



Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales de Venezuela



Vitalis
Gente, Comunicación y Ambiente

Septiembre 2007

Presentación

En pleno ejercicio de nuestros deberes y derechos fundamentales, tal como lo consagra la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, asumiendo una participación activa en favor del Derecho Humano a un Ambiente Sano, Seguro y Ecológicamente Equilibrado, desde VITALIS nos complace presentar el Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales, elaborado con la participación de un grupo de expertos de diversas disciplinas, comprometidos con la defensa de nuestro patrimonio natural.

Diversos son los acuerdos, convenciones y protocolos que sustentan este análisis, en el cual se resumen las principales obligaciones del Estado Venezolano para garantizar tan novedoso y complejo derecho, cuyo goce exige que el aire, el agua, los suelos, las costas, el clima y las especies vivas, sean especialmente protegidos de conformidad con la ley.

La calidad de la vida humana depende del estado y conservación de los recursos naturales, lo que hace de éste un asunto de suma importancia para todos los países, en particular para aquellos en desarrollo. De allí que la tarea de proteger el ambiente, la diversidad biológica, genética, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica nos haya sido encomendada por vía constitucional. Se destaca expresamente la necesidad de proteger los parques nacionales, como espacios dedicados a la preservación de muestras representativas de la flora, la fauna y sus ecosistemas, así como de los procesos ecológicos esenciales que los sustentan, y de los bienes y servicios asociados a ellos.

Animada por este compromiso ciudadano, en el año 2001 VITALIS desarrolló la iniciativa “Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales”, que permitió establecer las bases para evaluar la situación de estas áreas naturales protegidas, calificándolas con los colores verde, amarillo o rojo -utilizando el símil del semáforo- según se encontraran en situación satisfactoria, en alerta o crítica, respectivamente.

Con fundamento en esa experiencia, VITALIS decide continuar y profundizar el conocimiento acerca del estado del Sistema de Parques Nacionales de Venezuela, bajo la premisa de un “observatorio ambiental” a la luz de los derechos humanos fundamentales, en particular del derecho al ambiente.

A tal efecto, la metodología de evaluación fue revisada y reformulada, estableciendo indicadores que tienen como base los principios rectores de la gestión ambiental, consagrados en el Derecho Ambiental, incluyendo las declaraciones políticas y los acuerdos jurídicamente obligantes, así como las recomendaciones de técnica y política ambiental formuladas por destacadas organizaciones nacionales e internacionales.

Este esfuerzo lo hacemos en el ejercicio de la Contraloría Social consagrada en el marco jurídico vigente, entendida como el derecho que tienen los ciudadanos y ciudadanas, individual o colectivamente, de crear, instrumentar y consolidar los mecanismos que permitan ejercer vigilancia, seguimiento y fiscalización de las políticas públicas y de los recursos destinados para tal fin, así como de la ejecución de proyectos

y de la conducta de los funcionarios públicos, con el objeto de prevenir, racionalizar y proponer correctivos para que mejoren la prestación y los resultados de los servicios públicos.

VITALIS agradece los comentarios, sugerencias y respuestas de los treinta profesionales que aportaron valiosa información para la validación y sustentación de este análisis, algunos de los cuales prefirieron mantenerse en la confidencialidad, pues ocupan posiciones públicas importantes.

Especial atención merece Cecilia Gómez y Esmeralda Mujica, de los Capítulos Barinas-Apure y Aragua-Carabobo de VITALIS respectivamente, por el apoyo en el desarrollo de este proyecto.

Asimismo, queremos expresar nuestro agradecimiento a las contribuciones de los evaluadores externos, Anna De Luca, Daniel R. Hernandez y Viviana Salas.

De igual forma, agradecemos el valioso apoyo de las siguientes personas, quienes a título personal, como expertos, también aportaron información vital para el análisis. Ellos son: Alexis Zambrano, Andrés Eloy Osorio, Cristóbal Gerdet, Edgar Villarroel, Eduardo González, Gabriel Picón, Gloria Zambrano, Ildelfonso Liñero, Imaru Lamedá, Jairo Vargas, José Bencomo, Juan Carlos Hernández, Karen Holmquist, Luz Delgado, Marisela Rabascall, María Eugenia Bacci, Miyel Rodríguez, Nereida Guerra, Oscar Díaz, Otto Huber, Rodolfo Castillo, Román Pineda y Shaenandhoa García.

Los Autores

Perfil de los Autores

Diego Díaz Martín, Licenciado en Biología (UCV, 1985), M.Sc. en Gerencia Ambiental (UNEFA, 1995). Especialista en Manejo de los Recursos Naturales (OTS, Costa Rica-1991) y Manejo y Conservación de la Vida Silvestre (Smithsonian, USA, 1990). Actualmente cursando Doctorado en Proyectos de Ingeniería para el Desarrollo Sustentable en la Universidad Politécnica de Valencia (España). Se desempeñó como investigador, Gerente de Programas y Director Ejecutivo de FUDENA (88-98). Creador del Día Mundial de las Playas. Fue Coordinador Ecorregional de los Andes del Norte del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, 98-00). Ex-Asesor Técnico del Proyecto Banco Mundial-INPARQUES en materia de Educación Ambiental. Profesor Universitario de Postgrado en Educación Ambiental y Gerencia de Áreas Protegidas (UNEFA, 1995-2005). Profesor del Postgrado en la Especialización de Derecho Agrario y Ambiental de la UNELLEZ en Régimen Jurídico de Áreas Protegidas y de la Maestría y la Especialización en Gestión Ambiental de la UNEG en Legislación Ambiental y Políticas. Actualmente es Director del Proyecto Ávila, Jefe del Departamento de Estudios Ambientales de la Universidad Metropolitana. Es Presidente y Director Ejecutivo de VITALIS, Miembro de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la UICN (Unión Mundial para la Naturaleza) y Presidente de la Asociación Sudamericana para el Agua - GWP Sudamérica.

Zoyla Martínez G., Licenciada en Biología (UCV, 1992). Diplomada para la Conservación y Manejo de Áreas Naturales Protegidas en Latinoamérica (Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México, 1997). Se desempeñó como Investigador y Gerente de Programas de FUDENA (1992-2006). Fue Directora Nacional del Día Mundial de las Playas y Coordinadora de la Red Latinoamericana de Bosques, Capítulo Venezuela. Actualmente es Directora de Desarrollo Comunitario de VITALIS. Miembro de la Comisión Mundial para la Supervivencia de Especies de la UICN (Unión Mundial para la Naturaleza) y miembro de la Red Tremarctos. Publicaciones y ponencias (artículos) sobre la temática de gestión de Áreas Protegidas y planificación de la conservación de especies amenazadas. Actualmente cursa el Diplomado Avanzado en Gestión Ambiental Responsable de la Universidad Metropolitana.

Edgard Yerena, Licenciado en Biología (USB 1985), M.Sc. en Biología (USB 1992), Abogado (UCV 2005). Profesor de Áreas Protegidas del Departamento de Estudios Ambientales de la Universidad Simón Bolívar (2001-presente). Asesor Técnico de la Comisión de Ambiente y Ordenación del Territorio del Senado de la República de Venezuela (1995-1999) y de la Comisión de Ambiente de la Asamblea Constituyente (1999). Planificador y Jefe de la División de Estudios

Básicos y Planificación del Instituto Nacional de Parques (1985-1994). Miembro de la Comisión de Áreas Protegidas (1995-presente) y de la Comisión de Supervivencia de Especies (1988-2001) de UICN. Asesor y Consultor en proyectos específicos de ONGs ambientalistas (VITALIS, FUDENA, Conservation Internacional, World Resources Institute, Fundacondor -1995 a 2007) y de Organizaciones Gubernamentales (Oficina de Diversidad Biológica, FUNPZA, INPARQUES (1995 a 2000). Publicaciones y ponencias (artículos, libros) sobre la temática de gestión de Áreas Protegidas y planificación de la conservación de especies amenazadas.

Isabel Novo Torres, Licenciada en Biología (UCV, 1983), M.Sc. en Administración Ambiental (UNEFA, 1988). Especialización en Gerenciamiento de ONG ambientales (Paraguay, 1998), Miembro de diversas asociaciones profesionales nacionales e internacionales. Fundadora y Directora Ejecutiva de EcoNatura (1988-2001), y coordinadora de la Red ARA de ONG ambientales de Venezuela. Participación Docente en el Curso "Tópicos en Conservación de la Biodiversidad". Jurado Principal de varias Tesis de Grado, entre ellas "Determinación del estado de conservación actual de los hábitats del Parque Nacional Aguaro Guariquito (Edo. Guárico)". Escuela de Biología, UCV (2003). Coautora de la Consultoría: Identificación de problemas y estudios de usuarios para el Parque Nacional Aguaro Guariquito. INPARQUES-Banco Mundial (2002). Integrante del Comité Coordinador y ponente del I Taller Nacional de Venezuela "Efectividad de Manejo en las Áreas Protegidas" (2006). Miembro de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la Unión Mundial de la Naturaleza. Coordinadora por VITALIS del proyecto Mejorando Nuestra Herencia en el Parque Nacional Canaima - Sitio de Patrimonio Mundial Natural (UICN, UNESCO, INPARQUES; VITALIS) desde 2003 hasta el presente. Actualmente se desempeña como Directora de Educación y Ciudadanía de VITALIS.

Juan Carlos Trabucco, Licenciado en Matemáticas (USB, 1990), M.Sc. en Matemáticas (USB, 1994). Estudiante del Programa Integrado de Postgrado en Estadística (UCV, marzo 2007 - presente). Asesor de diseños de investigación en las consultoras Econsúltica (2000 - 2002) y Econsulta (2002-2004). Profesor de estadística de pregrado y postgrado del Departamento de Matemáticas de la Universidad Metropolitana (2002 - presente). Ponencias sobre educación estadística en el VIII Congreso Iberoamericano de Informática Educativa (Universidad Nacional Costa Rica, 2006) y IV Congreso Internacional Virtual de Educación (2004). Coordinador Modelo AcAd y Educación Virtual Pregrado (Gerencia General CENDECO de la Universidad Metropolitana, 2006 - 2007)

María Elisa Febres, Abogada (UCV, 1996), Especialista en Derecho Ambiental y Desarrollo Sustentable (CENDES-UCV, 2001). Se desempeñó como abogada del Instituto Botánico de Venezuela y del Ministerio del Ambiente (1997-2003). Profesora de Derecho Ambiental de la Universidad Metropolitana (2003-2006). Publicaciones y ponencias a nivel nacional e internacional en materia jurídico-ambiental. Consultorías para CAN, BID, UICN, GWP. Actualmente es Directora de Derecho Ambiental y Políticas de VITALIS. Miembro de la Comisión de

Derecho Ambiental de la UICN (Unión Mundial para la Naturaleza). Cursando estudios de Doctorado en Desarrollo Sostenible en la Universidad Simón Bolívar.

Yazenia Frontado, Ingeniero Químico (UNIMET, 2005), con un Diplomado de Estudios Avanzados en Gestión Ambiental Responsable (UNIMET 2006). Actualmente desempeña el cargo de Asistente Técnico de VITALIS.



