suministra. Para establecer la relación legal entre el INDRHI y la asociación de usuarios (juntas de regantes o, asociaciones de regantes) se establece un convenio o contrato de transferencia que define qué es lo que se delega, cuáles son las responsabilidades respectivas, las limitaciones de las atribuciones de la junta o asociación en la operación del servicio y el poder que puede ejercer sobre sus miembros o asociados. De forma previa a la firma del convenio o contrato, la junta o asociación debe haber obtenido personería jurídica como organización sin fines de lucro.

El convenio especifica las obligaciones que adquiere la organización de regantes, que incluyen: conservar en buen estado la infraestructura entregada, lo mismo que los bienes muebles o inmuebles traspasados; dar el debido uso y administrar los bienes entregados; efectuar el manejo del agua, aplicando criterios de solidaridad, eficiencia, igualdad y economía; recaudar el valor de las tarifas establecidas como pago de los servicios de suministro de agua a los usuarios; respetar y hacer respetar los estatutos y reglamentos; planificar y presentar al INDRHI los informes que sean requeridos.

III.3. Integración de la Diversidad Biológica en otras estrategias y programas nacionales y sub nacionales

III.3.1. Lucha Contra la Pobreza.

En vista de que ese flagelo debe ser reducido al mínimo, si se aspira a lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio, orientados a estabilizar la economía, en el contexto de planificar el desarrollo sostenible basado en la conservación del medio ambiente.

En el contexto anterior se enmarcan las acciones que ejecutan las autoridades del sector agropecuario, buscando ser coherente con la política de desarrollo nacional orientado a reducir la pobreza, las desigualdades e inequidades sociales. Para lograr lo anterior, apoyándose en los decretos que en tal sentido ha emitido el Poder Ejecutivo, se estructuraron en el año 2005 programas y proyectos como “Lo Primero es Combatir el Hambre”, el “Programa Solidaridad”, con la finalidad, de que el mismo incida favorablemente en la población de menos ingresos y por consiguiente, a la más afectada por la pobreza.

Además el “Programa de Recuperación de la Producción de Alimentos Básicos” (REPROABA), mediante el cual se sembraron 1 millón 400 mil tareas de 17 cultivos; aplicación del Programa de pignoración de arroz, el cual recibió un apoyo de más de 3 mil 500 millones de pesos provenientes de la banca comercial, contribuyendo a garantizar la rentabilidad de los productores y precios razonables a los consumidores. De igual forma, se inició el Programa de control y erradicación de la peste porcina clásica, cuya meta es declarar al país libre de esa enfermedad y poder exportar productos cárnicos a los mercados internacionales; así como la creación de la Comisión Rectora de la Reforma y Modernización del Sector Agropecuario, con el objetivo de mejorar los aspectos de competitividad, equidad y sostenibilidad del mismo.

III. 3. 2. Objetivos de Desarrollo del Milenio

La República Dominicana, fue uno de los primeros países latinoamericanos, que adopto la aplicación de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. De manera, que el gobierno dominicano mediante Decreto, creó la Comisión Presidencial para los Objetivos del Milenio y Desarrollo Sostenible. Una vez asumido este compromiso, el país debe cumplir la tarea de ejecutar acciones para cumplir con las responsabilidades del cumplimiento de los Objetivos del Milenio⁶².

El primer objetivo de los objetivos del milenio, es que la República Dominicana debe reducir la pobreza extrema a la mitad para el año 2015, teniendo como referencia los valores del año 2000, que fue de 1.9%. De manera, que este valor debe ser inferior a 1%. La integración de la biodiversidad, para contribuir a mitigar este flagelo, está

⁶² Comisión Presidencial para los Objetivos del Milenio, 2004. Primer Informe sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio, sido elaborado por el Sistema de las Naciones Unidas en República Dominicana: FAO, OMS/OPS, PNUD, UNFPA, UNICEF, PMA, y con la colaboración del Banco Mundial y del Banco Interamericano de Desarrollo. República Dominicana. 80 pp.

vinculada con el objetivo 7, que establece garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y los recursos naturales.

De manera, para cumplir con el desarrollo y avance al cumplimiento de los Objetivo de Desarrollo del Milenio, hay que reducir a largo plazo las fallas de coordinación de políticas públicas. Para darle seguimiento al ODM 7, vinculado a la sostenibilidad medioambiental, se definieron tres metas: la primera trata sobre la inclusión de los principios del desarrollo sostenible en las políticas de los gobiernos y la protección de los recursos naturales; la segunda, sobre el acceso de la población a servicios de agua potable y saneamiento; y la última, sobre las carencias de las personas que residen en áreas urbano marginales o tugurios⁶³.

Los ODM que guardan relación con el medio ambiente y la biodiversidad son: las áreas boscosas, las áreas protegidas nacionales, el PIB por unidad de uso de energía, las emisiones de CO₂, el acceso a fuentes de agua mejoradas, el acceso a servicios de alcantarillado mejorados y el acceso a propiedad segura. En orden de alcanzar este objetivo y lograr las metas propuestas, se ha formulado el Proyecto de Ley Sectorial de Recursos Forestales, con la participación del sector privado y las organizaciones de la sociedad civil ambiental. El mismo establece los lineamientos de la política forestal del Estado, la creación de instrumentos económicos y de mercados para la gestión de los recursos forestales, el establecimiento de un Fondo Nacional para el Desarrollo del Sector Forestal orientado a desarrollar plantaciones y la industria forestal en manos del sector privado, y otros espacios y disposiciones normativas a fin de procurar el desarrollo de un sector forestal fuerte y dinámico, capaz de aportar al crecimiento económico y a la disminución de la pobreza. Igualmente, se ha lanzado el Programa Nacional de Pago y Compensación por Servicios Ambientales, con cuatro iniciativas, mediante las cuales se le pagará en efectivo o compensará en especie a los propietarios de bosque o tierra por los servicios ambientales que prestan o puedan prestar sus propiedades.

III. 4. Integración de la Diversidad Biológica en otros Convenios

III.4.1. Convenios Regionales

Igualmente, la República Dominicana es parte del conjunto de naciones del mundo, que tienen acuerdos vinculantes con una serie de iniciativas que bien pueden tener repercusiones en las políticas de manejo del Sistema de Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), tanto en una dirección positiva como negativa, de cara a los próximos diez (10) años, entre éstos podemos citar: El caso de la Alianza Centroamericana para el Desarrollo Sostenible (ALIDES) que propugna por el fortalecimiento de la democracia como forma básica de convivencia humana; al desarrollo socio-cultural para superar los niveles de pobreza extrema de nuestro país; al desarrollo económico sostenible, fundamentado en la libertad, la dignidad, la justicia, la equidad social y la eficiencia económica; y al manejo sostenible de los recursos naturales y el mejoramiento de la calidad ambiental, preservar la diversidad biológica, áreas protegidas, y permiten el uso sostenible de los ecosistemas y la recuperación de aquellos que se han deteriorado.

⁶³ Comisión Presidencial para los Objetivos del Milenio, 2008. Guía para determinar el progreso hacia los objetivos del Milenio. República Dominicana. 77 pp.

También, el país está incorporado al Sistema de Integración Centroamericana (SICA) y de manera específica a la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo, esquema de carácter vinculante, que incorpora la perspectiva ambiental como un componente del proceso de integración económica, social y política de los Estados Partes.

III. 4. 2. Convención CITES

La República Dominicana ha desarrollado varias acciones dentro del convenio CITES y vinculadas al CDB, entre las que podemos mencionar:

Avances significativos en el cumplimiento de compromisos establecidos en el Convenio sobre Comercio de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), mediante la elaboración y ejecución del Manual Operativo Nacional de Aplicación del Convenio Internacional de Comercio de Especies que incluye los procedimientos sobre decomiso de especies silvestres, partes, productos y derivados; así como la participación en la Décimo cuarta reunión de la conferencia de las partes (COP-14), realizada en La Haya, Países Bajos del 30 de mayo al 15 de Junio 2007, y en la Reunión Regional de Expertos del Convenio CITES, celebrada en El Salvador.

- Participación en Taller Regional de Capacitación CITES y Aplicación de los Manuales Operativos Binacionales para el Control del Comercio y El Tráfico de Fauna y Flora, celebrado conjuntamente con Reunión de Planificación del Grupo de Profesionales de CITES en Centroamérica, en el marco del RD-CAFTA y la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD). Estos eventos se desarrollaron en El Salvador, del 30 de enero al 2 de febrero del 2007.
- Taller de Capacitación sobre la Aplicación del convenio CITES efectuado localmente, del 2 al 3 de abril del 2007. Este evento fue auspiciado por Human Society Internacional de los Estados Unidos y coordinado conjuntamente con la Autoridad Administrativa CITES local. En el mismo participaron representantes de la Autoridades Científicas CITES de Flora y Fauna, así como también de las instituciones que colaboran con nosotros en la aplicación local de la CITES.
- Taller Consultivo para la Elaboración del Manual Operativo Nacional para la aplicación del Convenio Sobre El Comercio Internacional Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (CITES) en curso.
- Consultoría sobre Centros de Rescate en la República Dominicana.
- Consultoría para la Elaboración del Manual Operativo Nacional de Aplicación del Convenio sobre el Comercio Internacional Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (CITES) en curso.
- En esta década se han impartido cursos y charlas sobre el Convenio CITES y su aplicación a técnicos de Sanidad Animal y Sanidad Vegetal, a inspectores de Vida Silvestre y a comunitarios.
- Emisión de un Decreto (No 1288-2004) para hacer vinculante la implementación del Convenio CITES con la legislación nacional.
- Edición y divulgación del folleto sobre el convenio CITES y su funcionamiento.