Parque Nacional El Ávila

Fotografía: Diego Díaz Martín

Lista de Siglas y Acrónimos

ABRAE	Área Bajo Régimen de Administración Especial
ANAPRO	Área Natural Protegida
APs	Áreas Protegidas
CDB	Convenio de Diversidad Biológica
CENDES	Centro de Estudios del Desarrollo
CITES	Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies de Fauna y Flora Silvestre Amenazadas
CMAP	Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la Unión Mundial para la Naturaleza
CNUMAD	Comisión de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo
CRBV	Constitución de la República Bolivariana de Venezuela
EEM	Evaluación de la Efectividad de Manejo
EIA	Estudio de Impacto Ambiental
ENCDB	Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica
FUDENA	Fundación para la Defensa de la Naturaleza
FUNPZA	Fundación Nacional de Parques, Zoológicos y Acuarios
GIRH	Gestión Integrada de los Recursos Hídricos
GN	Guardia Nacional
G.O.	Gaceta Oficial
G.O.E.	Gaceta Oficial Extraordinaria
GWP	Organización Mundial para el Agua
Ha	Hectáreas
INPARQUES	Instituto Nacional de Parques

ISBN	Estándar internacional de la numeración de libros
IVIC	Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas
LDB	Ley de Diversidad Biológica
LFSA	Ley Forestal de Suelos y Aguas
LOA	Ley Orgánica del Ambiente
LOCTI	Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación
LOPOT	Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio
LPA	Ley Penal del Ambiente
LPFS	Ley de Protección de Fauna Silvestre
MARN	Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales
MARNR	Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables
MinAmb	Ministerio del Poder Popular para el Ambiente
MN	Monumento Natural
MRE	Ministerio del Poder Popular para Relaciones Exteriores
msnm	Metros sobre el nivel del mar
OEA	Organización de Estados Americanos
OEI	Organización de Estados Iberoamericanos
ONDB	Oficina Nacional de Diversidad Biológica
ONG	Organización No Gubernamental
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PDVSA	Petróleos de Venezuela
PN	Parque Nacional
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

PORU	Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso
PROVEA	Programa Venezolano de Educación-Acción en Derechos Humanos
RBV	República Bolivariana de Venezuela
SIG	Sistema de Información Geográfica
SPAW	Specially Protected Areas and Wildlife
UCV	Universidad Central de Venezuela
UICN	Unión Mundial para la Naturaleza
UNEFA	Universidad Nacional Experimental Politécnica de las Fuerzas Armadas
UNEG	Universidad Nacional Experimental del Guayana
UNELLEZ	Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNIMET	Universidad Metropolitana
USB	Universidad Simón Bolívar
WWF	Fondo Mundial Para la Naturaleza

Índice de Contenido

Resumen Ejecutivo	1
Capítulo I. Introducción	3
Capítulo II. Objetivos de investigación	6
Capítulo III. Marco Conceptual	7
Derecho Humano al Ambiente	7
Los Parques Nacionales como elementos esenciales del derecho humano al ambiente	10
Marco Institucional para la Protección de los Parques Nacionales, en el contexto del Derecho Humano al Ambiente	11
Descripción del Sistema de Parques Nacionales de Venezuela	13
Capítulo IV. Observatorio Ambiental: El Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales	21
Características del Observatorio Ambiental	21
Principios que sustentan el Observatorio Ambiental	21
1. Adecuación al Contexto	22
2. Protección Jurídica	22
3. Establecimiento y Permanencia de Áreas Protegidas	23
4. Participación Ciudadana y Acceso a la Información	23
5. Educación Ambiental para el Desarrollo	25
6. Enfoque Ecosistémico	26
7. Cooperación entre Estados	27
8. Gestión Basada en el mejor conocimiento disponible	28
9. Integralidad del Desarrollo y Gobernanza	28
10. Evaluación de Impacto Ambiental	29
11. Precaución o Precautorio	30
12. Reconocimiento de Comunidades Locales y Pueblos Indígenas	30
13. Sustentabilidad Ecológica	31
14. Sustentabilidad Financiera	32
Capítulo V. Metodología	33
Métodos de recolección de información	33
1. Selección del marco	34
2. Constructo y pre-test del cuestionario	34
3. Diseño y selección de la muestra	34
4. Perfil de los Expertos	35
5. Codificación de los datos	37
6. Edición de los datos	37
7. Ajustes post-encuesta	38
Desarrollo de la investigación	38

1.	<i>Construcción del indicador del semáforo</i>	39
	Metodología por Promedios de Principios	39
	Metodología por Porcentajes de Colores	39
	Metodología A Juicio	40
	Definición de colores del semáforo	40
Capítulo VI.	Resultados	42
	Análisis del Marco Jurídico Internacional y Nacional que regula el Sistema de Parques Nacionales en Venezuela	42
1.	<i>Marco Jurídico Internacional</i>	42
	Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América	42
	Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas	43
	Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural de la UNESCO (1972)	44
	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres	45
	Protocolo relativo a las Áreas de Flora y Fauna Silvestre Especialmente Protegidas	46
	Convenio sobre Diversidad Biológica (1992)	47
	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (1992)	48
	Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, en los Países Afectados por la Sequía Grave o Desertificación, en Particular en África (1994)	49
2.	<i>Marco Jurídico Nacional</i>	50
	Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)	50
	Ley Orgánica del Ambiente (2006)	50
	Ley Forestal de Suelos y Aguas (1966) y su Reglamento (1977)	50
	Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio (1983) y su Reglamento Parcial sobre Administración y Manejo de Parques Nacionales y Monumentos Naturales (Decreto 276 de fecha 09-06-89)	51
	Ley Penal del Ambiente (1992)	54
	Ley de Diversidad Biológica (2000)	55
	Ley Orgánica de Pueblos y Comunidades Indígenas (2005)	55
	Ley de Aguas (2007)	55
	Análisis de la data obtenida en el Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales	57
1.	<i>Sistema de Parques Nacionales</i>	57
2.	<i>Parques Nacionales seleccionados</i>	60
	Metodología Promedios de Principios	63
	Metodología Porcentajes de Colores	65
	Metodología A Juicio	66
	Análisis por Parque Nacional	67
3.	<i>Situación General de los Principios en los Parques Nacionales</i>	76
	Validación de los resultados del Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales	78
Capítulo VII.	Conclusiones y Recomendaciones	113

Conclusiones Generales	113
1. <i>Protección Jurídica</i>	114
2. <i>Adecuación al Contexto</i>	114
3. <i>Establecimiento y permanencia de las Áreas Protegidas</i>	115
4. <i>Participación Ciudadana</i>	115
5. <i>Acceso a la Información</i>	116
6. <i>Enfoque Ecosistémico</i>	116
7. <i>Cooperación entre Estados</i>	116
8. <i>Gestión basada en el mejor conocimiento disponible</i>	117
9. <i>Integralidad del Desarrollo y Gobernanza</i>	117
10. <i>Precautorio o de Precaución</i>	118
11. <i>Evaluación de Impacto Ambiental</i>	118
12. <i>Reconocimiento de comunidades locales y pueblos indígenas</i>	118
13. <i>Educación Ambiental para el desarrollo</i>	119
14. <i>Sustentabilidad Ecológica</i>	119
15. <i>Sustentabilidad financiera</i>	119
Sistema de Parques Nacionales	120
Recomendaciones	120
Decálogo de un Parque Nacional	125
Bibliografía	126
Anexos	137
Glosario de Términos	174

Índice de Figuras

Figura 1. Ubicación relativa de los Parques Nacionales de Venezuela.....	14
Figura 2. Ubicación relativa de los Monumentos Naturales de Venezuela.....	15
Figura 3. Comportamiento de respuestas de los expertos según el Diagrama de Andrews.....	58
Figura 4. Situación de los Principios en el Sistema de Parques Nacionales	59
Figura 5. Polígono de Frecuencia de aquellos Parques Nacionales que presentaron un desempeño eficiente con relación a los promedios	61
Figura 6. Polígono de Frecuencia de aquellos Parques Nacionales que presentaron un desempeño deficiente con relación a los promedios	62
Figura 7. Índices generales de los 8 Parques Nacionales evaluados	64
Figura 8. Representación radial de los índices promedios obtenido por cada Parque Nacionales evaluado según la Metodología Promedio de Principios	64
Figura 9. Representación radial de los Índices promedios de los Principios en el Parque Nacional Aguaro Guariquito.....	68
Figura 10. Representación radial de los Índices promedios de los Principios en el Parque Nacional Canaima	69
Figura 11. Representación radial de los Índices promedios de los Principios en el Parque Nacional El Ávila	70
Figura 12. Representación radial de los Índices promedios de los Principios en el Parque Nacional Mochima.....	71
Figura 13. Representación radial de los Índices promedios de los Principios en el Parque Nacional Morrocoy	73
Figura 14. Representación radial de los Índices promedios de los Principios en el Parque Nacional San Esteban	73
Figura 15. Representación radial de los Índices promedios de los Principios en el Parque Nacional Sierra Nevada.....	74
Figura 16. Representación radial de los Índices promedios de los Principios en el Parque Nacional Terepaima	75
Figura 17. Situación de los Principios en los 8 Parques Nacionales evaluados	76

Índice de Tablas

Tabla 1. Relación entre número de contactos y respuestas efectivas por Parque Nacional	35
Tabla 2. Perfil profesional de los Expertos consultados.....	36
Tabla 3. Color, definición e intervalo de la escala del Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales	39
Tabla 4. Estadísticos descriptivos por pregunta del Instrumento 1: Sistema de Parques Nacionales	57
Tabla 5. Índice establecido para cada Principio de acuerdo al promedio de las medias obtenidas en el Instrumento 1: Sistema de Parques Nacionales	58
Tabla 6. Valores de los índices alcanzados en los 14 Principios evaluados en el Instrumento 2 según la metodología Promedios de Principios.....	63
Tabla 7. Promedio general de los 8 parques Nacionales, mediante la suma ponderada de tres valores numéricos que cumplen la función de representar a los colores del semáforo.	65
Tabla 8. Resumen de Principios en rojo (R), amarillo (A) y verde (V) por cada Parque Nacional	66
Tabla 9. Porcentaje de Principio de acuerdo a los colores del Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales	67
Tabla 10. Planes de Ordenamiento y Reglamento de Uso (PORUs) aprobados para Parques Nacionales y Monumentos Naturales de Venezuela para el 2007	80
Tabla 11. Existencia de Planes de Ordenamiento y Reglamento de Uso y Planes de Manejo en los 8 Parques Nacionales evaluados.....	81
Tabla 12. Planes de Ordenamiento y Reglamento de Uso, Planes de Manejo y Decretos de Ampliación para los 8 Parques Nacionales evaluados.....	84

Índice de Anexos

Anexo 1. Parques Nacionales de Venezuela.....	137
Anexo 2. Monumentos Naturales de Venezuela	139
Anexo 3. Criterios del Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales utilizados en el 2001.....	141
Anexo 4. Principios generales y específicos, marco jurídico internacional y nacional, indicadores y evidencias del Semáforo de Parques Nacionales de Venezuela.....	142
Anexo 5. Instrumento 1: Sistema de Parques Nacionales	149
Anexo 6. Instrumento 2: Análisis por Parque Nacional	155
Anexo 7. Resumen de Normas Legales relevantes para el Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales	170
Anexo 8. Amenazas detectadas en los Parques Nacionales	171
Anexo 9. Aporte de los Parques Nacionales a los Sistemas de Abastecimiento de Agua Potable en Venezuela	172

Resumen Ejecutivo

El presente estudio comprende el análisis del sistema de Parques Nacionales de Venezuela basado en el desarrollo de una herramienta que vincula de forma directa consideraciones ambientales y técnicas con derechos humanos fundamentales, a la luz de los compromisos adquiridos por el Estado venezolano en el marco jurídico nacional e internacional que regula la materia.

El mismo se ha sustentado en la experiencia y conocimientos de destacados especialistas del sector y comprende el análisis de 43 indicadores basados en evidencias, enmarcados en los siguientes principios fundamentales: Adecuación al Contexto, Protección Jurídica, Establecimiento y Permanencia de Áreas Protegidas, Participación Ciudadana, Acceso a la Información, Enfoque Ecosistémico, Cooperación entre Estados, Gestión basada en el mejor conocimiento disponible, Integralidad del Desarrollo, Gobernanza, Precaución, Evaluación del Impacto Ambiental, Reconocimiento de Comunidades Locales y Pueblos Indígenas, Educación Ambiental para el Desarrollo, Sustentabilidad Ecológica y Sustentabilidad Financiera.

El estudio comprendió tres metodologías (consulta a expertos -focus group, de campo y documental) y fue desarrollado por un equipo multidisciplinario de profesionales entre Biólogos, Ecólogos, Abogados, Ingenieros y Estadísticos, quienes con la participación de otros 45 expertos de diversas disciplinas, pero con el factor común de conocer y manejar extensamente información sobre los Parques Nacionales de Venezuela, sustentaron el análisis a nivel de todo el sistema y evaluaron de manera específica 8 de estas áreas protegidas, de acuerdo con su ubicación, representatividad y presiones dentro de las ecorregiones más importantes del país: Andina (Sierra Nevada y Terepaima), Llanos (Aguaro Guariquito), Marino Costera (Morrocoy y Mochima), Montañosa Costera (El Ávila y San Esteban) y Guayana (Canaima).

La data obtenida fue analizada estadísticamente mediante evaluaciones multicriterio que permitieron ponderar la importancia y pertinencia de las respuestas, sustentadas con las evidencias recabadas, utilizando el símil de un semáforo, en el cual las áreas fueron calificadas con el color verde, amarillo o rojo, según se encontraran en situación satisfactoria, en alerta o crítica, respectivamente.

Pese a los importantes esfuerzos desarrollados por INPARQUES en diversas áreas protegidas, con recursos limitados, personal altamente comprometido y acciones conjuntas con diversas organizaciones públicas y privadas, los resultados del estudio revelan que la mayoría de las áreas evaluadas no cumplen a cabalidad con las características de un Parque Nacional eficientemente manejado en función de los compromisos establecidos en el marco jurídico y técnico vigente, a nivel nacional e internacional, incluyendo tanto las declaraciones políticas, como los acuerdos jurídicamente obligantes. Por ello, es importante evaluar su situación y emprender las acciones necesarias para corregirlas.

Los resultados de la metodología aplicada en este estudio, muestran al Sistema de Parques Nacionales en amarillo, por lo que su situación no es crítica ni satisfactoria, pero debe ser atendida. En cuanto a los ocho Parques Nacionales estudiados individualmente, El Ávila fue evaluado en verde, Canaima, Mochima, Morrocoy, San Esteban y Sierra Nevada en amarillo, y Aguaro Guariquito y Terepaima en rojo.

Si bien Venezuela ha desarrollado importantes avances en la conservación de estas áreas, definiendo expresamente en la Constitución de la República la importancia de los Parques Nacionales, así como en otros instrumentos jurídicos, además de desarrollar un amplio y diversificado sistema de áreas protegidas, aún tiene importantes deudas en la planificación y manejo de las mismas y su adecuación al contexto, en asegurar su sustentabilidad ecológica y financiera, en promover una verdadera participación ciudadana y un acceso libre a la información relacionada con las mismas, en lograr la protección a perpetuidad de algunos de sus principales ecosistemas y en la vinculación clara y directa de su existencia y apropiado manejo con el desarrollo sustentable, el alivio de la pobreza y el mejoramiento de la calidad de vida de todos sus ciudadanos.

Asimismo, este estudio contempla un análisis detallado del sistema como un todo y de cada uno de los Parques seleccionados, así como una serie de recomendaciones dirigidas a promover su efectivo manejo y conservación.

Finalmente, se presenta un decálogo que será ampliamente divulgado a nivel nacional e internacional, con miras a movilizar a la ciudadanía a valorar y defender sus Parques Nacionales, independientemente del país donde se encuentren, motivándoles a ser observadores de estas áreas protegidas como contralores sociales que deben vigilar, seguir y fiscalizar las políticas públicas y los recursos destinados para su manejo, dado que es deber fundamental de cada generación proteger y conservar estas áreas así como disfrutar del derecho a contar con espacios sanos y ecológicamente equilibrados.

Capítulo I. Introducción

La Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (1972), en su Principio I, proclamó que el hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que le permita llevar una vida digna y gozar de bienestar. Asimismo, establece la obligación de proteger y mejorar el medio para las generaciones presentes y futuras.

En el Protocolo adicional a la Convención Americana de Derechos Humanos, relativo a los derechos económicos, sociales y culturales (Protocolo de San Salvador, 1988), se estableció que "toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano...", indicando además que "Los Estados promoverán la protección, preservación y mejoramiento del ambiente".

Por su parte, la Declaración de Río de Janeiro sobre Ambiente y Desarrollo (1992), señala que los seres humanos constituyen el centro de las preocupaciones relacionadas con el desarrollo sustentable y que tienen derecho a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza.

Otros instrumentos específicos, tales como las Resoluciones de la OEA: AG/RES. 1819 (XXXI-O/01), AG/RES. 1896 (XXXII-O/02) y AG/RES. 1926 (XXXIII-O/03), destacan la importancia de la protección del ambiente y su relación con los derechos humanos.

En Venezuela, con la entrada en vigencia de la Carta Magna de 1999, se ha reconocido el ambiente como bien jurídico de trascendencia para la vida, con la inclusión explícita del derecho humano al ambiente dentro de los derechos y deberes fundamentales de los venezolanos. Así, se ha configurado un orden público ambiental, para cuya preservación el Estado debe proveer suficientes garantías.

Por lo anterior, la conservación de la diversidad biológica y de los bienes y servicios asociados debe ser un objetivo prioritario del Estado Venezolano, dirigiendo parte de tales esfuerzos al establecimiento y funcionamiento de un sistema de áreas naturales protegidas representativa y funcional.

Los Parques Nacionales, conjuntamente con los Monumentos Naturales, conforman el Sistema de Parques Nacionales venezolano, administrado por INPARQUES¹, institución que tiene la misión de garantizar la conservación y la permanencia de los potenciales ecológicos de estas áreas, para el beneficio integral de la población venezolana.

Las áreas naturales protegidas han sido creadas con la finalidad de preservar en su estado natural porciones del territorio nacional y sus recursos naturales, como muestras representativas de rasgos físicos, biológicos y escénicos sobresalientes, para el disfrute de las generaciones presentes y futuras, y brindan una protección legal a los recursos florísticos y faunísticos allí existentes, incluyendo bienes fundamentales tales como el aire, el suelo y el agua.

Entre los beneficios que proporcionan estas áreas naturales protegidas cabe destacar la conservación de la diversidad biológica y de los ecosistemas; servicios como el turismo, la recreación, y el aporte de medios de subsistencia para poblaciones locales, lo que puede contribuir, siempre que se cuente con una adecuada gestión, a la erradicación de la pobreza

¹ Instituto Nacional de Parques, adscrito al Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, MinAmb

y al desarrollo sostenible.

Las áreas naturales protegidas pueden convertirse en los motores de la economía local, ofreciendo ingresos y trabajos permanentes, elementos primordiales para el desarrollo de los habitantes locales.

Los Parques Nacionales y Monumentos Naturales generan grandes aportes de agua. Preservando estas áreas se protegen nacientes e importantes extensiones de cuencas hidrográficas que satisfacen las necesidades de agua de los principales centros urbanos del país y abastecen del vital líquido a la actividad industrial y agrícola. Ello ratifica su condición de sitios de interés estratégico, que inciden directamente en el bienestar de la sociedad. También es notorio su aporte frente a los cambios climáticos; ellos protegen a las comunidades humanas contra las inundaciones, sequías y otros desastres, y constituyen áreas funcionales tales como viveros naturales y sumideros de carbono.

Es además incalculable el beneficio real y potencial de los Parques Nacionales y Monumentos Naturales en términos de la diversidad genética que albergan. La información genética de animales, plantas y microorganismos presentes en estos espacios, resulta un insumo importantísimo para la investigación científica, y genera cada vez más posibilidades de obtener productos farmacéuticos, cosméticos, agrícolas, etc.

Pese a que la importancia de las áreas protegidas está por demás justificada, y que la situación en que se encuentren incide directamente en la satisfacción de necesidades humanas, muchas veces la importancia e incidencia no son conocidas o percibidas suficientemente por la colectividad, e incluso por el gobierno, lo que significa que en general estas áreas están subvaloradas. Por ejemplo, si bien Venezuela posee un extenso marco legal y técnico que resalta la importancia del Sistema de Parques Nacionales, no existe una efectiva valoración integral de éstos como espacios estratégicos para la sustentabilidad económica, ecológica y social, ni como instrumentos necesarios para la puesta en marcha de políticas públicas orientadas a la ocupación y uso del territorio económicamente rentable, socialmente justas, legalmente pertinentes y ecológicamente sustentables.

Por tales motivos, el estado actual y la situación futura de los Parques Nacionales y Monumentos Naturales debe ser objeto de atención y divulgación, a fin de interesar e involucrar a todos los venezolanos, sobre todo considerando que por sus características propias y por la demanda de uso, se encuentran sujetas a diversos tipos de amenazas.

Es así que surge la inquietud en VITALIS por fortalecer el Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales como una herramienta metodológica que permita evaluar -en función del estado actual de nuestros Parques Nacionales- el derecho humano al ambiente, partiendo del hecho de que estas áreas constituyen un indicador muy representativo y emblemático para estimar el grado de cumplimiento del Estado en cuanto a sus deberes ambientales, y el nivel de garantía que están recibiendo los ciudadanos respecto al disfrute de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado.

Con los aspectos innovadores recientemente introducidos, la metodología ahora permite analizar no sólo el estado particular de cada uno de los Parques Nacionales y Monumentos Naturales, sino también la situación general del Sistema de Parques Nacionales. Otro aspecto metodológico a destacar, es la creación de instrumentos que permiten obtener tanto la opinión de actores consultados, como aquellas evidencias que sustentan los juicios de estos expertos (Gaceta Oficial, documentos oficiales, normativa legal, entre otros).

Como experiencia piloto en la aplicación de esta renovada metodología del Semáforo

Conservacionista de Parques Nacionales, se escogieron 8 Parques Nacionales, que fueron seleccionados en base a su representatividad, importancia dentro del sistema de áreas protegidas, mayor grado de amenaza (según estudios previos), facilidad en el acceso y análisis de la información.



Parque Nacional Morrocoy

Fotografía: Edgard Yerena

Capítulo II. Objetivos de investigación

Objetivo General

Evaluar la situación actual del Sistema de Parques Nacionales de Venezuela con miras a promover su efectivo manejo y conservación.

Objetivos Específicos

- Describir brevemente el sistema actual de Parques Nacionales de Venezuela, en cuanto a su distribución y cobertura.
- Desarrollar aquellos criterios y parámetros que definan el Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales, como observatorio ambiental del Sistema de Parques Nacionales de Venezuela.
- Evaluar los Parques Nacionales seleccionados con base en los criterios determinados por el Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales.
- Describir el marco normativo (nacional e internacional) aplicable a los Parques Nacionales y Monumentos Naturales, destacando su relación con los Derechos Humanos.
- Analizar la situación de los Parques Nacionales y formular una serie de recomendaciones dirigidas a promover su efectivo manejo y conservación.
- Divulgar los alcances del proyecto a nivel nacional e internacional.



Parque Nacional Canaima

Fuente: www.inparques.gob.ve. INPARQUES, 2007

Capítulo III. Marco Conceptual

Derecho Humano al Ambiente

El Derecho Humano al Ambiente está consagrado en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV), en los siguientes términos:

Artículo 127:

“Es un derecho y un deber de cada generación proteger y mantener el ambiente en beneficio de sí misma y del mundo futuro. Toda persona tiene derecho individual y colectivamente a disfrutar de una vida y de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado. El Estado protegerá el ambiente, la diversidad biológica, genética, los procesos ecológicos, los parques nacionales y monumentos naturales y demás áreas de especial importancia ecológica...Es una obligación fundamental del Estado, con la activa participación de la sociedad, garantizar que la población se desenvuelva en un ambiente libre de contaminación, en donde el aire, el agua, los suelos, las costas, el clima, la capa de ozono, las especies vivas, sean especialmente protegidos, de conformidad con la ley”

Según la doctrina, el derecho al ambiente es uno de los llamados “derechos solidarios” o también llamados derechos de tercera generación². Estos derechos implican un alto nivel de fraternidad o solidaridad, lo cual se hace evidente con el ambiente, siendo un bien que debe ser preservado más allá de nuestra generación. Por esta misma razón se trata de derechos que comportan deberes. Por otra parte, de estos derechos se dice que son al mismo tiempo derechos individuales y derechos colectivos, involucrando el interés y la satisfacción de los sujetos y las sociedades.

Cada una de estas características las vemos bien reflejadas en el texto del citado artículo 127: su carácter de derecho-deber, su carácter individual y colectivo y su carácter transgeneracional.

En el ámbito mundial ha habido diversos reconocimientos del vínculo entre derechos humanos y ambiente, como se destaca a continuación:

- El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas de 1966³ se refirió a la necesidad de mejorar el ambiente como garantía para el disfrute del derecho humano a la salud física y mental.
- En la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano (Declaración de Estocolmo, 1972)⁴ se estableció que “El Hombre tiene el derecho fundamental a la libertad, igualdad y disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio de calidad tal que permita llevar una vida digna y gozar de bienestar”. De igual forma se afirmó que “Los dos aspectos del ambiente humano, el natural y el artificial, son esenciales para el bienestar del hombre y para el goce de los derechos humanos fundamentales, incluso el derecho a la vida misma”.

² La doctrina ha distinguido tres generaciones de derechos, siendo la primera la referida a las libertades individuales o derechos civiles y políticos; a la segunda corresponden los derechos económicos, sociales y culturales; y en la tercera se ubican los derechos solidarios: derecho al ambiente, derecho a la paz, derecho a la participación, derecho al desarrollo.

³ Disponible en http://www.unhchr.ch/spanish/html/menu3/b/a_ceschr_sp.htm

⁴ Disponible en <http://www.pnuma.org/deramb/StockholmDeclaration.php>

- La Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Declaración de Río, 1992)⁵ por su parte, destaca la inseparabilidad de la paz, el desarrollo y la protección del ambiente.
- La Carta de la Tierra⁶ insta a crear una sociedad global sostenible fundada en el respeto hacia la naturaleza, los derechos humanos universales, la justicia económica y una cultura de paz, así como a defender el derecho de todos, sin discriminación, a un entorno natural y social que apoye la dignidad humana, la salud física y el bienestar espiritual.
- En la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Johannesburgo, también se dio importancia al tema, habiéndose acordado mediante el Plan de Aplicación⁷ derivado de la Declaración de Johannesburgo⁸ “reconocer la consideración que se debe prestar a la posible relación entre el ambiente y los derechos humanos, incluido el derecho al desarrollo”.

Es preciso aclarar que las declaraciones anteriores no constituyen propiamente un reconocimiento formal del derecho al ambiente como derecho humano; de hecho, no existe un texto internacional de alcance mundial que lo haya hecho. Sin embargo, sí se ha experimentado una consagración de este derecho en los sistemas regionales, que abarca los pueblos de África, América Latina y Europa. Concretamente nos referimos a la Carta Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos, al Protocolo de San Salvador adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos y a la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea (De Los Ríos, 2005).

Refiriéndonos particularmente a nuestra región, contamos con la consagración del derecho al ambiente contenida en el Protocolo adicional a la Convención Americana de Derechos Humanos, relativo a los derechos económicos, sociales y culturales, aprobado el 17 de noviembre de 1988, en la Ciudad de San Salvador (El Salvador)⁹. El Protocolo establece en el artículo 11 que " toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano...". Igualmente señala que “Los Estados partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente”.