III. 4. 3. Convención de Lucha contra la Desertificación (UNCCD)

La República Dominicana, consciente de esta situación y dispuesto a enfrentar la problemática, firmo el Convenio de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (UNCCD) y lo ratificó en 1997. El proceso de implementación es apoyado por las instituciones de la Cooperación Internacional, en cumplimiento al compromiso asumido, al adherirse en condición de países partes desarrollados a esta Convención. El país, a través del Grupo Técnico Interinstitucional (GTI) es el órgano creado mediante decreto para coordinar la aplicación del convenio en el país. En el 2004 elabora su reglamento normativo, a partir de lo cual se convierte en una entidad legal y permanente.

El GTI avanza en el fortalecimiento de su proceso, se apoya en una estructura compuesta por el Punto Focal Nacional (Vice Ministerio de Suelos y Aguas del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales), enlace con el Gobierno Central y nexos con las políticas y acciones del convenio. Agrupa a representantes de todos los sectores que inciden en el problema de la desertificación y su solución. Incluye instituciones del Estado, sociedad civil, sector privado, organizaciones de base, gobiernos locales y agencias de la comunidad internacional. Forman parte del GTI las Comisiones de Trabajo Locales (CTLs). Estas deberán ser creadas en todo el país y tiene un rol relevante en la coordinación y asesoría local⁶⁴.

La caracterización inicial y la evaluación preliminar de los impactos negativos del proceso de desertificación, entendido como degradación de los recursos naturales, y por tanto de la base productiva y del cuadro general de vida de las poblaciones locales revela que en la zona fronteriza es donde las consecuencias ambientales y socioeconómicas de la desertificación se manifiestan con mayor intensidad: erosión del suelo, escasez de agua, pérdida de la biodiversidad, degradación de las tierras, crecimiento de la pobreza y desarrollo socioeconómico desequilibrado. Para la República Dominicana, esta zona es estratégicamente importante por las cuencas hidrográficas que comparte con Haití. Además, la frontera posee una parte importante de las áreas protegidas del país.

Proyecto de Lucha Contra la Desertificación y Sequía – GTI, como parte de las acciones del Gobierno, respaldadas por el Mecanismo Mundial, la FAO y la GTZ, para implementar el convenio de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía. Con la ejecución de estos proyectos se busca detener los procesos de degradación de los recursos naturales y mitigar las condiciones de pobreza, con el fortalecimiento de las capacidades locales tomando en consideración las realidades de las comunidades y que sea sostenible en el tiempo.

⁶⁴ Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARENA), 2009. Grupo Técnico Compromiso de lucha contra la desertificación Interinstitucional (GTI). Santo Domingo, República Dominicana.
http://www.medioambiente.gov.do/cms/index.php?option=com_content&task=view&id=543&Itemid=237

Para dar cumplimiento a lo pactado en materia de lucha contra desertificación, y dar seguimiento de manera activa y dinámica al convenio de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía (UNCCD), se ejecutaron diversas acciones. El siguiente resumen presenta las ejecutorias del 2007 dentro del marco de la UNCCD.

- Proyecto Lucha contra la Pobreza, Desertificación y Sequía en la Zona Fronteriza contrapartida para la implementación del convenio de Desertificación.
- Proyecto PAN-FRO para la lucha contra la Desertificación y la Sequía en la Zona Fronteriza. Para darle un manejo sostenible a los recursos suelos y aguas, se formularon y presentaron 2 Proyectos de Lucha contra la Desertificación, ejecutados y manejados por el Grupo Técnico Interinstitucional (GTI), sometidas tanto a organismos nacionales como a la ONAPRES para su financiación.
- El proyecto “Manejo Sostenible de los Recursos Naturales en la zona fronteriza”, para un período de cuatro (4) años con la cooperación internacional (KfW-SEMARENA) y apoyo del GTI.
- El proyecto Manejo Sostenible de Tierras (MST) con una inversión de financiado con el presupuesto nacional, la cooperación internacional (GEF-PNUD-Ministerio Ambiente) y apoyo del GTI.
- Proyecto Desarrollo de Capacidades para el Manejo Sustentable del Suelo, cuyo propósito es fortalecer la capacidad institucional y humana para Manejo Sustentable del Suelo (MSS), para revertir el proceso de degradación de tierra en la República Dominicana de manera participativa, con apoyo del GEF-PNUD y el Gobierno Dominicano.
- Dentro del NCSA se desarrolló un Taller sobre “Consulta de la Capacidades Nacionales para la Lucha contra la Desertificación y la Sequía en República Dominicana”.

A principios del 2001, el Gobierno Dominicano y el Mecanismo Mundial del Convenio de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, para el manejo sostenible del suelo, con el apoyo de la FAO, acordaron iniciar el proceso de elaboración de un Plan de Acción para la Zona Fronteriza (PAN-FRO) que tomaría en cuenta los problemas específicos de esta región. Visto que la lucha contra la desertificación conlleva el principio de una efectiva participación local, un Programa de Acción Nacional debe aplicar una metodología de "abajo hacia arriba". En este ámbito y en ocasión del PAN-FRO fueron realizadas cinco consultas locales (Dajabón, Comendador, Jimaní, Montecristi, Pedernales) y una consulta nacional (Santo Domingo), entre el 2002 y el 2003. Estas consultas formaron la base para la elaboración del Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación. Para la retroalimentación y validación del PAN se realizaron en el 2006, una nueva serie de consultas regionales en Barahona, Santiago Rodríguez y El Seibo, concluyendo con otra consultas nacional en Santo Domingo⁶⁵.

⁶⁵ Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARENA), 2009. Op. Cit. 57

III. 4. 4. Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (UNFCCC)

El proyecto de Cambio Climático, desde su ratificación por el Congreso Nacional en 1998 ante el Convenio de la Naciones Unidas sobre Cambio Climático y la ratificación del Protocolo de Kyoto en el 2001, ha cumplido cabalmente con sus objetivos y metas, al elaborar la Primera Comunicación Nacional de la República Dominicana que fue presentada en Junio del 2003, al darle fiel seguimiento al Artículo 6 del convenio de concienciar al público y educar a las nuevas generaciones sobre las implicaciones y consecuencias del cambio climático global. Proyecto de Cambio Climático, que forma parte de las acciones del Gobierno Dominicano en conjunto con otras instituciones del estado, la sociedad civil y la cooperación internacional⁶⁶.

- Se terminó la elaboración de los Lineamientos para la Estrategia Nacional de Cambio Climático de la República Dominicana este documento fue entregado a la Secretaría de Planificación, Economía y Desarrollo, para ser considerado dentro del Plan Nacional de Desarrollo que esta Secretaría formula.
- Se elaboró la propuesta de Plan de Acción para la Adaptación al Cambio Climático (PANA) en la República Dominicana que incluye las medidas de adaptación por sectores Ambos estudios tanto los Lineamientos para la Estrategia Nacional de Cambio Climático como el Plan de Acción Nacional de Adaptación a los Cambios Climáticos fueron consensuados en un taller nacional con todos los sectores.
- Se finalizó el estudio de Evaluación de Impactos, Vulnerabilidad y Adaptación de la Biodiversidad al Cambio Climático en la República Dominicana.
- Se elaboró la Segunda Comunicación Nacional. Para tales fines se han elaborado numerosos estudios y realizados cursos y charlas, tales como; (i) Lineamientos para la Estrategia Nacional de Cambio Climático, (ii) Propuesta de Plan de Acción para la Adaptación al Cambio Climático (PANA) y (iii) Evaluación de Impactos, Vulnerabilidad y Adaptación de la Biodiversidad al Cambio Climático, entre otros.

Además, durante el año 2007, se llevaron a cabo todos los estudios de vulnerabilidad, impactos y adaptación al cambio climático, en las áreas de Costeros y Marinos, recursos hídricos, salud, uso del suelo, cambio de uso de suelo y foresta, que son parte integral de la Segunda Comunicación Nacional a ser presentada en el año 2008, en la Conferencia de las Partes COP 14.

Por otra parte, la Oficina Nacional de Mecanismo de Desarrollo Limpio es un referente estratégico de apoyo y asesoraría de proyectos nacionales e internacionales durante su formulación, evaluación, negociación, registro e implementación bajo el MDL del Protocolo de Kyoto y que se encuentren enmarcados en las metas convergentes de desarrollo sostenible nacional y de mitigación global del efecto invernadero producto de cambio climático.