La OEA asumió un papel de liderazgo internacional en el tema de derechos humanos y ambiente a través de las Resoluciones AG/RES. 1819 (XXXI-O/01) y AG/RES. 1896 (XXXII-O/02)¹⁰, subrayando la importancia de promover la protección del ambiente y el pleno goce de los derechos humanos (OEA, 2004). Posteriormente mediante la Resolución AG/RES. 1926 (XXXIII-O/03) “Los derechos humanos y el medio ambiente en las Américas”¹¹ la Asamblea General reconoce la creciente importancia que se le asigna a la necesidad de administrar el ambiente en una forma sostenible para promover la dignidad y el bienestar humano, y resuelve continuar promoviendo y alentando la cooperación en el tema.

⁵ Disponible en <http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/spanish/riodeclaration.htm>

⁶ La Carta de la Tierra es el resultado de un proceso conversacional intercultural y de amplísima consulta de más de una década, que se llevó a cabo a nivel mundial. La versión final de la Carta fue aprobada por la Comisión de la Carta de la Tierra en la reunión celebrada en las oficinas centrales de UNESCO en París en marzo del 2000. Más información se encuentra disponible en http://www.cartadelatierra.org/files/charter/charter_es.pdf

⁷ Disponible en http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/Spanish/POIsptoc.htm

⁸ Disponible en http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/Spanish/WSSDsp_PD.htm

⁹ Disponible en <http://www.oas.org/juridico/spanish/tratados/a-52.html>

¹⁰ Disponibles en http://www.oas.org/juridico/spanish/ag01/agres_1819.htm y http://www.oas.org/juridico/spanish/ag02/agres_1896.htm

¹¹ Disponible en http://www.oas.org/XXXIIIIGA/spanish/docs/agdoc4238_03.pdf

En los últimos años, se han dado avances importantes en el trabajo de órganos especializados de la OEA en lo relativo al tema de los derechos humanos y el ambiente. Asimismo, se ha avanzado en proyectos de cooperación y actividades promocionales y en la necesidad de continuar el diálogo con Estados Miembros y las organizaciones de la sociedad civil (OEA, 2004).

En el Sistema de Naciones Unidas ha habido desarrollos importantes a través de la Comisión de Derechos Humanos, lo que se refleja en particular en sus resoluciones sobre “Los derechos humanos y el medio ambiente como parte del desarrollo sostenible”. Así, la Resolución 2003/71 del 25 de abril de 2003¹², señala que la protección del ambiente y el desarrollo sostenible pueden contribuir al bienestar humano y potencialmente al disfrute de los derechos humanos. También recuerda que los daños ambientales pueden tener efectos negativos para el disfrute de algunos derechos humanos. Igualmente, la Resolución 2005/60 del 20 de abril de 2005¹³ exhorta a los Estados a tomar todas las medidas que sean necesarias para proteger el legítimo ejercicio de los derechos humanos de todos al promover la protección del ambiente y el desarrollo sostenible y, en este contexto, reafirma que toda persona tiene el derecho, individualmente o en asociación con otras, a participar en actividades pacíficas contra las violaciones de los derechos humanos y las libertades fundamentales.

Hay que decir, además, que el reconocimiento del derecho humano al ambiente se ha masificado a través de los ordenamientos nacionales (ha sido consagrado en alrededor de cien ordenamientos internos) e incluso, en aquellos países que no contaban con su consagración legal, el desarrollo jurisprudencial ha terminado por imponerlo (Pinochet, s/f).

A pesar de su reciente reconocimiento formal, no se trata de un derecho cuyo disfrute sea novedoso. Más bien, la falta de reconocimiento hasta hace poco del derecho al ambiente adecuado se explica porque -sencillamente- su disfrute se ejercía con naturalidad, sin específica protección jurídica. En la actualidad, y desde hace ya varias décadas la situación ha venido cambiando y si el ambiente adecuado está siendo reconocido formalmente como derecho, es porque existe un conocimiento generalmente aceptado de que estamos en riesgo de no poder seguir disfrutándolo (Loperena, 1999).

La incorporación del derecho al ambiente como un derecho humano, esencialmente universal, responde a un hecho incuestionable: de continuar degradándose el ambiente al paso que va degradándose en la actualidad, llegará un momento en que su mantenimiento constituirá la más elemental cuestión de supervivencia en cualquier lugar y para todo el mundo (Vilches et al, 2006).

En tal sentido, la Carta de la Tierra menciona que el bienestar de la humanidad depende de la preservación de una biosfera saludable, con todos sus sistemas ecológicos, una rica variedad de plantas y animales, tierras fértiles, aguas puras y aire limpio.

El ambiente adecuado precede lógicamente al propio Derecho: sin ambiente adecuado no hay hombre, ni sociedad, ni Derecho. Por tanto, cuando se juridifica su protección se produce en dos sentidos. Por un lado, se le reconoce como derecho humano o fundamental; por otro, se encomienda a los Poderes Públicos, su conservación y tutela. Análogo proceso se sigue con el derecho a la vida: se le reconoce como fundamental y se ordena su tutela a los Poderes Públicos (Loperena, 1999).

¹² Disponible en <http://www.unhcr.ch/Huridocda/Huridoca.nsf/TestFrame/c6b2a385b9bdd86c1256d4b0044f04a?Opendocument>

¹³ Disponible en http://ap.ohchr.org/documents/S/CHR/resolutions/E-CN_4-RES-2005-60.doc.

Del derecho al ambiente se deriva la obligación protectora por parte de las instituciones públicas, obligación que se refiere en general a la protección de todos los atributos y elementos del ambiente, abarcando por supuesto el deber de proteger los Parques Nacionales, mediante una adecuada gestión.

Los Parques Nacionales como elementos esenciales del derecho humano al ambiente

La conservación de las Áreas Naturales Protegidas es uno de los cometidos fundamentales que tiene que adelantar el Estado para asegurar el disfrute del derecho al ambiente.

Considerando que los Parques Nacionales son figuras que poseen un valor medular y estratégico dentro del patrimonio ambiental, estudiar la situación en que se encuentran puede, sin duda alguna, considerarse un indicador muy representativo y emblemático para estimar el grado de cumplimiento del Estado en cuanto a sus deberes ambientales, y el nivel de garantía que están recibiendo los ciudadanos respecto a disfrutar de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado.

El establecimiento de Áreas Naturales Protegidas es una de las estrategias más importantes a nivel mundial para asegurar la conservación in situ de la diversidad biológica. Más allá de eso, las Áreas Naturales Protegidas consideradas como sistema, de manera integral, pueden contribuir en forma significativa al desarrollo sostenible y al mantenimiento de la vida en la biosfera. En este sentido, los Parques Nacionales pueden considerarse garantes de nuestra calidad de vida.

No es casual que el ya citado artículo 127 de la CRBV, en el que se consagra el derecho al ambiente, haga referencia explícita a la obligación de proteger los Parques Nacionales y Monumentos Naturales. De igual modo, varias leyes nacionales reconocen el énfasis que debe darse a las áreas protegidas, lo cual se detalla en el capítulo correspondiente al marco legal. A manera de ejemplo tenemos la Ley Orgánica del Ambiente:

Artículo 48: A los fines de la conservación de los ecosistemas, recursos naturales y de la diversidad biológica, serán objeto de medidas prioritarias de protección:

1. Los ecosistemas frágiles, los de alta diversidad genética y ecológica y los que constituyan áreas de paisajes naturales de singular belleza o ecosistemas prístinos, poco intervenidos...
6. Las áreas naturales que tengan un interés especial para su conservación.

Dentro de estas descripciones se encuadran claramente los Parques Nacionales y Monumentos Naturales, como elementos que ameritan altísima atención.

Muchos instrumentos internacionales han puesto de relieve el papel fundamental de los Parques Nacionales, los beneficios (bienes y servicios) que ellos proporcionan y el derecho a disfrutar de los mismos:

La Declaración de Estocolmo (principio 2) dejó sentado que los recursos naturales de la tierra, incluidos el aire, el agua, la tierra, la flora y la fauna y especialmente muestras representativas de los ecosistemas naturales, deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras, mediante una cuidadosa planificación u ordenación, según convenga. Otra precisión que se hace (principio 4) está referida a la responsabilidad especial que tiene el hombre de preservar y administrar juiciosamente el patrimonio de la flora y la fauna silvestre y su hábitat.

La Carta Mundial de la Naturaleza¹⁴ (principio 3) apunta que los principios de conservación se aplicarán a todas las partes de la superficie terrestre, tanto en la tierra como en el mar, y que se concederá protección especial a aquellas de carácter singular, a los ejemplares representativos de todos los diferentes tipos de ecosistemas y a los hábitat de las especies escasas o en peligro. Al mismo tiempo señala (principio 9) que se planificará la asignación de partes de la superficie terrestre a fines determinados y se tendrán debidamente en cuenta las características físicas, la productividad y la diversidad biológica y la belleza natural.

La Carta de la Tierra considera necesario establecer y salvaguardar reservas viables para la naturaleza y la biosfera, incluyendo tierras silvestres y áreas marinas, de modo que tiendan a proteger los sistemas de soporte a la vida de la Tierra, para mantener la biodiversidad y preservar nuestra herencia natural.

La Declaración de Johannesburgo (principio 13) afirma que el ambiente mundial sigue deteriorándose. “Continúa la pérdida de biodiversidad; siguen agotándose las poblaciones de peces; la desertificación avanza cobrándose cada vez más tierras fértiles; ya se hacen evidentes los efectos adversos del cambio del clima; los desastres naturales son más frecuentes y más devastadores, y los países en desarrollo se han vuelto más vulnerables, en tanto que la contaminación del aire, el agua y los mares sigue privando a millones de seres humanos de una vida digna”.

La Declaración de la Cumbre del Milenio¹⁵, promovida en el seno de la ONU, tiene también incidencia en el tema de áreas protegidas. Entre los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio¹⁶ se estableció garantizar la sostenibilidad del ambiente, y uno de los indicadores para lograr este objetivo es precisamente la proporción de superficie de tierras protegidas para mantener la diversidad biológica.

La Cumbre de Johannesburgo ha declarado, en su Plan de Aplicación, que el progreso en el establecimiento y mantenimiento de un sistema mundial de áreas protegidas integrado, bien administrado y ecológicamente representativo, es de suma importancia para alcanzar el objetivo de 2010 (PNUMA/CDB, 2004).

Marco Institucional para la Protección de los Parques Nacionales, en el contexto del Derecho Humano al Ambiente

En Venezuela se contempla la posibilidad de intervención directa de los ciudadanos para la defensa de su derecho al ambiente. Así se desprende del artículo 26 de la CRBV, que establece: “toda persona tiene derecho de acceso a los órganos de administración de justicia para hacer valer sus derechos e intereses, incluso los colectivos o difusos, a la tutela efectiva de los mismos y a obtener con prontitud la decisión correspondiente”.

La Ley Orgánica del Ambiente en el artículo 43, afirma que toda persona tiene el derecho y el deber de denunciar por ante las instancias competentes, cualquier hecho que atente contra un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado.

¹⁴ Esta Carta fue proclamada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, en su Resolución 37/7, el 28 de octubre de 1982. Disponible en: <http://www.pnuma.org/docamb/cn1982.php>

¹⁵ Disponible en <http://www.un.org/spanish/milenio/summit.htm>

¹⁶ Los Objetivos de Desarrollo del Milenio constituyen un plan convenido por todas las naciones del mundo y todas las instituciones de desarrollo más importantes a nivel mundial. Más información disponible en: <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/>

El Código Orgánico Procesal Penal¹⁷ en su artículo 121, sobre los Derechos Humanos, expone que la Defensoría del Pueblo y cualquier persona natural o asociación de defensa de los derechos humanos podrán presentar querrela contra funcionarios o empleados públicos, o agentes de las fuerzas policiales, que hayan violado derechos humanos en ejercicio de sus funciones o con ocasión de ellas. En su artículo 50 establece que la acción civil en delitos que hayan afectado intereses colectivos o difusos la ejercerá el Ministerio Público (De Los Ríos, 2005).

De acuerdo a la CRBV, la protección y defensa del derecho humano al ambiente corresponde al Defensor o Defensora del Pueblo, quien está legitimado para interponer las acciones correspondientes. Cabe señalar la existencia de la Defensoría Especial para la Materia Ambiental¹⁸.

Según lo señala la Ley Orgánica del Ambiente en su artículo 21, intervienen en la defensa un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado, la Autoridad Nacional Ambiental (entiéndase Ministerio del Poder Popular para el Ambiente -MinAmb-), así como la Procuraduría General de la República, el Ministerio Público, la Defensoría del Pueblo, la Fuerza Armada Nacional, y los demás órganos y entes nacionales, estatales y municipales con competencia en la materia.

En el ámbito administrativo, en lo que respecta a los Parques Nacionales, corresponde al Instituto Nacional de Parques -INPARQUES- garantizar el disfrute del derecho humano al ambiente, a través de sus decisiones y de su gestión diaria.

INPARQUES es una institución autónoma, adscrita al MinAmb, responsable de la planificación, manejo, desarrollo, administración, protección y control de los Parques Nacionales y Monumentos Naturales en Venezuela. La estructura organizacional de INPARQUES comprende tres niveles de gestión con roles y responsabilidades diferenciadas, Nivel Central, Regional y Coordinación del Parque Nacional¹⁹.

Por otro lado conviene resaltar que juegan un papel importante los jueces penales a los que corresponde el conocimiento de los delitos ambientales, que muchas veces pueden constituir violaciones al derecho humano al ambiente y que ameritan decisiones oportunas y efectivas, incluyendo medidas preventivas tales como paralización de actividades u otras que eviten la continuación o el empeoramiento de los daños ocurridos. Actualmente los delitos penales ambientales son atendidos por la jurisdicción penal ordinaria, no obstante, la nueva Ley Orgánica del Ambiente ordena la creación de la Jurisdicción Penal Ambiental, con carácter especializado.

En el caso del Ministerio Público, se cuenta con una Dirección General de Ambiente, que debe recibir, atender, tramitar, procesar y distribuir toda denuncia sobre violación de la normativa ambiental, y ejercer -a través de las actuaciones de los fiscales- las correspondientes acciones penales y civiles.

Si bien es cierto que el ordenamiento jurídico venezolano puede ser calificado como de avanzada por lo que respecta a la consagración del derecho al ambiente y otros derechos fundamentales vinculados a éste, no es menos cierto que nada se gana con ello en la

¹⁷ Gaceta Oficial no. 5.558 del 14-11-2001)

¹⁸ Creada según resolución N° DP-2001-158 de fecha 27 de Noviembre de 2001, publicada en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 37.335 de fecha 29 de Noviembre de 2001.

¹⁹ INPARQUES fue creado por Ley de fecha 03-07-1978, publicada en la Gaceta Oficial de la República de Venezuela No. 2.290, de fecha 21-07-1978. Ver también Reglamento de INPARQUES en G.O. 36.560 del 15 de octubre de 1998.

práctica, si no se concientiza a la población mediante un efectivo proceso de educación ambiental, llevado a todos los estratos de la sociedad venezolana y, muy especialmente, a los operadores de justicia (Padilla, 2006).

En su Informe Anual 2006²⁰, la organización de Derechos Humanos PROVEA, atendiendo a lo señalado en el Balance de la Situación Ambiental 2006 elaborado por VITALIS²¹, incluye algunas situaciones que atentan contra -o ponen en riesgo- el Derecho al Ambiente y que están vinculadas al tema de Parques Nacionales. Se citan a continuación:

- Falta de control ambiental y monitoreo: preocupa especialmente el debilitamiento del control en las Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE) como el propio Parque Nacional El Ávila.
- Presupuesto deficitario, especialmente para el manejo de las áreas protegidas, particularmente aquellas con fines de protección, como los presupuestos destinados a los Parques Nacionales, Monumentos Naturales y Refugios de Fauna Silvestre.

Otros casos concretos de posibles violaciones que se mencionan en el informe son:

- La implementación de la propuesta de realindereamiento del Parque Nacional El Ávila, sin la debida consulta (por parte del MinAmb) con la ciudadanía y el resto de las organizaciones públicas en el mismo gobierno.
- Los incendios forestales que afectaron al menos 3.000 ha. de terreno en las plantaciones de Pino Caribe de la empresa Fibranova y 65 ha. de bosques y sabanas en el Parque Nacional Canaima²².

Descripción del Sistema de Parques Nacionales de Venezuela

El Sistema de Parques Nacionales de Venezuela representa una de las unidades de planificación y manejo territorial más especializadas y complejas dentro del concepto de gestión integrada de recursos naturales, además de ser una herramienta fundamental para el desarrollo del país y por consiguiente para alcanzar el bienestar de la población (INPARQUES, 2003).

El Sistema de Parques Nacionales de Venezuela está considerado, desde el punto de vista de planificación para la conservación de los recursos, como un sistema simple de áreas naturales protegidas. El mismo está compuesto de dos categorías de manejo, los Parques Nacionales y los Monumentos Naturales, que según el sistema de clasificación de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) están definidas como categorías II y III. Comprende 43 Parques Nacionales (aprox. 13.066.147,5ha) y 36 Monumentos Naturales (aprox. 2.009.027,57 ha) (Anexos 1 y 2), que representan, aproximadamente, el 16,36% del país (MinAmb / INPARQUES, 2007).

Lo significativo de esta afirmación radica que un porcentaje importante del territorio nacional

²⁰ Disponible en http://www.derechos.org.ve/publicaciones/infanual/2005_06/index.html

²¹ Disponible en <http://www.vitalis.net/Situacion%202006.htm>

²² Igualmente PROVEA reseña como logros: La ejecución de la campaña contra incendios forestales, en las inmediaciones del Parque Nacional El Ávila, junto con el Comando Unificado de Protección Contra Incendios Forestales; la liberación de 186 caimanes del Orinoco en el río Cojedes y 142 ejemplares en el río Mocapara del Parque Nacional Aguaro Guariquito; permisar el aprovechamiento ecológico, en la idea de desarrollar sustentablemente el sector Galipán del Parque Nacional El Ávila, para el beneficio directo de 400 familias asentadas en el sector, quienes se agruparán en cooperativas agrícolas, de transporte, turismo y otras.

está protegido bajo estas figuras jurídicas. De hecho, los Parques Nacionales y los Monumentos Naturales se declaran primordialmente con fines de protección de su diversidad biológica y de los paisajes singulares que albergan, incluyendo sus recursos hídricos. En segundo lugar, se suelen incluir fines de recreación, educación, investigación y turismo.

Dado su objetivo principal de preservación, se encuentran prohibidas la extracción de los recursos naturales con fines comerciales y sólo se permite la extracción de fauna y flora con fines de investigación y de subsistencia por parte de las comunidades autóctonas (campesinas, pescadores e indígenas, entre otros) que habitan con ciertas limitaciones dentro de estas áreas protegidas (Gondelles, 1992).

Como hemos mencionado anteriormente, Venezuela le otorga a sus Parques Nacionales y Monumentos Naturales, el máximo rango jerárquico en su legislación al darles reconocimiento a nivel constitucional. Prueba de ello, lo constituye la mención explícita en el articulado constitucional tanto en el capítulo exclusivamente referido a los derechos ambientales como en las nociones fundamentales de seguridad nacional.

Los Parques Nacionales (Figura 1) son regiones relativamente extensas en las cuales están representados uno o varios ecosistemas de los más importantes del país, o áreas naturales o escénicas de relevancia nacional o internacional, que no hayan sido esencialmente alteradas por la acción humana y donde las especies vegetales y animales, las condiciones geomorfológicas y los hábitats, sean de especial interés para la ciencia, la educación y la recreación (INPARQUES, 2007).

Figura 1. Ubicación relativa de los Parques Nacionales de Venezuela

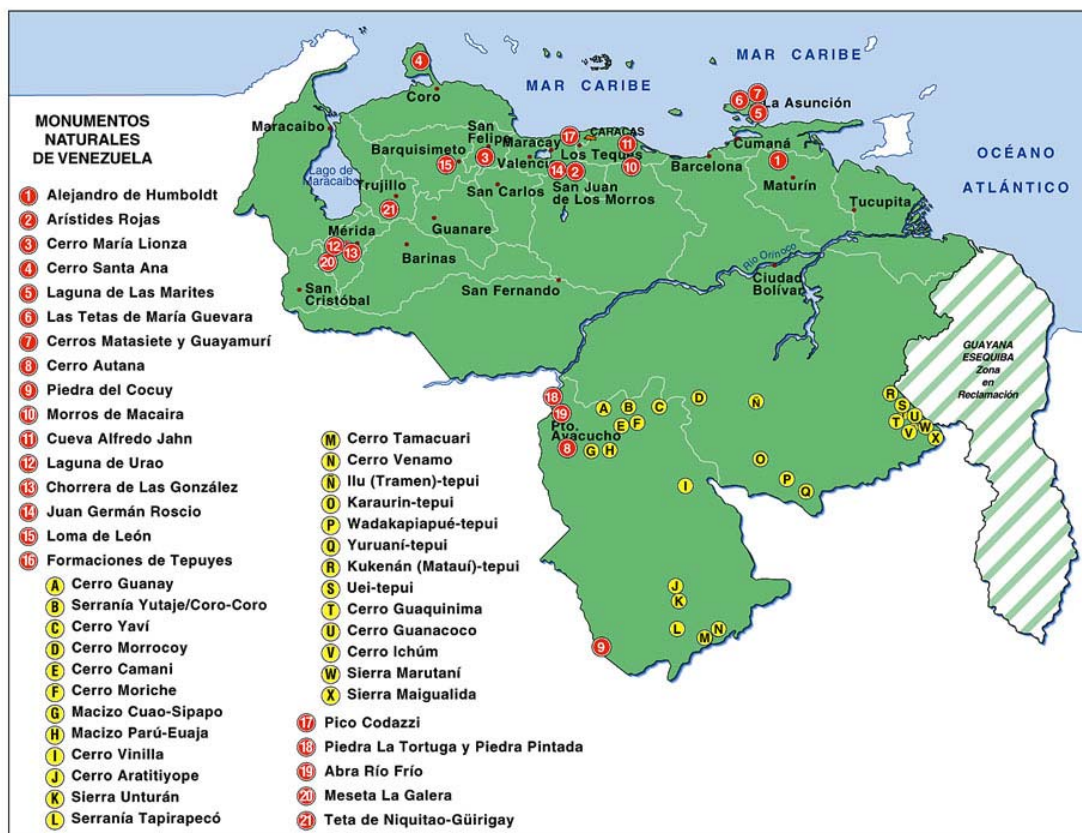


Fuente: <http://www.a-venezuela.com/mapas/map/html/parquesnacionales.html>

Sus objetivos principales son: proteger los recursos genéticos y los procesos ecológicos que lo sustentan; preservar valores escénicos, geográficos o geológicos únicos o excepcionales; proveer oportunidades para la investigación científica, la educación y la recreación; conservar lugares y objetos del patrimonio natural y conservar las fuentes de agua. Podrán ser decretados como Parques Nacionales, áreas relativamente extensas que encierren muestras representativas excepcionales de la naturaleza y paisajes singulares no enteramente modificados por la acción humana (MARN, 1992 citado por Martínez et al, 1998).

Por su parte, los Monumentos Naturales (Figura 2) son áreas por lo general menos extensas que los Parques Nacionales y poseen un rasgo natural, continental o marino de interés nacional, el cual presenta una o más características sobresalientes, tales como accidentes geográficos o sitios de belleza o rareza excepcional, que merecen protección absoluta en su estado natural (Novo et al, 1997).

Figura 2. Ubicación relativa de los Monumentos Naturales de Venezuela



Fuente: <http://www.a-venezuela.com/mapas/map/html/monumenaturales.html>

Por mandato del sistema jurídico venezolano vigente, para la gestión del Sistema de Parques Nacionales se decretan los Planes de Ordenamiento y Reglamentos de Uso (PORU) de cada Parque Nacional o Monumento Natural. En estos instrumentos se establece la zonificación particular para cada área de acuerdo con las definiciones establecidas de manera general en el Reglamento Parcial de la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio sobre

Administración y Manejo de Parques Nacionales y Monumentos Naturales, norma a la que se hace mayor referencia en el capítulo correspondiente al marco jurídico. Los PORU son fundamentales para la gestión y conservación de estas áreas y contienen, en general, las directrices, lineamientos y políticas para la administración del área, así como los criterios para la asignación de usos y actividades permitidas, restringidas o prohibidas.

En Venezuela, el proceso de creación del Sistema de Parques Nacionales se inició en 1937, cuando el Gobierno Nacional motivado por los estudios del botánico Henri Pittier por la conservación de los bosques, decretó la creación del Parque Nacional Rancho Grande, que posteriormente fue denominado Henri Pittier (Gondelles, 1992). En 1941 el Congreso de Venezuela aprueba en todas sus partes la Convención de Washington de 1940, decisión que promovió en el país la creación de otros Parques Nacionales y Monumentos Naturales, así como de instituciones para la administración de estas áreas.

Tres décadas después, la Conferencia General de la UNESCO, reunida en París en 1972, adopta la Convención para la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, comprometiéndose los países a identificar, proteger, conservar y transmitir a las futuras generaciones el patrimonio representado por formaciones físicas y biológicas, elementos naturales, hábitats de especies amenazadas y en peligro de extinción y/o áreas de sobresaliente valor universal (PDVSA, 1992, citado por Martínez et al, 1998).

Bajo la concepción internacional de ordenamiento de las áreas para evitar la pérdida permanente e innecesaria de los recursos florísticos y faunísticos, a partir de 1979 el MARNR²³ comenzó la planificación del uso de la tierra a escala nacional mediante el proyecto denominado Sistemas Ambientales de Venezuela, y se constituyó en el fundamento de la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio, cuyos objetivos fueron integrados en el Plan de Ordenamiento del Territorio Nacional, reconociendo oficialmente el conjunto de las Áreas Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE) (Gondelles, 1992), dentro de las cuales se enmarcaron los Parques Nacionales y Monumentos Naturales.