⁶⁶ Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2008. Op. Cit. 60

III. 4. 5. Convención Ramsar sobre Humedales

En el 2001 la República Dominicana se inicia como parte contratante del Convenio Ramsar y en el 2002 la Secretaría Ramsar reconoce el Parque Nacional Lago Enriquillo como Humedal de Importancia Internacional. A partir de entonces se han realizado actividades para dar cumplimiento a los compromisos asumidos bajo esta convención, entre los que se encuentran:

- Elaboración del Plan Nacional para el período 2003-2005, en el marco del Plan Estratégico de la Secretaría Ramsar para el periodo 2003-2008.
- Designación de los coordinadores nacionales para el Grupo de Examen Científico y Técnico (GECT) y para el Programa de Comunicación, Educación y Concienciación al Público (CECoP) sobre Humedales del Convenio Ramsar.
- Borrador del Comité Nacional Ramsar como mecanismo de coordinación para la implementación del Convenio Ramsar.
- Sometimiento a la Secretaría Ramsar de propuestas para el reconocimiento como Humedales de Importancia Internacional, los humedales del Parque Nacional Jaragua y el Refugio de Vida Silvestre Laguna Rincón o Cabral. Ambas están siendo revisadas a solicitud de la Secretaría del Convenio y se propone que sean remitidas en los próximos meses.
- Designación de la Laguna de Oviedo en el Parque Nacional Jaragua, como Humedal para la Observación de la Vida Silvestre.
- Se celebra cada año el Día Mundial de los Humedales, con la realización de actividades educativas de diferentes tipos. En estas actividades se destaca la sinergia entre los convenios de RAMSAR y el CDB con respecto a la conservación de la biodiversidad.
- Aprobación por la Secretaría Ramsar de un proyecto para formación de personal y evaluación ecológica en el Lago Enriquillo (Humedal de Importancia Internacional) que se implementa desde el 2007.
- Se está elaborando un mapa de identificación de humedales en la República Dominicana.
- Monitoreo de aves en algunos de los humedales de importancia del país.
- Publicación, a través del Internet, de un Block de fotos sobre diferentes lagunas del país destacando su biodiversidad.
- Está en proceso la elaboración del inventario de humedales, para lo que se han revisado documentos existentes, georeferenciados y elaborada su correspondiente cartografía.
- Se han elaborado hojas divulgativas para promover el Convenio y fichas técnicas del cocodrilo y las iguanas a ser usadas en las escuelas y público en general.
- Se han elaborado hojas divulgativas para promover el convenio y fichas técnicas del cocodrilo y las iguanas a ser usadas en las escuelas y público en general con la finalidad de promover la conservación de la biodiversidad existente en la zona.

Muchas de estas actividades tienen como objetivo la conservación de la biodiversidad en los humedales.

III. 4. 6. UNESCO

El 6 de noviembre del año 2002 es aprobada por la UNESCO la primera Reserva de la Biosfera en la República Dominicana, denominada Reserva de la Biosfera Jaragua-Bahoruco-Enriquillo, como estrategia para la conservación de la biodiversidad, mediante un desarrollo ecológico, económico y humanamente sostenible. Se elaboró el Plan Estratégico para la Gestión de la Reserva, el cual se describe tomando como base las funciones de una Reserva de Biosfera y el concepto de zonificación para el cumplimiento de las mismas. De esa manera se definen las zonas núcleo para la conservación de paisajes, ecosistemas, especies y genes, las zonas de amortiguamiento para reducir presión hacia las zonas núcleo donde se pueden realizar actividades compatibles con la conservación (ecoturismo, investigación, entre otras) y las zonas de transición para el fomento de actividades de desarrollo económico y humano de forma sostenible.

CAPÍTULO IV - CONCLUSIONES: PROGRESO HACIA LA META 2010 Y APLICACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

IV.1. Marco provisional de objetivos, metas e indicadores para evaluar el progreso hacia la Meta 2010 para la Diversidad Biológica

a) Proteger los componentes de la diversidad biológica

Objetivo 1. Promover la conservación de la diversidad biológica de ecosistemas, hábitat y biomas

Objetivos y Metas	Indicadores Pertinentes	Situación de la República Dominicana
Meta 1.1: Se conserva eficazmente por lo menos el 10% de cada una de las regiones ecológicas del mundo.	<ul style="list-style-type: none"> Cobertura de áreas protegidas 	Hay 25.86% de áreas protegidas del territorio nacional, y cada una de las unidades ecológicas están representadas por más del 10%.
	<ul style="list-style-type: none"> Tendencias en la amplitud de determinados biomas, ecosistemas y hábitat Tendencias de abundancia y distribución de determinadas especies 	Incremento de la cobertura de biomas y ecosistemas mediante la declaración de nuevas áreas protegidas. Mediante las evaluaciones faunísticas realizadas por la Dirección de Biodiversidad y Vida Silvestre, se ha observado la ampliación del rango de distribución de varias especies.
	Meta 1.2: Se protegen las áreas de particular importancia para la diversidad biológica	<ul style="list-style-type: none"> Tendencias en la amplitud de determinados biomas, ecosistemas y hábitat Tendencias de abundancia y distribución de determinadas especies

	<ul style="list-style-type: none"> • Cobertura de áreas protegidas 	Ver Meta 1.1.
--	---	---------------

Objetivo 2. Promover la conservación de la diversidad de las especies

Objetivos y Metas	Indicadores Pertinentes	Situación de la República Dominicana
Meta 2.1: Se restaura y mantiene o reduce la disminución de determinados grupos taxonómicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Tendencias de abundancia y distribución de determinadas especies • Cambio en la situación de especies amenazadas 	Ver la parte de investigación y monitoreo Cap. II
Meta 2.2: Mejora la situación de especies amenazadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio en la situación de especies amenazadas • Tendencias de abundancia y distribución de determinadas especies • Cobertura de áreas protegidas 	Ha mejorado la situación de algunas especies amenazadas que han mejorados su abundancia y distribución, e.g. Flamenco (<i>Phoenicopterus ruber</i>) Búfidos (<i>Sterna fuscata</i> , <i>Anous stolidus</i> , y <i>Sterna antillarum</i>), Perico (<i>Arantiga chloroptera</i>), Tortugas marinas (<i>Eretmochelys imbricata</i> y <i>Demorhchelys coriacea</i>)

Objetivo 3. Promover la conservación de la diversidad genética

Objetivos y Metas	Indicadores Pertinentes	Situación de la República Dominicana
Meta 3.1: Se conserva la diversidad genética de cultivos, ganado y especies de árboles, peces y vida silvestre recolectadas comercialmente y de otras especies importantes de	<ul style="list-style-type: none"> • Tendencias en la diversidad genética de animales domesticados, plantas cultivadas y especies de peces de gran importancia socioeconómica 	La República Dominicana posee una amplia diversidad de recursos fitogenéticos nativos, de un valor incalculable. Sin embargo, nuestra biodiversidad encara numerosas amenazas, especialmente debido a la erosión genética y la pérdida de una gran porción de los hábitats de bosque terrestre. http://www.idiaf.org/recursos_fitogeneticos/recursos_fitogeneticos.php

<p>valor socio-económico y se mantienen los conocimientos indígenas y locales asociados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tendencias de abundancia y distribución de determinadas especies • <i>Diversidad biológica utilizada en la alimentación y la medicina (indicador en desarrollo)</i> 	
--	--	--

b) Promover la utilización sostenible

Objetivo 4. Promover el uso y el consumo sostenibles.

Objetivos y Metas	Indicadores Pertinentes	Situación de la República Dominicana
<p>Meta 4.1: Productos basados en la diversidad biológica obtenidos de fuentes que son administradas de forma sostenible y esferas de producción administradas en consonancia con la conservación de la diversidad biológica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Área de ecosistemas forestales, agrícolas y de acuicultura sujetos a gestión sostenible • Calidad del agua en ecosistemas acuáticos 	<p>Producción de aguacate, mango, café, banano y cacao orgánico (datos exportación y hectáreas)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Proporción de productos derivados de fuentes sostenibles (indicador en desarrollo)</i> • Tendencias de abundancia y distribución de determinadas especies • Índice trófico marino • Deposición de nitrógeno 	
Meta 4.2: Reducir el consumo insostenible de los recursos biológicos o el consumo que afecta a la diversidad biológica	<ul style="list-style-type: none"> • Perfil ecológico y conceptos relacionados 	<p>Reducción en la comercialización de piezas artesanales derivados de la concha del carey (<i>Eretmochelys imbricata</i>)</p> <p>Reducción en la cacería de patos (Anatidae) paloma (Columbidae)</p>
Meta 4.3: Ninguna especie de flora o fauna silvestres en peligro por razón del comercio internacional.	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio en la situación de especies amenazadas 	

c) Responder a las amenazas a la diversidad biológica

Objetivo 5. Se reducen las presiones de la pérdida de hábitats, del cambio y degradación del uso del suelo y del uso insostenible del agua

Objetivos y Metas	Indicadores Pertinentes	Situación de la República Dominicana
<p>Meta 5.1: Disminuye el ritmo de pérdida y degradación de los hábitat naturales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tendencias en la amplitud de determinados biomas, ecosistemas y hábitat • Tendencias de abundancia y distribución de determinadas especies • Índice trófico marino 	<p>Como forma de contrarrestar la pérdida de hábitats naturales se han declarado nuevas áreas protegidas para aumentar la extensión de los ecosistemas; sin embargo, esto no ha sido homogéneo para todos los hábitats, en caso de los humedales, ha habido una reducción significativa, debido a su localización en la línea costera, donde ocurre el mayor desarrollo de infraestructura turísticas, y los mismos están siendo rellenados.</p>

Objetivo 6. Controlar las amenazas de las especies exóticas invasoras

Objetivos y Metas	Indicadores Pertinentes	Situación de la República Dominicana
<p>Meta 6.1: Trayectos controlados para posibles especies exóticas invasoras.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tendencias de las especies exóticas invasoras 	<p>Se han mejorado los sistemas de controles de entrada de especies exóticas y potencialmente invasoras; se han mejorado los requisitos para la introducción de especies exóticas.</p>
<p>Meta 6.2: Planes de gestión establecidos para las principales especies exóticas que amenazan a los ecosistemas, hábitat o especies.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tendencias de las especies exóticas invasoras 	<p>Actualmente se están aplicando planes de erradicación de algunas especies invasoras con las siguientes especies: Mapache (<i>Procyon lotor</i>), Leguminosa (<i>Mimosa pigra</i>), Leucaena (<i>Leucaena leucocephala</i>), pez león (<i>Pterois volitans</i>), y la rata (<i>Rattus rattus</i>) en diferentes áreas.</p>

Objetivo 7. Responder a los desafíos a la diversidad biológica provenientes del cambio climático y la contaminación

Objetivos y Metas	Indicadores Pertinentes	Situación de la República Dominicana
Meta 7.1: Mantener y mejorar la capacidad de los componentes de la diversidad biológica para adaptarse al cambio climático.	<ul style="list-style-type: none"> • Conectividad/fragmentación de ecosistemas 	
Meta 7.2: Reducir la contaminación y sus impactos en la diversidad biológica.	<ul style="list-style-type: none"> • Deposición de nitrógeno • Calidad del agua en ecosistemas acuáticos 	

d) Mantener bienes y servicios provenientes de la diversidad biológica para apoyar bienestar humano

Objetivo 8. Mantener la capacidad de los ecosistemas para entregar bienes y servicios y prestar apoyo a medios de vida

Objetivos y Metas	Indicadores Pertinentes	Situación de la República Dominicana
Meta 8.1: Se mantiene la capacidad de los ecosistemas para proporcionar bienes y servicios.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Diversidad biológica utilizada en la alimentación y la medicina (indicador en desarrollo)</i> • Calidad del agua en ecosistemas acuáticos • Índice trófico marino • Incidencia de las fallas del ecosistema inducidas por el hombre 	En los últimos años se pudo notar un aumento de la conciencia sobre la importancia del agua para el desarrollo sostenible en la República Dominicana en reformas del sector hídrico introduciendo los Pagos por Servicios Ambientales – PSA - con un enfoque en la valoración de los recursos hídricos. Desarrollo del proyecto PROCARYN.
Meta 8.2. Se mantienen los recursos biológicos que prestan apoyo a medios de vida	<ul style="list-style-type: none"> • Salud y bienestar de las comunidades que dependen directamente de los bienes y 	

sostenible, a la seguridad alimentaria local y a la atención de la salud, sobre todo de la población pobre.	servicios de ecosistemas locales • <i>Diversidad biológica utilizada en la alimentación y la medicina</i>	
---	--	--

e) Proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales

Objetivo 9. Mantener la diversidad sociocultural de las comunidades indígenas y locales

Objetivos y Metas	Indicadores Pertinentes	Situación de la República Dominicana
Meta 9.1. Proteger los conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales.	<ul style="list-style-type: none"> • Situación y tendencias de la diversidad lingüística y número de personas que hablan idiomas indígenas • <i>Indicadores adicionales por desarrollar</i> 	No Aplica-
Meta 9.2. Proteger los derechos de las comunidades indígenas y locales en lo que respecta a sus conocimientos, innovaciones y prácticas tradicionales, incluido sus derechos de participación en los beneficios.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Indicador por desarrollar</i> 	

f) Asegurar la participación justa y equitativa en los beneficios provenientes de la utilización de los recursos genéticos

Objetivo 10. Asegurar la participación justa y equitativa en los beneficios provenientes de la utilización de los recursos genéticos

Objetivos y Metas	Indicadores Pertinentes	Situación de la República Dominicana
Meta 10.1. Todo el acceso a los recursos genéticos está en consonancia con el Convenio sobre la Diversidad Biológica y sus disposiciones pertinentes.	<i>Indicador por desarrollar</i>	El Ministerio Ambiente elaboró un borrador de Acceso a Recursos Genéticos y Beneficios Compartidos basado en las disposiciones del CDB y las Directrices de Bonn.
Meta 10.2. Compartir los beneficios que surgen de la utilización comercial y de otra índole de los recursos genéticos de un modo justo y equitativo con los países que aportan dichos recursos en consonancia con el Convenio sobre la Diversidad Biológica y sus disposiciones pertinentes.	<i>Indicador por desarrollar</i>	

g) Garantizar la disponibilidad de los recursos adecuados

Objetivo 11: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, humana, científica, técnica y tecnológica para aplicar el Convenio

Objetivos y Metas	Indicadores Pertinentes	Situación de la República Dominicana
Meta 11.1. Se transfieren recursos financieros nuevos y adicionales a las Partes que son países en desarrollo, para permitir una aplicación efectiva	<ul style="list-style-type: none"> Asistencia oficial al desarrollo proporcionada en apoyo del Convenio 	El país ha recibido recursos financieros para desarrollar proyectos relacionados al Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad, con el objetivo de fortalecer las instituciones y creación de capacidades.

de sus compromisos en virtud del Convenio, de conformidad con el Artículo 20.		
Meta 11.2. Se transfiere tecnología a las Partes que son países en desarrollo, para permitir una aplicación efectiva de sus compromisos en virtud del Convenio, de conformidad con el Artículo 20, párrafo 4.	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Indicador por desarrollar</i> 	

IV.2. Progreso hacia las Metas y Objetivos del Plan Estratégico del Convenio

a) Meta 1: El Convenio cumple su papel de liderazgo en cuestiones internacionales de diversidad biológica.

Metas y Objetivos estratégicos	Indicadores posibles	Situación de la República Dominicana
1.1 El Convenio establece el programa mundial sobre diversidad biológica.	<ul style="list-style-type: none"> • Disposiciones del CDB, decisiones de la COP y meta 2010, en los planes de trabajo de los principales foros internacionales 	
1.2 El Convenio promueve la cooperación entre todos los instrumentos y procesos internacionales pertinentes para que mejore la coherencia de las políticas.		
1.3 Otros procesos internacionales prestan activamente su apoyo al Convenio, de forma coherente con sus estructuras respectivas.		
1.4 Se aplica ampliamente el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología.		El país se encuentra en una fase de creación de capacidades para la aplicación del Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad. Se han desarrollado dos proyectos

		“Desarrollo del Marco Nacional de Bioseguridad” y “Centro de Intercambio de Información CIISB”
1.5. Se integran cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los planes, programas y políticas sectoriales o intersectoriales pertinentes, tanto a nivel regional como mundial.	<p><i>Posible indicador por elaborar:</i></p> <p><i>Número de planes, programas y políticas regionales/mundiales que responden concretamente a la integración de las inquietudes respecto de la diversidad biológica en los planes, programas y políticas sectoriales o intersectoriales pertinentes</i></p> <p><i>Aplicación de instrumentos de planificación tales como evaluación ambiental estratégica para evaluar el grado en el que se han integrado las inquietudes sobre diversidad biológica</i></p> <p><i>Diversidad biológica integrada a los criterios de donantes multilaterales y de bancos de desarrollo regionales</i></p>	Inclusión de la Conservación de la Biodiversidad en la Estrategia de Desarrollo Nacional 2010-2030.
1.6 Las Partes colaboran a nivel regional y subregional para aplicar el Convenio.	<p><i>Posible indicador por elaborar:</i></p> <p><i>Número de Partes que son parte en acuerdos (sub-) regionales relacionados con la diversidad biológica</i></p>	<p>Existencia de Comités: Comité Técnico de seguimiento, Comité Técnico de Evaluación de Proyectos, Comité de Validación de Proyectos. En estos Comités se evalúan los impactos a la Biodiversidad.</p> <p>Desarrollo de Acuerdos Regionales: CCAD, Acuerdos Binacionales (RD-Haití)</p>

b) Meta 2: Las Partes han mejorado su capacidad financiera, de recursos humanos, científicos, técnicos y tecnológicos para aplicar el Convenio.