En 1987, la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en su informe titulado “Nuestro futuro Común”, enfatizó que las tendencias del desarrollo destruían once millones de hectáreas de bosques, siendo necesario establecer una red de zonas naturales protegidas que deberían cubrir, al menos, 10% de la superficie terrestre del globo. Tales acciones repercutieron indirecta y favorablemente en la conservación de los bosques naturales venezolanos, ya que gran parte los Parques Nacionales y Monumentos Naturales protege por lo menos una porción de ecosistemas boscosos (Miranda et al, 1998).

No obstante, en el 2003, los participantes del V Congreso de Parques desarrollado en Durban (Sud África), enfatizaron que, a pesar que el objetivo de proteger 10% de la superficie terrestre para 1992 fue alcanzado, no siempre las áreas naturales se encuentran bien planificadas o manejadas adecuadamente como para maximizar su contribución al desarrollo sostenible y la conservación de la diversidad biológica global.

Por lo anteriormente expuesto, es urgente realizar acciones encaminadas a mejorar la cobertura, representatividad y efectividad en el manejo de las Áreas Naturales Protegidas a nivel nacional, regional y global.

Seguidamente se resumen algunos aspectos fisico-naturales más resaltantes de los Parques Nacionales evaluados:

²³ Actualmente MinAmb, Ministerio del Poder Popular para el Ambiente.

Aguaro Guariquito

Esta ubicado en los Llanos Centrales, al Sur del Estado Guárico, abarcando parte de los municipios Miranda y Las Mercedes del Llano. Cuenta con una extensión de 585.750 ha y fue decretado Parque Nacional en 1974 (G.O No. 30.349 del 11 de marzo de 1974).

Posee un relieve bajo, uniforme con pocas elevaciones a modo de pequeñas terrazas adyacentes a los cursos de agua. Abundan ambientes característicos formados por bancos de arena, bajíos, esteros y morichales. La vida en el parque está signada por la sequía y por las lluvias que muchas veces, inundan extensas regiones llaneras. El clima es cálido, con temperaturas promedio de 28°C.

Canaima

Se encuentra ubicado en la región de la Guayana Venezolana, al sur del Orinoco en el Escudo o Macizo Guayanés en los sectores comprendidos entre La Gran Sabana y el Caroní Medio, en los Municipios Gran Sabana, Sifontes, Piar y Rocio del Estado Bolívar. Sus límites comprenden: el Río Carrao, y la Serranía de Lema por el Norte, la Sierra de Pakaraima por el Sur, por el Este siguiendo el Río Venamo hacia el Sur y por el Oeste el Río Icabarú hasta su confluencia con el Río Caroní.

Es un área impresionante con características de bellezas únicas. La grandiosidad del paisaje encuentra su máxima expresión en el Escudo Guayanés, la formación geológica más antigua de la tierra. El panorama del Parque Nacional Canaima es dominado por una combinación de extensas sabanas, mesas, valles y cerros. Igualmente sobresalen saltos de agua, ríos y lagunas. Presenta un clima húmedo y cálido, con temperaturas que varían entre 24°C y 26°C durante todo el año, aunque en la cima de los tepuyes las temperaturas pueden descender hasta los 10°C.

Fue decretado el 12 de junio 1962 como Parque Nacional (según Decreto No. 770, G.O No. 26.873 del 13 de junio de 1962), con una extensión de 1.913.750 ha. Posteriormente a través del Decreto No. 30.809 (G.O No. 231.585 de fecha 01 de octubre de 1975) se extendió en 1.086.250 ha llegando a 3.000.000 ha, lo que lo convierte en el segundo parque más grande del país y se ubica entre uno de los más grandes del mundo. Fue declarado por la UNESCO Patrimonio de la Humanidad en 1994 y su administración es decisiva para la protección y conservación de sus recursos naturales y la consolidación de la soberanía en las zonas fronterizas.

Se crea entre otras cosas para conservar ecosistemas especiales y únicos en el mundo como los tepuyes. Debido a su gran extensión y características particulares del área fue dividido para su administración en dos sectores: Sector Oriental y Sector Occidental, este último aún sin Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso. El Sector Oriental tiene una extensión de 1.086.250 ha y está ubicado en el sureste del Estado Bolívar.

El Ávila

Se localiza en el tramo central de la Serranía del Litoral de la Cordillera de la Costa, el cual comprende un área montañosa abrupta que se interpone entre las costas del Litoral Central y los Valles de Caracas, Guatire, Guarenas y parte de la llanura de Barlovento, en jurisdicción

del Distrito Federal y los estados Vargas y Miranda. Fue declarado Parque Nacional en 1958 (Decreto No. 473, de 12 de diciembre 1958, G.O. 2584 de 18 diciembre de 1958) con una superficie de 81.073 ha, posteriormente fue ampliada su extensión a 81.900 ha (Decreto No. 114 de 26 de mayo de 1974, G.O. 30408 del 27 de mayo de 1974).

El área de este parque nacional corresponde a una abrupta región montañosa con laderas muy pendientes y se creó con la finalidad de preservar las áreas verdes adyacentes a la Zona Metropolitana de Caracas, a fin de que actúe como agente moderador de la contaminación ambiental, razón por la cual es considerado como “El Pulmón de Caracas”.

En el relieve destacan El Pico El Ávila, los Picos Oriental y Occidental, que junto con la ligera depresión que los separa conforman La Silla de Caracas y el Pico Naiguatá, máxima altura de la Cordillera de la Costa. Nacen numerosas quebradas y riachuelos. Los de la vertiente norte, aportan sus aguas a las poblaciones del Litoral Central. En su vertiente Sur el parque le suministra agua a la ciudad de Caracas, Guatire, Guarenas y otras poblaciones intermedias. El clima varía desde 29°C en la zona costera hasta 4°C en las zonas más altas, y cuenta con fauna y vegetación abundante. El Ávila fue declarado Monumento Histórico Nacional en 1966 (G.O. No. 28.027 del 26 de abril de 1966).

Mochima

El Parque Nacional Mochima se encuentra ubicado en la región nororiental del país, entre las ciudades de Puerto La Cruz y Cumaná en el Estado Sucre, hasta la jurisdicción de los municipios Sotillo y Sucre del Estado Sucre. Tiene una extensión de 94.935 ha que incluye islas, costas y montañas.

Fue declarado Parque Nacional según Decreto No 1.534 del 19 de diciembre de 1973 (G.O. No. 30.285 del 20 de diciembre de 1973), con el fin de conservar los arrecifes coralinos, las praderas de hierbas marinas, los manglares, las sabanas, los bosques, las fuentes de agua dulce, los paisajes de las islas y de la región montañosa continental los cuales son representativos de la región Nor-Oriental de Venezuela.

Su relieve por lo general es muy accidentado y la extensa línea costera del parque proporciona a todo lo largo un efecto indescriptible por sus contrastes. El continuo contacto del mar con la montaña produce un clima muy cálido (24-28°C) influenciado por el efecto constante de los vientos alisios.

Morrocoy

Se encuentra situado al Sureste del Estado Falcón entre los municipios Silva y Monseñor Iturriza, entre las poblaciones de Tucacas y Chichiriviche. Declarado Parque Nacional según Decreto No. 113 del 26 de mayo de 1974 (G.O. No. 30408 del 27 de mayo de 1974), y ampliado mediante Decreto No. 944 de fecha 27 de mayo de 1975 (G.O. No. 30.706 del 30 de mayo de 1975). Con una extensión de 32.090 ha fue creado con el propósito de preservar y conservar uno de los ecosistemas y paisajes de la zona marino-costera occidental del país más representativos, con fines de investigación, recreación y turismo.

Presenta un ambiente marino costero de singular belleza y un clima cálido de temperaturas entre 22°C y 29°C, sin embargo constituye un ecosistema muy sensible a la contaminación y está amenazado desde hace algún tiempo por la creciente actividad turística y la

construcción de desarrollos habitacionales, el aumento de aguas servidas vertidas al mar y la acumulación de basura. El Parque también se ve afectado por la deforestación de las zonas boscosas.

San Esteban

Está ubicado en el Estado Carabobo, tramo Occidental de la Serranía del litoral de la Cordillera de la Costa Central, entre los municipios Naguanagua, San Diego, Guacara y Puerto Cabello; y cuenta con una extensión de 44.500 ha.

Este Parque Nacional incluye ambientes terrestres y marítimos de gran importancia y belleza extraordinaria. Se crea mediante el Decreto N° 1.430 del 14 de enero de 1987 (G.O. No. 33.645 del 26 de enero de 1987) con el fin de proteger y preservar recursos biológicos, culturales, históricos y escénicos de importancia y relevancia nacional; así como también la preservación de las cuencas altas de importantes ríos como el San Esteban, esenciales para el consumo del agua de la región y la recuperación del Lago de Valencia.

Ubicado en la Cordillera de la Costa, abarca una amplia serie de ecosistemas y paisajes diversos. El relieve es accidentado de pendientes pronunciadas y alturas que varían desde el nivel del mar hasta los 1.830 msnm. Estas variaciones de altitudes determinan los cambios importantes en el paisaje, en el clima (temperaturas de alrededor de 25°C en las zonas costeras y 10°C en las zonas más elevadas) y en la vegetación. Se encuentran formaciones vegetales y especies animales de gran valor científico por su carácter endémico.

Sierra Nevada

Se ubica en la Cordillera de los Andes al Noreste del Estado Mérida y al Oeste del Estado Barinas; abarcando parte de los municipios Aricagua, Campo Elías, Libertador, Santos Marquina, Rangel y Cardenal Quintero en el Estado Mérida y los municipios Bolívar, Pedraza y Sucre del Estado Barinas.

Fue declarado Parque Nacional según Decreto No. 393 de fecha 2 de mayo de 1952 (G.O.E No. 23.821 del 2 de mayo de 1952), con una extensión de 190.000 ha para preservar las cumbres, páramos y nieves perpetuas. Su extensión fue modificada según Decreto de ampliación N° 777 de fecha 14 de agosto de 1985 (G.O N° 33.288 de fecha 19 de agosto de 1985) llegando a contar con una superficie de 276.446 ha.

Este parque nacional abarca dos cadenas montañosas: la Sierra Nevada de Mérida, donde destacan las máximas alturas del país, como son los picos Bolívar (4.980 m), Humboldt (4.942 m) y Bonpland (4.883 m) y la Sierra de Santo Domingo, donde destaca el pico Mucuñuque (4.672 m). Otros rasgos del paisaje son los glaciares que aún perduran y las numerosas lagunas de origen glaciar situadas entre los 3.000 y 4.500 m de altura. Es la única zona del país que presenta cumbres nevadas durante todo el año y en las zonas más altas existe niebla casi todo el año, con un ambiente muy húmedo. La temperatura varía entre 0°C y 20°C.

El Parque está integrado por trece cuencas y sub-cuencas hidrográficas principales a lo largo de sus dos vertientes, dos drenan sus aguas hacia la hoya del Lago de Maracaibo a través de los ríos Chama y Nuestra Señora y once drenan hacia la gran hoya del Río Orinoco a través del Apure. Constituye un importante refugio para especies en peligro de extinción,

como el Oso Frontino (*Tremarctos ornatus*) y el Cóndor de Los Andes (*Vultur gryphus*).

Terepaima

Está situado entre los estados Lara y Portuguesa. Abarca los municipios Palavecino, Iribarren y Simón Planas del Estado Lara y el Municipio Araure del Estado Portuguesa. Tiene una extensión de 18.650 ha.

Fue decretado Parque Nacional el 14 de abril de 1976 (Decreto N° 1.519, G.O. No. 31.000 del 10 de junio de 1976). El parque tiene temperaturas que oscilan entre 19°C y 26°C, cumpliendo una importante función protectora como reserva natural de recursos hídricos para Barquisimeto y Sanare en el Estado Lara.



Parque Nacional Canaima

Foto: Rodolfo Castillo, BioParques

Capítulo IV. Observatorio Ambiental: El Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales

Características del Observatorio Ambiental

Para comprender las fortalezas y debilidades de un Sistema de Áreas Naturales Protegidas, y desarrollar herramientas que mejoren sus procesos de manejo, es importante fortalecer la observación de su actuación y/o desempeño, mediante la evaluación de criterios predeterminados (UICN-CMAP, 1999). Tal monitoreo plantea la constante recopilación de información para evaluar los programas de manejo y el logro de las metas y objetivos para los cuales han sido creados.

El Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales fue desarrollado por VITALIS en el 2001 para evaluar el estado de estas áreas naturales protegidas, y se basó en la selección de 23 criterios relevantes para evaluar la administración y manejo de estas áreas, todas ellas con dos opciones en la respuesta: si o no (Anexo 3). Se consideró un Parque Nacional o Monumento Natural en rojo cuando poseía de 1 a 8 respuestas afirmativas, en amarillo de 9 a 15 respuestas afirmativas y en verde por encima de 16, hasta un máximo de 23 respuestas afirmativas.