Metas y Objetivos estratégicos	Indicadores posibles	Situación de la República Dominicana
2.1 Todas las Partes disponen de la capacidad adecuada para aplicar las medidas prioritarias de la estrategia y los planes de acción nacionales sobre diversidad biológica.		No aplica
2.2 Las Partes que son países en desarrollo, en particular los menos desarrollados y los pequeños Estados insulares en desarrollo entre ellos, así como otras Partes con economías en transición, disponen de recursos suficientes para aplicar los tres objetivos del Convenio.	Asistencia oficial al desarrollo proporcionada en apoyo del Convenio (Comité de estadísticas OCDE-DAC)	
2.3 Las Partes que son países en desarrollo, en particular los menos desarrollados y los pequeños Estados insulares en desarrollo entre ellos, así como otras Partes con economías en transición, disponen de recursos adicionales y se les ha transferido la tecnología para poder aplicar el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología.		No aplica
2.4 Todas las Partes tienen la capacidad adecuada para aplicar el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología.		El país se encuentra en una fase de creación de capacidades, fortalecimiento institucional.
2.5 La cooperación técnica y científica contribuye de forma significativa a la creación	<i>Indicador por elaborar en consonancia con VII/30</i>	

de capacidad.		
---------------	--	--

c) Meta 3: Las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica e integración de las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica en los sectores pertinentes sirven como marco eficaz para la aplicación de los objetivos del Convenio.

Metas y Objetivos estratégicos	Indicadores posibles	Situación de la República Dominicana
3.1 Cada Parte ha establecido estrategias, planes y programas nacionales eficaces que constituyen el marco nacional para aplicar los tres objetivos del Convenio y para fijar prioridades nacionales claras.	Número de Partes con estrategias nacionales sobre diversidad biológica	El país no cuenta con una ENBPA, sin embargo realiza esfuerzos en cumplir con los objetivos del Convenio del CDB y con otros relacionados a la conservación de la Biodiversidad.
3.2 Cada Parte en el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología ha establecido y mantiene en funcionamiento un marco normativo para aplicar el Protocolo.		El país envió al Congreso Nacional un proyecto de Ley sobre la Seguridad de la Biotecnología. La SEMARENA aplica el Protocolo de Cartagena sobre Bioseguridad.
3.3 Las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica se han integrado en los planes, programas y políticas nacionales, sectoriales e intersectoriales pertinentes.	<i>Por elaborar</i> <i>Porcentaje de Partes con planes, programas y políticas nacionales, sectoriales e intersectoriales pertinentes en los que se integran las inquietudes sobre diversidad biológica</i>	
3.4 Las prioridades en las estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica se aplican vigorosamente, como medio de lograr la aplicación nacional del Convenio a nivel nacional, y como contribución de importancia al programa mundial de diversidad biológica.	<i>Por elaborar</i> <i>Número de estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica que se están activamente aplicando</i>	

d) Meta 4: Mejor comprensión de la importancia de la diversidad biológica y del Convenio, que ha llevado a un mayor compromiso respecto de la aplicación por parte de todos los sectores de la sociedad.

Metas y Objetivos estratégicos	Indicadores posibles	Situación de la República Dominicana
<p>4.1 Todas las Partes aplican una estrategia de comunicaciones, educación y conciencia pública y promueven la participación del público en apoyo del Convenio.</p>	<p><i>Possible indicador por elaborar:</i> <i>Número de Partes que aplican una estrategia de comunicaciones, educación y conciencia pública y promueven la participación pública</i> <i>Porcentaje de Partes en programas y proyectos de conciencia pública sobre la importancia de la diversidad biológica</i> <i>Porcentaje de Partes con el tema de diversidad biológica en sus programas de estudio de escuelas públicas</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El país posee una Estrategia de Educación sobre Medio Ambiente la cual toca aspecto de la Biodiversidad. ✓ Se estableció el Mecanismo de Intercambio de Información sobre Bioseguridad (BCH) ✓ Forma parte de la Red Interamericana de Información de Biodiversidad (IABIN) ✓ Desarrollo de actividades con las escuelas públicas. El tema ambiental es incluido en el Plan Decenal (2008)
<p>4.2 Cada Parte en el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología promueve y facilita la conciencia pública y la educación y la participación en apoyo del Protocolo.</p>		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Centro de Intercambio de Información sobre Bioseguridad (CIISB) establecido. ✓ Ocho talleres dentro del Proyecto CIISB, 150 personas capacitadas. ✓ Módulos de Medio Ambiente a las Fuerzas Armadas que incluye Bioseguridad.
<p>4.3 Las comunidades indígenas y locales intervienen eficazmente en la aplicación y en los procesos del Convenio a nivel nacional, regional e internacional.</p>	<p><i>A ser desarrollado por el Grupo de Trabajo especial de composición abierta sobre el Artículo 8(j)</i></p>	<p>No aplica</p>
<p>4.4 Los interlocutores e interesados principales, incluido el sector privado, han</p>	<p><i>Por elaborar</i></p>	

<p>concertado asociaciones para aplicar el Convenio e integran las cuestiones que suscitan preocupación en la esfera de la diversidad biológica a sus planes, programas y políticas sectoriales e intersectoriales pertinentes.</p>	<p><i>Indicador dirigido a la intervención del sector privado,</i> <i>Por ej. asociaciones voluntarias de tipo 2 en apoyo de la aplicación del Convenio</i></p>	
---	---	--

IV.3. Conclusiones

En el capítulo I se destaca la perspectiva de la biodiversidad de la República Dominicana. Esto se logró mediante la compilación de información y la consulta de especialistas de cada grupo de flora y fauna, para tener un estimado de la cantidad de especies. Esto ha sido posible debido a la continua documentación y contribución al conocimiento de la flora y fauna del país y a la actualización sistemática de los listados taxonómicos.

Igualmente, se ofrecen parámetros de la clasificación de las unidades vegetativas y la cobertura de los tipos de vegetación y uso de la tierra con sus respectivas extensiones de cobertura en el territorio nacional, de dos años diferentes y con un espacio de tiempo de 7 años entre cada inventario de recursos naturales, para mostrar la tendencia sobre tipo de vegetación y uso de la tierra a largo plazo.

Es evidente la ampliación de la cobertura de algunos tipos de vegetación y uso de suelo, así como la reducción de otros. En el caso de algunos ecosistemas como los manglares y humedales, no se dispone de datos actualizados que indiquen su tendencia en lo que concierne a cobertura, pero se presume que como mucho de los humedales y manglares, están localizados en áreas costeras, por lo que el desarrollo turístico vertiginoso de esas áreas, ha contribuido a la reducción de los mismos mediante el relleno de estos para facilitar la construcción de infraestructura.

También, se identifican las principales amenazas y conflictos de uso de la biodiversidad nacional. La mayoría de las amenazas están vinculadas al desarrollo socioeconómico del país y a otras actividades de origen antrópico, otra amenaza básica es la de las especies invasoras. A esto se le suma los efectos del Cambio Climático. Estas amenazas son identificadas y se evalúan el grado de intensidad y presión de las mismas, lo que conlleva a la toma de medidas para mitigarlas y reducir su impacto, como forma de evitar una reducción de la biodiversidad. Algunas de estas medidas son la declaración de áreas protegidas y la conservación de especies *ex situ*.

En cuanto al Capítulo II, es muy clara la tendencia del país, mediante el desarrollo de planes y proyectos y la ejecución de acciones en concordancia con la Meta 2010, aun sin tener una Estrategia Nacional para la Conservación de la Biodiversidad, ni un Plan de Acción.

Dichos planes y proyectos, vinculados a la aplicación del convenio se han realizado con fondos nacionales e internacionales a través de las diferentes áreas temáticas del CDB como Áreas Protegidas, Recursos Marinos y Costeros, Recursos Forestales, Investigación Científica y Monitoreo, y Conservación *in situ* y *ex situ* entre otros.

Entre las áreas temáticas del CDB en que se ha realizado significativo progreso hacia la Meta del 2010 son: En áreas Protegidas con la elaboración e implementación de política que establezca con claridad su papel, lugar y función dentro de la gestión ambiental nacional, su integración en una estrategia nacional de desarrollo y de lucha contra la pobreza, a la vez que defina las líneas y orientaciones básicas para una gestión efectiva del SINAP como instrumento para la conservación y el uso sostenible

de la biodiversidad y los ecosistemas que constituyen la parte fundamental del patrimonio natural de la nación dominicana.

En relación a los recursos forestales, como dependencia del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales y en sintonía con los ejes temáticos programados, se ha contribuido de manera significativa para lograr la eficientización de instituciones en los planos de fortalecimiento institucional y en el avance hacia una nación con una cobertura forestal que garantice la sostenibilidad de este recursos en todo el territorio nacional. Uno de los aportes significativos hacia el incremento de la cobertura forestal es la primera etapa del Plan Nacional Quisqueya Verde (PNQV). La consolidación del Sector Forestal Dominicano, nos impone retos importantes que debemos asumir de una manera coherente, para lograr la integración institucional del sector público, privado y las organizaciones de base en las diferentes acciones que demanda el mismo. Esto con el fin de procurar el desarrollo de un sector forestal fuerte y dinámico, capaz de aportar al crecimiento económico y a la disminución de la pobreza. Es importante destacar que el sector forestal es uno de los vínculos con los objetivos del Milenio para mitigar la pobreza y a la vez enlazado con la Meta 2010 del CDB.

En lo que concierne a los proyectos de investigación y estudios de la diversidad biológica en la República Dominicana, se continúa levantando información biológica, contribuyendo así al conocimiento de la biodiversidad y efectuando monitoreos y evaluaciones de especies. Desde el año 2000 se han realizado más de 284 proyectos de investigaciones en el país, realizados por universidades, ONG 's, instituciones de investigaciones e investigadores independientes, tanto nacionales como extranjeros y financiadas con fondos nacionales e internacionales. También, se estableció el Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDOCYT) mediante Ley 139-01, como una herramienta estratégica para promover el desarrollo científico y tecnológico del país y la innovación productiva en los sectores productivos claves para el desarrollo económico del país y el bienestar general de la sociedad dominicana.

El Viceministerio de Gestión Ambiental, ha elaborado más de 450 términos de referencias para contribuir a la mitigación de impacto y reducción de la diversidad biológica a través de las evaluaciones de los Estudios Impacto Ambiental, la Declaración de Impacto Ambiental y los Informes Ambientales, para garantizar un desarrollo sostenible y que el levantamiento de cualquier proyecto o infraestructura, disminuyan los impactos, que estos puedan causar a la biodiversidad o determinado ecosistema.

El Ministerio Ambiente, dio inicio a un programa de Pago por Servicios Ambientales a través del cual se promoverá en el país este instrumento económico de conservación de los recursos naturales. Este programa coordinará todas las actividades de compensación por servicios ambientales que se desarrollen y se plantea como objetivo impulsar en el país la implementación de iniciativas pilotos de pago por servicio ambiental hídrico, que contribuyan al establecimiento de un sistema nacional de compensación y pago por servicios ambientales que contribuya a la conservación de los recursos naturales y a la disminución de los niveles de pobreza de las comunidades rurales.

En el Capítulo III, se evidencia que en la República Dominicana existe una sinergia para la implementación de los diferentes convenios internacionales suscritos y ratificado por el país. En este sentido, el aporte más significativo es la aplicación nacional, es la NCSA como una estrategia para evaluar las necesidades de capacidad y la priorización de los asuntos nacionales y mundiales. De manera que dentro de este marco estratégico, se realizaron evaluaciones Temáticas de los Perfiles de las Convenciones de Biodiversidad, Cambio Climático y Desertificación, así como de otros acuerdos y protocolos relacionados, se identificaron las fortalezas y limitaciones en la aplicación de las Convenciones en los niveles individual, organizacional y sistémico, así como las necesidades prioritarias de capacidades y las oportunidades que pueden aprovecharse para cumplir con las obligaciones del país. También, la creación de Gerencias Regionales y Direcciones Provinciales de Medio Ambiente y Recursos Naturales para fortalecer los vacíos de coordinación y planificar regional y provincial, así como descentralizar estas unidades provinciales y regionales para que puedan llevar a cabo el mandato de la Ley General de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Los cuatro convenios donde hay una sinergia directa y vinculante con el CDB son: Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación (UNCCD), Convención de la Naciones Unidas sobre Cambio Climático, Convención Ramsar sobre Humedales y Convenio Internacional de Comercio de Especies (CITES).

El país ha participado en los diferentes eventos que se realizan para el desarrollo e implementación de estos convenios, ha elaborado planes, desarrollado proyectos e implementado programas. Además, se han realizado publicaciones de documentos e informes de resultados obtenidos, dentro del marco de estos convenios.

Otro programa sectorial nacional, en el que CDB se vincula con el progreso de las Metas del 2010, es el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, desarrollado por la Comisión Presidencial para los Objetivos del Milenio y Desarrollo Sostenible, a través del objetivo 7, que establece la integración de la biodiversidad, para contribuir a mitigar la pobreza y garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y los recursos naturales.

Por último, la República Dominicana ha dado cumplimiento a los compromisos estipulados bajo el Convenio de la Naciones Unidas para la Conservación de la Diversidad Biológica del país. De igual manera, de acuerdo a la situación y tendencia actual de la diversidad biológica del país, se han demostrado esfuerzos, para reducir significativamente el ritmo de la pérdida de la biodiversidad, y a través de otros programas contribuir a la mitigación de la pobreza. El país, ha estado aportando significativamente al avance y al progreso hacia la Meta del 2010 como nación responsable, que entiende la problemática de la pérdida de la diversidad biológica.

APÉNDICES

Apéndice I - Información concerniente a la Parte que informa y preparación los informes nacionales

a. Parte que informa

Parte Contratante	REPÚBLICA DOMINICANA
PUNTO FOCAL NACIONAL	
Nombre completo de la institución	<i>Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales</i>
Nombre y cargo del funcionario de contacto	<i>Jose Manuel Mateo, Director Biodiversidad</i>
Dirección postal	
Teléfono	<i>809 807 1116</i>
Fax	
Correo electrónico	<i>Jose.mateo@ambiente.gob.do</i>
FUNCIONARIO ENCARGADO DEL INFORME NACIONAL (SI FUERA DISTINTO)	
Nombre completo de la institución	<i>Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales</i>
Nombre y cargo del funcionario de contacto	<i>Marina Hernández, Encargada Departamento de Recursos Genéticos</i>
Dirección postal	<i>Av. Cayetano Germosen, esq. Luperon.</i>
Teléfono	<i>809 807 1116</i>
Fax	
Correo electrónico	<i>Marina.hernandez@ambiente.gob.do</i>
PRESENTACIÓN	
Firma del funcionario responsable de presentar el informe nacional	
Fecha de presentación	

b. Proceso de preparación de los informes

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales a través de la Dirección de Biodiversidad y Vida Silvestre, punto focal del CDB, es la Institución responsable del seguimiento y la implementación del Convenio de Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica (CDB). Para la preparación de este Cuarto Informe Nacional de Biodiversidad se contó con la participación de las dependencias del Ministerio Ambiente, así como Instituciones que trabajan en el área de medio ambiente y de los recursos naturales. Se realizaron tres talleres de consultas, un primer taller con el equipo técnico del Ministerio Ambiente, y dos talleres de consultas con las Instituciones y organizaciones involucradas en el tema, las cuales realizaron sus aportes y fueron incorporadas al documento.

Instituciones participantes:

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Viceministerio de Áreas Protegidas y Biodiversidad

Dirección de Biodiversidad y Vida Silvestre

Departamento Recursos Genéticos

Departamento Regulaciones y Controles

Departamento Vida Silvestre

Dirección de Áreas Protegidas

Viceministerio de Recursos Costeros Marinos

Viceministerio de Recursos Forestales

Viceministerio de Gestión ambiental

Viceministerio de Educación e Información

Jardín Botánico Nacional, Dr. Rafael Ma. Moscoso.

Consejo Nacional de Investigación Agropecuaria y Forestal (CONIAF)

Consejo Dominicano de Pesca (CODOPESCA)

Grupo Jaragua, Inc.

Para la elaboración de este Cuarto Informe de Biodiversidad fue contratado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) dentro del Proyecto “Meta al 2010” al **Sr. Kelvin Guerrero, M.Sc** como Consultor Nacional, como coordinadora del equipo técnico, **Marina Hernández**, Encargada del Departamento de Recursos Genéticos y asistente del Equipo Técnico, **Mercedes Peguero**, técnico del Departamento de Recursos Genéticos.

Apéndice II - Otras fuentes de información

Fuente	Dirección electrónica
Agencia Interamericana Para el Desarrollo (USAID)	www2.usaid.gov/dr/index_es.htm
Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA)	www.jicadn.org
Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI)	www.aeci.es
Banco Mundial	www.bancomundial.org.do
Banco Interamericano de Desarrollo, BID	www.iadb.org/index.cfm?language=spanish
Centro para la Conservación y Ecodesarrollo de la Bahía de Samaná y su Entorno, Inc.	www.samana.org.do
Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)	www.cepal.org
Comisión Centro Americana de Ambiente y Desarrollo	www.ccad.ws
Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)	www.cites.org/esp/index.shtml
Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal	www.cedaf.org.do/
Comunidad Virtual de Productos Ecoturísticos	www.ecoturismord.com
Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo	http://www.ccad.ws/
Centro de Desarrollo Agropecuario y Forestales	http://www.cedaf.org.do/
Comisión Presidencial para los Objetivos del Milenio y Desarrollo Sostenible	http://www.copdes.gov.do/
Coniaf	http://www.coniaf.org.do/
CIBIMA	http://www.seescyt.gov.do/CyT/Lists/CentroInvestigDeRD/DispForm.aspx?ID=3
Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales	http://www.medioambiente.gov.do/cms/archivos/web/cambioclimatico/000.html
Delegación de la Comisión Europea en la República Dominicana	parme.org.do/parme/eurd.html
Fundación Loma Quita Espuela	www.flqe.org.do
Fundación Ecológica Punta Cana	www.puntacana.org/espanol.htm
Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO)	www.flacso.org/República.php
Fundación Futuro Latinoamericano	www.ffla.net
Fondo Interamericano de Derecho Ambiental	www.oas.org/dsd/fida
Foro Nacional de Áreas Protegidas	www.foroap.net.do
Grupo Jaragua, Inc.	http://www.grupojaragua.org.do/index.html
International Resources Group	http://www.irgltd.com/index.php
Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI)	www.indrhi.gov.do
Instituto de Derecho Ambiental de República Dominicana	www.idard.org.do
Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales	www.idiaf.org.do