En el 2007 VITALIS reformuló y profundizó esta metodología, utilizando una serie de indicadores que se derivan de principios rectores consagrados en el Derecho Ambiental Nacional e Internacional, de obligatorio cumplimiento para el Estado venezolano. Se tomó en cuenta que la protección de las Áreas Naturales Protegidas es uno de los cometidos fundamentales que tienen que adelantar los gobiernos y sus ciudadanos, para asegurar el disfrute del derecho al ambiente.

El Anexo 4 resume los principios, criterios, marco jurídico nacional e internacional y las evidencias que los sustentan. Con base a los principios allí descritos, que se definen en detalle en la siguiente sección de este documento, se desarrollaron una serie de indicadores que permiten conocer el estado del Sistema de Parques Nacionales en general y de cada una de las unidades que lo componen, y permiten estimar el grado de cumplimiento de los referidos principios.

La nueva metodología formulada por VITALIS permite ampliar el rango de respuestas, pasando de combinación binaria (Si/No) a una escala de evaluación multivariada y numérica, con la cual pueden obtenerse matices de respuestas para cada criterio y principio más subjetiva y cercana a la realidad.

Principios que sustentan el Observatorio Ambiental

Los principios que seguidamente resumimos aparecen de manera reiterada en los distintos acuerdos y declaraciones multilaterales y regionales, así como en el derecho interno, y son particularmente aplicables a los Parques Nacionales en Venezuela. Ellos son: Adecuación al Contexto, Protección Jurídica, Establecimiento y Permanencia de Áreas Protegidas,

Participación Ciudadana y Acceso a la Información, Enfoque Ecosistémico, Cooperación entre Estados, Gestión Basada en el mejor conocimiento disponible, Integralidad del Desarrollo y Gobernanza, Precaución o Precautorio, Evaluación de Impacto Ambiental, Reconocimiento de Comunidades Locales y Pueblos Indígenas, Educación Ambiental para el Desarrollo, Sustentabilidad Ecológica y Sustentabilidad Financiera.

Tales principios que sustentan al Semáforo, han ido formándose en la medida que se ha ido desarrollando el Derecho Ambiental Internacional, incluyendo tanto las declaraciones políticas o soft law, como los acuerdos jurídicamente obligantes o hard law.

Las normas internacionales definen hoy el criterio de civilización ambiental. Esto obedece a que plasman el concepto universalmente aceptado respecto de lo que se entiende que es tolerable desde el punto de vista de la gestión ambiental. Las Declaraciones Universales Ambientales superan su propia fuerza jurídica inmediata, pues recogen y articulan la conciencia universal ambiental y marcan las pautas del proceso posterior de positivización mediante los correspondientes tratados (Betancor, 2001).

Lógicamente, los referidos principios se han insertado progresivamente en las legislaciones nacionales con miras a lograr su aplicación concreta. Este alcance se manifiesta claramente, por ejemplo, en la Carta Mundial de la Naturaleza, la cual apuntaba que los principios en ella enunciados se establecían para que se incorporaran en el derecho y la práctica de cada Estado y para que se adoptaran también a nivel internacional.

Veremos que en Venezuela los principios están -en efecto- presentes en las diferentes leyes y reglamentos ambientales.

A continuación se explica cada uno de los principios seleccionados, así como las fuentes nacionales e internacionales que los consagran.

1. *Adecuación al Contexto*

En cuanto a la adecuación al contexto, se trata de un lineamiento establecido en la Declaración de Río (principio 11), de acuerdo al cual las normas, los objetivos de ordenación y las prioridades ambientales, deberían reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican.

2. *Protección Jurídica*

La existencia de leyes adecuadas es un requisito indispensable -aunque no suficiente- para garantizar el derecho humano al ambiente y, en particular, la conservación de los Parques Nacionales. Algunas referencias que ponen énfasis en este principio son:

La Carta Mundial de la Naturaleza (principio 21.c), conforme a la cual, los Estados aplicarán las disposiciones jurídicas internacionales pertinentes que propendan a la conservación de la naturaleza o a la protección del ambiente.

La Declaración de Río (principio 11), así como el capítulo 8 de la Agenda 21, que instan a los Estados a promulgar leyes eficaces sobre el ambiente, y en especial la adopción de leyes y reglamentos que aseguren la protección y conservación de la flora y fauna (biodiversidad) dentro de sus respectivos territorios, así como fuera de las áreas protegidas.

La Convención de Washington (artículo V) por la cual los Gobiernos Contratantes convienen

en adoptar o en recomendar a sus respectivos cuerpos legislativos competentes, la adopción de leyes y reglamentos que aseguren la protección y conservación de la flora y fauna dentro de los parques y reservas nacionales, monumentos naturales y de las reservas de regiones vírgenes, así como fuera de las mismas. Igualmente los Gobiernos convienen en adoptar o en recomendar a sus respectivos cuerpos legislativos la adopción de leyes que aseguren la protección y conservación de los paisajes, las formaciones geológicas extraordinarias, y las regiones y los objetos naturales de interés estético o valor histórico o científico.

La CRBV (artículos 127 y 128) se refiere a la obligación del Estado de garantizar un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado, y de desarrollar una política de ordenación del territorio conforme al desarrollo sustentable, y para ambos supuestos la Carta Magna ordena que dicten las respectivas leyes.

Venezuela ha desarrollado un extenso marco normativo ambiental, especialmente marcado por el dictado de la Ley Orgánica del Ambiente en 1966 (reformada en 2007), donde se introdujo el sentido holístico ó integral del ambiente. Existen además múltiples normas aplicables (leyes, decretos y resoluciones) que evidencian el interés del Estado para avanzar en la protección jurídica, aunque persisten limitaciones en cuanto a implementación.

Sobre las normas nacionales e internacionales se profundiza en el Capítulo VI.

3. *Establecimiento y Permanencia de Áreas Protegidas*

Cuando se acuerda crear un área protegida, debe existir además de la voluntad de decretarla, la garantía para su integridad y permanencia en el tiempo; en este sentido se han impuesto obligaciones a los Estados. Así, deben establecerse áreas protegidas para la conservación ambiental y de la biodiversidad y, tal como lo impone la Convención de Washington (Artículo III), los Gobiernos Contratantes deben comprometerse a que los límites de los Parques Nacionales no sean alterados ni enajenada parte alguna de ellos, sino por acción de la autoridad legislativa competente.

La Ley Forestal de Suelos y Aguas venezolana recoge también este principio (artículo 11), al señalar que una vez creado un Parque Nacional, no será segregada parte alguna de él para objetivos distintos, sin la previa aprobación del Congreso Nacional. En el reglamento se precisa que cuando exista la necesidad de segregar o excluir zonas dentro de los linderos de los Parques Nacionales para dedicarlas a objetivos distintos a los de éstos, deberá realizarse un estudio donde se justifique tal medida.

4. *Participación Ciudadana y Acceso a la Información*

Como se mencionó anteriormente, el derecho a la participación se considera uno de los derechos humanos de tercera generación, y desde la perspectiva del derecho al ambiente, la participación ciudadana constituye uno de sus principios básicos. Como pre-requisito para la participación, se encuentra el acceso a la información, por lo que los tratamos de manera conjunta.

Desde la Convención de Estocolmo (principio 23) se estableció que toda persona tendrá la oportunidad de participar, individual o colectivamente, en el proceso de preparación de las decisiones que conciernen directamente a su ambiente y, cuando éste haya sido objeto de daño o deterioro, podrá ejercer los recursos necesarios para obtener una indemnización.

La Carta Mundial de la Naturaleza (principio 16) estipuló que todos los elementos de la planificación (tales como elaboración de estrategias de conservación de la naturaleza, establecimiento de inventarios de los ecosistemas y evaluación de los efectos que generen sobre la naturaleza las políticas y actividades proyectadas) se deben poner en conocimiento de la población recurriendo a medios adecuados y con antelación suficiente para que pueda participar efectivamente en el proceso de consultas y de adopción de decisiones al respecto.

La Carta de la Tierra (principio 13.a) sostiene el derecho de todos a recibir información clara y oportuna sobre asuntos ambientales, al igual que sobre todos los planes y actividades de desarrollo que los puedan afectar o en los que tengan interés. También recalca el derecho a tener acceso efectivo y eficiente a procedimientos administrativos y judiciales independientes, incluyendo soluciones y compensaciones por daños ambientales y por la amenaza de tales daños.

La Declaración de Río (principio 10) afirma que el mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. Dispone que en el plano nacional toda persona debe tener acceso adecuado a la información sobre el ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, al igual que la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos.

La Declaración de Johannesburgo (principio 26) reconoce que el desarrollo sostenible exige una perspectiva a largo plazo y una amplia participación en la formulación de políticas, la adopción de decisiones y la ejecución de actividades a todos los niveles. El Plan de Aplicación de esta declaración (capítulo XI) se refiere a la participación de los grupos principales y determina que todos los países deberían promover la participación pública, incluso mediante medidas encaminadas a proporcionar acceso a la información en lo que respecta a la legislación, los reglamentos, las actividades, las políticas y los programas. También deberían promover la plena participación pública en la formulación y aplicación de políticas de desarrollo sostenible.

Otro reflejo del principio de participación lo encontramos en el Convenio sobre Diversidad Biológica (artículo 14), que compromete al Estado a permitir la participación del público en los procedimientos de evaluación de impacto ambiental.

En el ámbito nacional, la CRBV (artículo 62) consagra el derecho a la participación ciudadana en los términos siguientes:

“Todos los ciudadanos y ciudadanas tienen el derecho de participar libremente en los asuntos públicos, directamente o por medio de sus representantes elegidos o elegidas. La participación del pueblo en la formación, ejecución y control de la gestión pública es el medio necesario para lograr el protagonismo que garantice su completo desarrollo, tanto individual como colectivo”

En particular en lo que respecta al tema de áreas protegidas, es relevante la previsión contenida en nuestra Carta Magna (artículo 128) donde se establece la obligación del Estado de desarrollar una política de ordenación del territorio que incluya la información, consulta y participación ciudadana.

La Ley Orgánica del Ambiente, incluye la participación ciudadana como uno de los principios para la gestión del ambiente (artículo 4) y a lo largo de su articulado lo desarrolla

ampliamente, al igual que el acceso a la información ambiental. Se ordena en este sentido la creación de un Registro de Información Ambiental, el cual deberá contener los datos biofísicos, económicos y sociales, así como la información legal, relacionados con el ambiente. Los datos del registro deben ser de libre consulta y se deben difundir periódicamente por medios eficaces cuando fueren de interés general. Se señala en concreto que el registro deberá contener la información sobre ABRAE.

Puede decirse que en la materia ambiental, la participación adopta formas concretas de expresión que pueden abarcar: la intervención en los procesos de toma de decisiones que tengan incidencia ambiental y afecten la calidad de vida, la intervención en la gestión ambiental a través de la ejecución directa o supervisión de planes y proyectos (cogestión), y el ejercicio de acciones para tratar de revertir situaciones que vulneren el derecho humano a un ambiente sano. Difícilmente esta participación podrá hacerse efectiva por parte de los ciudadanos, si no disponen de la información pertinente.

5. Educación Ambiental para el Desarrollo

Este principio se encuentra estrechamente vinculado a los de acceso a la información y participación ciudadana. Los Estados deben facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Ello implica la formación de valores, conocimientos y conductas, cónsonas con las necesidades de conservación y desarrollo sustentable.

Para la Declaración de Estocolmo (principio 19) es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de población menos privilegiado, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades, inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana. Advierte también que es esencial que los medios de comunicación de masas eviten contribuir al deterioro del medio humano y difundan, por el contrario, información de carácter educativo sobre la necesidad de protegerlo y mejorarlo, a fin de que el hombre pueda desarrollarse en todos los aspectos.

En la Carta Mundial de la Naturaleza (principio 15) se propone que los conocimientos relativos a la naturaleza se difundirán ampliamente por todos los medios, en especial por la enseñanza ecológica, que será parte integrante de la educación general. Recalca la importancia de hacer esfuerzos constantes para profundizar el conocimiento de la naturaleza mediante la investigación científica y por divulgar ese conocimiento sin que haya restricción alguna al respecto (principio 18).

La Carta de la Tierra invita a integrar en la educación formal y en el aprendizaje a lo largo de la vida, las habilidades, el conocimiento y los valores necesarios para un modo de vida sostenible.

En particular en cuanto a la educación ambiental y los Parques Nacionales, la Convención de Washington (artículo 3) incluye dentro de los compromisos de los Estados el de proveer a estas áreas protegidas de las facilidades necesarias para el solaz y la educación del público.

El Convenio sobre Diversidad Biológica (artículo 13) se refiere a la educación y conciencia pública, destacando la necesidad de que los Estados promuevan y fomenten la comprensión

de la importancia de la conservación de la diversidad biológica y de las medidas necesarias a esos efectos, así como su propagación a través de los medios de información, y la inclusión de esos temas en los programas de educación; y señalan la educación ambiental como área fundamental de cooperación.