Instituto Nacional de Agua Potable y Alcantarillado. (INAPA)	www.inapa.gov.do
INDRHI	www.indrhi.gov.do
IIBI	http://www.indotec.gov.do/
IDIAF	http://www.idiaf.org/
Jardín Botánico Nacional "Dr. Rafael María Moscoso"	www.jbn-sdq.org
Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)	www.fao.org/index_es.htm
Palacio Nacional Gobierno Dominicano	www.presidencia.gov.do
Portal Nacional del Centro de Intercambio de Información sobre la Seguridad de la Biotecnología (CIISB - BCH)	http://www.bioseguridad.gob.do
Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA)	www.pnuma.org
Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)	www.undp.org/spanish
Programa de Recursos Naturales de la GTZ	www.gtz.de/en/weltweit/lateinamerika-karibik/628.htm
Programas de Helvetas en República Dominicana	www.helvetas.org.do
Portal Central del BCH	http://bch.cbd.int/
Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales	http://www.medioambiente.gov.do/cms/
Ministerio de Agricultura	www.agricultura.gov.do
Secretaría de Estado de Salud Pública y Asistencia Social	www.sespas.gov.do
Secretaría de Estado de Educación	www.see.gov.do
Ministerio de Industria y Comercio	www.seic.gov.do
Ministerio Economía, Planificación y Desarrollo	http://www.stp.gov.do/eWeb/ShowContent.aspx?idc=204
Ministerio de Turismo	www.sectur.gob.do
Ministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (SEESCYT)	http://www.seescyt.gov.do/default.aspx
Servicio Alemán de Cooperación Social Técnica (DED)	www.dominicana.ded.de
The Nature Conservancy	www.nature.org/wherewework/caribbean/dominicanrepublic
The Nature Conservaty Parques en peligro	www.parksinperil.org
Universidad Autónoma de Santo Domingo (UASD),	http://www.uasd.edu.do/
Zoológico Nacional "Arq. Manuel Valverde Podestá"	www.zoodom.gov.do

Apéndice III - Progreso hacia las metas de la Estrategia Mundial para la Conservación de las Especies Vegetales y el Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas

a. Progreso hacia las metas de la Estrategia Mundial para la Conservación de las Especies Vegetales.

Metas de la Estrategia Mundial para la Conservación de las Especies Vegetales.

Objetivo 1: Una lista de trabajo ampliamente accesible de especies vegetales conocidas, como etapa hacia una flora mundial completa.

- a) Amplias exploraciones botánicas de recolección en toda la isla Española
- b) Revisión de herbarios para la depuración y actualización de los inventarios
- c) Revisión de los estudios de Flora
- d) Descripción de especies nuevas para la Ciencia
- e) Publicación de nuevos reportes para la Isla Española

Objetivo 2: Una evaluación preliminar de la situación de conservación de todas las especies vegetales conocidas a los niveles internacional, regional y nacional.

- a) Revisión de los estudios florísticos existentes
- b) Revisión de herbarios para determinar distribución, área de ocupación y área de extensión, así como frecuencia de colecta, fenología, etcétera.
- c) Estudios sobre utilidad de las plantas
- d) Exploraciones de recolecta y observaciones en el medio natural
- e) Estudio de poblaciones de determinadas especies
- f) Elaboración y publicación de artículos al respecto, sobre las especies más amenazadas

Objetivo 3: Una elaboración de modelos con protocolos de conservación y utilización sostenible en base a la investigación y a la experiencia práctica.

En base a la experiencia con especies amenazadas que se ha estado trabajando hemos elaborado modelos con protocolos, cuestionarios y aspectos metodológicos para la conservación y las actividades de propagación, involucrando a las comunidades para la conservación tanto *in situ*, como *ex situ*.

Objetivo 4: Por los menos el 10% de cada una de las regiones ecológicas del mundo conservadas con eficacia.

Esto no aplica directamente a nosotros. La contribución del Jardín en este orden ha sido de identificación de áreas importantes, en las cuales se ejecutan inventarios y otros estudios de sus recursos vegetales.

Objetivo 5: Protección asegurada del 50% de las zonas más importantes del mundo de diversidad de las especies vegetales.

Objetivo 6: Al menos el 30% de los terrenos de producción gestionados, en consonancia con la conservación de la diversidad de especies vegetales.

Objetivo 7: El 60% de las especies amenazadas del mundo conservadas in situ.

En este renglón, nuestro aporte está referido lo siguiente:

- a) Estudios para identificar y listar las especies amenazadas
- b) Acciones específicas sobre propagación de decenas de especies que confrontan problemas de conservación

Objetivo 8: El 60% de las especies vegetales amenazadas en colecciones accesibles ex situ, de preferencia en el país de origen, y el 10% de ellas incluidas en los programas de recuperación y restauración.

En este objetivo, la contribución del Jardín está referida a la conservación dentro de sus colecciones vivas. Tenemos importantes plantas, incluso de distribución restringida, tanto en Haití, como en la República Dominicana, que hemos logrado reproducir, cultivar y exhibir en nuestras colecciones.

Objetivo 9: El 70% de la diversidad genética de cultivos y de otras especies vegetales importantes y valiosas a nivel socioeconómico conservadas, y los conocimientos locales e indígenas conexos mantenidos.

Lo que tiene que ver con genética de cultivos como tal no es de nuestra competencia. Sobre este objetivo los aportes del Jardín han estado dirigidos a los estudios etnobotánicos y de Botánica económica en varias comunidades, haciendo levantamientos e inventarios valiosos sobre utilidad de plantas y su importancia para las comunidades

Objetivo 10: Establecimiento de planes de gestión para al menos 100 de las principales especies exóticas que amenazan a las especies vegetales, las comunidades vegetales y los hábitats y ecosistemas conexos.

Objetivo 11: Ninguna especie de flora silvestre en peligro de extinción por razón del comercio internacional.

En este renglón, los aportes del Jardín han estado dirigidos a colaborar con el cumplimiento del Convenio Cites, y además evitar que esas especies sea extraído del medio silvestre.

Objetivo 12: El 30% de los productos basados en especies vegetales, obtenidos de fuentes que son gestionadas de forma sostenible.

Objetivo 13: El cese de la disminución de los recursos vegetales y de los conocimientos, innovaciones y prácticas de las poblaciones locales e indígenas conexos que prestan apoyo a medios de vida sostenibles, a la seguridad local alimentaria y a la atención sanitaria.

Objetivo 14: Incorporación en los programas de comunicaciones, docentes y de concienciación del público de la importancia de la diversidad de las especies vegetales y de la necesidad de su conservación.

Objetivo 15: Incremento del número de personas capacitadas que trabajan en instalaciones adecuadas de conservación de especies vegetales, de acuerdo con las necesidades nacionales para lograr los objetivos de esta estrategia.

Sobre este objetivo, esta institución ha estado preparando y entrenando personas para trabajar en programas de conservación.

Objetivo 16: Establecimiento o fortalecimiento de las redes para actividades de conservación de especies vegetales a los niveles internacional, regional y nacional.

El Jardín Botánico Nacional, como miembro de la Red Latinoamericana de Botánica (RLB) y como socio de la Asociación Latinoamericana de Botánica, de la Red de Herbarios de Mesoamérica y El Caribe, de la Red de Jardines Botánicos y de otras instituciones internacionales, ha contribuido con el fortalecimiento de las mismas, incluyendo la preparación de cursos de capacitación en diferentes temáticas de conservación.

b. Progreso hacia las Metas del Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas

Objetivos	Meta	Situación de la República Dominicana
1.1 Crear y fortalecer sistemas nacionales y regionales de áreas protegidas (AP) integradas en una red mundial, como contribución a las metas convenidas mundialmente	Para 2010, en el área terrestre, y 2012, en el área marina, una red mundial de sistemas nacionales y regionales completos, representativos y bien administrados de áreas protegidas se ha creado como contribución a (i) la meta del Plan Estratégico del Convenio y la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de lograr una reducción significativa del ritmo de pérdida de la diversidad biológica para 2010; (ii) las Metas de Desarrollo para el Milenio – especialmente la meta 7 de garantizar la sostenibilidad del medio ambiente; y (iii) la Estrategia Mundial para la Conservación de Especies Vegetales.	Mediante la Ley Sectorial 202-04, sobre Áreas Protegidas se creó el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) compuesto por 119 áreas agrupadas en 12 categorías de manejos y la misma cuenta con una política definida cuya base fue la Ley 202-01.
1.2 Integrar las AP en los paisajes terrestres y marinos más amplios de manera a mantener la estructura y la función ecológicas.	Para 2015, todas las áreas protegidas y sistemas de áreas protegidas estarán integrados en los paisajes terrestres y marinos más amplios y sectores pertinentes, aplicando el enfoque por ecosistemas y teniendo en cuenta la conectividad ecológica y el concepto, cuando proceda, de redes ecológicas.	Estas 119 áreas integran paisajes y ecosistemas de representatividad singular tanto marino como terrestres, cubriendo un área total del territorio nacional de aproximadamente 25, 472. 04 Km ² . lo que representa mas del 30% del Territorio nacional con sus aguas territoriales. Las mismas protegen y conservan aproximadamente 90% de la diversidad de especies reportadas para la isla.
1.3 Crear y fortalecer redes regionales, AP transfronterizas y colaboración entre AP colindantes atravesando fronteras nacionales.	Crear y fortalecer para 2010/2012 AP transfronterizas, otras formas de colaboración entre AP vecinas atravesando fronteras nacionales y redes regionales con miras a intensificar la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica,	República Dominicana junto a Cuba y Haití crearon el Corredor Biológico del Caribe, cuyo propósito es reducir la pérdida de diversidad en la región y, en particular, en el país haitiano. Igualmente, tanto organismos del sector público y privado del país, en conjunto con las autoridades de la República de Haití, están desarrollando un proyecto

	aplicando el enfoque por ecosistemas y mejorando la cooperación internacional.	de Manejo Trans-fronterizo de Cuenca para Gente y Biodiversidad: La Cuenca del Río Pedernales de Haití y la R. D. (Cuenca Río Pedernales), realizando entrenamiento en reconocimiento de la diversidad biológica de agua dulce con jóvenes haitianos y dominicanos en un equipo con científicos familiarizados con la región e identificando las demandas y amenazas humanas para la cantidad y calidad de agua en cuenca Pedernales.
1.4 Mejorar sustancialmente la planificación y administración de AP basadas en el sitio.	Para 2012 todas las AP cuentan con una gestión eficaz, a base de procesos de planificación de sitios muy participativos y científicamente fundados a los que se incorporen claros objetivos, metas, estrategias de gestión y programas de supervisión de la diversidad biológica, apoyándose en las metodologías existentes y en un plan de gestión a largo plazo con la intervención de los interesados directos.	En general, todas las áreas protegidas que tienen personal y administración, cuentan con un mínimo plan de gestión o de acción u operativo, a partir del cual se realiza la labor de gestión o cotidiana en estas unidades de conservación. Es un proceso plenamente dinámico. Por lo menos hay 36 áreas protegidas con administración, administradores, guardaparques e infraestructuras. De 36 áreas protegidas que tienen administración, 19 cuentan con planes de manejo o de gestión. En los últimos años, ha habido un ritmo de elaboración de planes de manejo, que supera los esfuerzos de años anteriores.
1.5 Prevenir y mitigar los impactos negativos de graves amenazas a AP.	Para 2008, mecanismos eficaces para identificar y prevenir y/o mitigar los impactos negativos de amenazas graves a AP se encuentran establecidos.	Se ha incorporado la estructura de gestión, compuesta por los directores provinciales, que integra la gestión regional y local, descentralizando y desconcentrando el manejo de las áreas protegidas, además de la estructuración del Servicio Nacional de Protección Ambiental (SENPA) compuesto por militares entrenados. Con ambas acciones, y un programa continuo de capacitación, hemos mejorado las habilidades para prevenir y mitigar amenazas en el sistema.
2.1. Promover la equidad y la participación en los beneficios.	Establecer para 2008 mecanismos de participación equitativa tanto en los costos como en los beneficios derivados de la creación y administración de AP.	Sí, hemos incorporado de manera activa, el mecanismo del comanejo o la gestión compartida, con la participación de actores claves locales en regiones y municipios, de modo que, la responsabilidad de la gestión de las áreas protegidas, ya no es un compromiso exclusivo del Estado,

		sino de toda la ciudadanía. Es un proceso dinámico, que seguirá fortaleciéndose en los próximos años.
2.2. Intensificar y afianzar la participación de las comunidades indígenas y locales y de todos los interesados pertinentes.	Para 2008, participación plena y efectiva de las comunidades indígenas y locales, respetándose plenamente sus derechos y reconociéndose sus responsabilidades, en consonancia con las leyes nacionales y las obligaciones internacionales aplicables; y la participación de otros interesados pertinentes en la gestión de las AP existentes y en la creación y gestión nuevas AP.	Sí, algunos grupos comunitarios en pueblos adyacentes a las áreas protegidas, han sido incorporados a través de procesos de capacitación y facilitación de medios, como prestadores de servicios en el tema de turismo sostenible. Este es un proceso continuo y dinámico, que forma parte de la política del Sistema de Áreas Protegidas, y se proyecta a seguirse ejecutando en los próximos años.
3.1. Proporcionar un entorno de políticas, institucional y socioeconómico favorable para las AP.	Para 2008, estudiar y revisar las políticas, según proceda, incluida la utilización de valoración social y económica e incentivos, para proporcionar un entorno favorable fortalecedor para un establecimiento y administración más eficaces de las AP y sistemas de AP.	La ley actual sobre Áreas Protegidas (202-04), abre espacios para establecer nuevos tipos de gobernabilidad, y tomando eso como base, se elaboró un reglamento para tales fines
3.2. Crear capacidad para la planificación, creación y administración de AP.	Para 2010, se ejecutan programas e iniciativas de creación de capacidad amplias para desarrollar conocimientos y habilidades a los niveles individual, comunitario e institucional, y subir el nivel profesional.	Sí, se han diseñado por un lado, varios diplomados que abordan diferentes vertientes de la gestión en áreas protegidas, que se han impartido a diferentes actores de la administración, con el apoyo de universidades nacionales. Es un proceso en pleno desarrollo u/o ejecución.
3.3. Desarrollar, aplicar y transferir tecnologías apropiadas para AP.	Para 2010, el desarrollo, validación y transferencia de tecnologías apropiadas y enfoques innovadores para la administración eficaz de AP, han mejorado sustancialmente, teniendo en cuenta las decisiones de la Conferencia de las Partes sobre transferencia tecnológica y cooperación.	
3.4. Garantizar la sostenibilidad financiera de las AP y los	Para 2008, recursos suficientes para cubrir los costos de implementar y administrar	Sí, se ha diseñado un documento que plantea como abordar la sostenibilidad financiera del sistema. Se han

sistemas nacionales y regionales de AP.	eficazmente los sistemas nacionales y regionales de AP fueron conseguidos, tanto de fuentes nacionales como internacionales, particularmente para prestar apoyo a las necesidades de los países en desarrollo, y países con economías en transición y pequeños Estados insulares en desarrollo.	instrumentado nuevos formatos en la elaboración del presupuesto, con el objetivo de hacer más ágil su operatividad, como es el caso del presupuesto por resultados
3.5. Fortalecer la comunicación, educación y conciencia pública.	Para 2008, la conciencia, comprensión y apreciación del público de la importancia y los beneficios de las AP han aumentado de manera significativa.	En general sí. Las investigaciones básicamente son llevadas a cabo por academias, universidades, investigadores privados, instituciones estatales y científicos y expertos independientes; en cada caso los resultados de las mismas son expuestos al público en actos públicos o a través de distribución de documentos.
4.1. Elaborar y adoptar normas mínimas y mejores prácticas para los sistemas nacionales y regionales de AP.	Para 2008, normas, criterios y mejores prácticas para la planificación, selección, creación, administración y gobernabilidad de los sistemas nacionales y regionales de AP fueron elaborados y adaptados.	Sí, las organizaciones, grupos o personas que tienen algún nivel de relación con las áreas protegidas, sobre todo en el componente de uso público, hubo mejoras significativas en la relación directa para tratar los asuntos administrativos.
4.2. Evaluar y mejorar la eficacia de la administración de AP.	Para 2010, marcos de supervisión, evaluación y presentación de informes relacionados con la eficacia de la administración de sitios y sistemas nacionales y regionales de AP y AP transfronterizas fueron adoptados y aplicados por las Partes.	En general sí, aún cuando obviamente persisten niveles de dificultades en algunas áreas protegidas.
4.3. Evaluar y supervisar la situación y tendencias de las AP.	Para 2010, sistemas que permiten la supervisión eficaz de la cobertura, situación y tendencias de las AP a nivel nacional, regional y mundial, y que ayudan a evaluar el progreso en lograr las metas mundiales de diversidad biológica fueron establecidos.	En general sí, ha habido un proceso continuo y sistemático de evaluación, a la condición y a la tendencia de los principales enclaves de la diversidad biológica en las áreas protegidas.
4.4 Asegurar que los	Los conocimientos científicos aplicables a las	Sí, y además se ha evaluado las tendencias de las

<p>conocimientos científicos contribuyen a la creación y eficacia de las AP y de los sistemas de AP.</p>	<p>AP se desarrollan más como contribución a su creación, eficacia y administración.</p>	<p>solicitudes de investigación, respecto de las líneas estratégicas identificadas como prioridad por el secretaria, teniendo como resultado, que en general los proyectos de investigación propuestos, coinciden con las líneas estratégicas de la institución.</p>
--	--	--