En el ámbito nacional, la CRBV (artículo 107) introduce la educación ambiental con carácter obligatorio en todos los niveles y modalidades del sistema educativo, así como también en la educación ciudadana no formal. Además, el Reglamento de la Ley Forestal de Suelos y Aguas recuerda que deben tomarse las previsiones para facilitar la educación del público en los Parques Nacionales.

Por último es oportuno apuntar que la Asamblea General de las Naciones Unidas también ha tomado acciones a favor de la educación ambiental, lo cual se evidencia en la Resolución 57/254²⁴ por la que se proclamó el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014), en el cual la UNESCO actúa como rector. Al respecto se destaca la necesidad de formar ciudadanos responsables y propiciar la democracia, permitiendo a los individuos y las comunidades gozar de todos sus derechos y cumplir con sus obligaciones.

6. Enfoque Ecosistémico

Se refiere a un enfoque integral, holístico y dinámico que debe aplicarse a todos los asuntos ambientales. El Convenio sobre Diversidad Biológica ha impulsado ampliamente este concepto, habiendo adoptado la Decisión V/6 en la reunión de la Quinta Conferencia de las Partes en 2000²⁵, donde se describe el enfoque por ecosistemas como una estrategia para la gestión integrada de tierras, extensiones de aguas y recursos vivos por la que se promueve la conservación y utilización sostenible de modo equitativo.

Señala igualmente la Decisión V/6 que el enfoque por ecosistemas se basa en la aplicación de las metodologías científicas adecuadas y en él se presta atención prioritaria a los niveles de la organización biológica que abarcan los procesos esenciales, las funciones y las interacciones entre organismos y su ambiente.

Posteriormente en el año 2004, en la reunión de la Séptima Conferencia de las Partes de Convenio sobre Diversidad Biológica se adoptó una nueva decisión sobre el particular (Decisión VII/11)²⁶ para el perfeccionamiento e implementación eficaz de enfoque ecosistémico, basada en la experiencia que se había tenido hasta la fecha.

Este planteamiento por ecosistemas ha encontrado eco y se ha ido incorporando en las diversas áreas de la gestión ambiental, constituyéndose actualmente en un principio de aceptación general. Muestra de ello es que el Plan de Aplicación de la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible pretende promover la aplicación, para el año 2010, del enfoque basado en los ecosistemas. Así también, por ejemplo, el convenio CITES lo ha recogido en su Decisión 13.2²⁷.

Otros instrumentos que han recogido este enfoque como modelo, en el nivel nacional, son la

²⁴ Disponible en <http://www.oei.es/decada/resonu.htm>

²⁵ Disponible en <http://www.cbd.int/decisions/?dec=V/6>

²⁶ Disponible en <http://www.cbd.int/decisions/default.aspx?dec=VII/11>

²⁷ Disponible en http://www.cites.org/esp/dec/valid13/13-02_05.shtml

Ley de Diversidad Biológica y la Estrategia Nacional sobre Diversidad Biológica y su Plan de Acción, cuyo objetivo 10 está referido a promover los conceptos de enfoque ecosistémico y planificación biorregional en los planes de desarrollo del país (MARN, 2001).

7. Cooperación entre Estados

Existen reiterados lineamientos que instan a los Estados a cooperar entre sí para proteger y restablecer la salud e integridad de los ecosistemas, teniendo en cuenta que éstos generalmente no están limitados por las fronteras políticas nacionales.

En la Declaración de Estocolmo (preámbulo) se afirma que hay un número cada vez mayor de problemas relativos al medio que, por ser de alcance regional o mundial o por repercutir en el ámbito internacional común, requerirán una amplia colaboración entre las naciones y la adopción de medidas para las organizaciones internacionales en interés de todos.

Establece la misma Declaración (principios 12, 20 y 24) que deberían destinarse recursos a la conservación y mejoramiento del medio, teniendo en cuenta las circunstancias y las necesidades especiales de los países en desarrollo y cualesquiera gastos que pueda originar a estos países la inclusión de medidas de conservación del medio en sus planes de desarrollo, así como la necesidad de prestarles, cuando lo soliciten, más asistencia técnica y financiera internacional con ese fin. El libre intercambio de información científica actualizada y de experiencias sobre la transferencia debe ser objeto de apoyo y asistencia, a fin de facilitar la solución de los problemas ambientales. Todos los países deben ocuparse con espíritu de cooperación y en pie de igualdad, de las cuestiones internacionales relativas a la protección y mejoramiento del medio. Es indispensable cooperar para controlar, evitar, reducir y eliminar eficazmente los efectos perjudiciales que las actividades que se realicen en cualquier esfera puedan tener para el medio.

La Carta Mundial de la Naturaleza (principio 21. a) asigna a los Estados y, en la medida de sus posibilidades, a las demás autoridades públicas, a las organizaciones internacionales, a los particulares, a las asociaciones y a las empresas, la obligación de cooperar en la tarea de conservar la naturaleza con actividades conjuntas y otras medidas pertinentes, incluso el intercambio de información y las consultas.

Años más tarde, la Carta de la Tierra propone apoyar la cooperación internacional científica y técnica sobre sostenibilidad, con especial atención a las necesidades de las naciones en desarrollo (principio 8.a), y la Declaración de Río (principio 7) propugna que los Estados deberán cooperar con espíritu de solidaridad mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la Tierra.

Más recientemente, el Plan de Aplicación Johannesburgo (capítulo XI) promueve las alianzas entre los agentes gubernamentales y no gubernamentales, incluidos todos los grupos principales y los grupos de voluntarios, para los programas y actividades encaminados a lograr el desarrollo sostenible en todos los niveles.

Conforme a la Convención de Washington, cuya aplicación está referida directamente a los Parques Nacionales, los Gobiernos convienen en cooperar los unos con los otros, y prestar la ayuda necesaria, en particular en el área de los conocimientos científicos (artículo VI).

El Convenio sobre Diversidad Biológica contiene previsiones respecto a la cooperación científica y técnica (artículo 18), disponiendo que se fomente la cooperación científica y técnica internacional en la esfera de la conservación y utilización sostenible de la diversidad

biológica. Igualmente se apoya la cooperación en materia de programas de educación y sensibilización. Al referirse a la investigación y capacitación, el Convenio plantea que se tendrán en cuenta las necesidades específicas de los países en desarrollo para prestarles apoyo, y se cooperará para promover el uso de adelantos científicos que coadyuven a la conservación de la diversidad biológica (artículo 12).

En el plano interno, la CRBV apuesta a la cooperación en materia ambiental, al incorporar la defensa de los intereses ambientales como uno de los objetivos y razones de la integración (artículo 153).

8. *Gestión Basada en el mejor conocimiento disponible*

La planificación y manejo de los Parques Nacionales, de la biodiversidad y del ambiente en general, deben hacerse en función de la mejor información técnica y científica posible.

La Declaración de Estocolmo estipula que se debe utilizar la ciencia y la tecnología para descubrir, evitar y combatir los riesgos que amenazan al medio, para solucionar los problemas ambientales y por el bien común de la humanidad (principio 18). En el mismo orden de ideas dispone que se deben fomentar en todos los países en desarrollo, la investigación y el desarrollo científicos referentes a los problemas ambientales, tanto nacionales como multinacionales (principio 20).

La Carta Mundial de la Naturaleza propugna esfuerzos constantes para profundizar el conocimiento de la naturaleza mediante la investigación científica (principio 18), y para seguir muy de cerca del estado de los procesos naturales, los ecosistemas y las especies, a fin de que se pueda descubrir lo antes posible cualquier deterioro o amenaza, tomar medidas oportunas y facilitar la evaluación de las políticas y técnicas de conservación (principio 19).

La Declaración de Río contempla sobre este punto, que los Estados deben cooperar en el fortalecimiento de su propia capacidad de lograr el desarrollo sostenible, aumentando el saber científico (principio 9).

El Convenio sobre Diversidad Biológica dedica un espacio importante al tema de investigación y capacitación (artículo 12), al señalar que las Partes Contratantes, teniendo en cuenta las necesidades especiales de los países en desarrollo, establecerán y mantendrán programas de educación y capacitación científica y técnica en medidas de identificación, conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica y sus componentes; promoverán y fomentarán la investigación que contribuya a la conservación y a la utilización sostenible de la diversidad biológica, particularmente en los países en desarrollo, y promoverán la utilización de los adelantos científicos para la elaboración de métodos de conservación y utilización sostenible de los recursos biológicos.

En el contexto nacional, la Ley Orgánica del Ambiente (artículo 52) reitera estos lineamientos, prescribiendo que todo aprovechamiento y uso deberá promoverse en función del conocimiento disponible y del manejo de información sobre los recursos naturales, la diversidad biológica y los ecosistemas.

9. *Integralidad del Desarrollo y Gobernanza*

En cuanto a la Integralidad del Desarrollo, según la Declaración de Estocolmo, el desarrollo económico y social es indispensable para asegurar al hombre un ambiente de vida y trabajo

favorable y crear en la Tierra las condiciones necesarias para mejorar la calidad de vida (principio 8). A fin de lograr una más racional ordenación de los recursos y mejorar así las condiciones ambientales, los Estados deberían adoptar un enfoque integrado y coordinado de la planificación de su desarrollo, de modo que quede asegurada la compatibilidad del desarrollo con la necesidad de proteger y mejorar el medio humano en beneficio de su población (principio 13).

La Carta Mundial de la Naturaleza (principio 7) prescribió que en la planificación y realización de las actividades de desarrollo social y económico, se tendrá en cuenta el hecho de que la conservación de la naturaleza es parte integrante de esas actividades.

En idéntico sentido se pronunció la Declaración de Río, apuntando que el derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras (principio 3), y que a fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada (principio 4).

En la Declaración de Johannesburgo (principio 5) los Estados asumen la responsabilidad colectiva de promover y fortalecer, en los planos local, nacional, regional y mundial, el desarrollo económico y social y la protección ambiental, como pilares interdependientes y sinérgicos del desarrollo sustentable.

Este principio que hemos denominado integralidad del desarrollo, es consustancial al concepto de desarrollo sustentable, el cual está incorporado fuertemente en nuestra Constitución, la Ley Orgánica del Ambiente y otras leyes nacionales aplicables.

En cuanto a la Gobernanza, la Carta de la Tierra llamaba a fortalecer las instituciones democráticas en todos los niveles y brindar transparencia y rendimiento de cuentas, participación inclusiva en la toma de decisiones y acceso a la justicia.

En el siglo XXI la Declaración de Johannesburgo (principio 30) ratifica el compromiso de fortalecer y mejorar la gobernanza en todos los planos, para lograr la aplicación efectiva del Programa 21, los Objetivos de Desarrollo del Milenio y el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre.

Asimismo el Plan de Aplicación de Johannesburgo insta al fortalecimiento de los marcos institucionales para el desarrollo sostenible en el plano nacional, previendo que los Estados deberían (162. a) seguir fomentando enfoques coherentes y coordinados para los marcos institucionales de desarrollo sostenible en todos los niveles nacionales, incluyendo el establecimiento o el fortalecimiento de las autoridades existentes y de los mecanismos necesarios para la elaboración, coordinación y aplicación de políticas y la aplicación de las leyes.

Vale aclarar que si bien estos principios pueden (y deben) ser tratados de manera independiente uno del otro, los expertos consultados en el focus group decidieron unirlos para destacar la necesidad de una buena gobernanza en la planificación del desarrollo. Sin embargo, para futuros análisis, se espera considerarlos independientemente.

10. Evaluación de Impacto Ambiental

Dado el carácter eminentemente preventivo que debe privar para la protección ambiental, surge como lineamiento de gestión la necesidad de realizar evaluaciones de impacto

ambiental de las actividades de desarrollo.

La Carta Mundial de la Naturaleza (principio 11.b.) observó que las actividades que pudieran entrañar graves peligros para la naturaleza debían ser precedidas de un examen a fondo, especificando (principio 11.c.) que “las actividades que puedan perturbar la naturaleza serán precedidas de una evaluación de sus consecuencias y se realizarán con suficiente antelación estudios de los efectos que puedan tener los proyectos de desarrollo sobre la naturaleza”.

La Declaración de Río contempla (principio 17) que deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente.

También el Convenio sobre Diversidad Biológica (artículo 14) alude a la evaluación del impacto y reducción al mínimo del impacto adverso, asignando a los Estados el compromiso de establecer procedimientos apropiados por los que se exija la evaluación del impacto ambiental.

En Venezuela esta exigencia tiene rango constitucional (artículo 129) al disponer la Carta Magna que todas las actividades susceptibles de generar daños a los ecosistemas deben ser previamente acompañadas de estudio de impacto ambiental y sociocultural. A nivel legal, dicha previsión está incorporada en las Leyes Orgánica del Ambiente y de Diversidad Biológica, y a nivel reglamentario, existen las Normas sobre Evaluación Ambiental de Actividades Susceptibles de Degradar el Ambiente²⁸, que desarrollan la materia.

11. Precaución o Precautorio

El principio precautorio se consagró en la Carta de la Tierra, teniendo como norte evitar el daño y proceder con precaución cuando el conocimiento sea limitado.

Paralelamente este principio se adoptó en la Declaración de Río, donde se acordó que, con el fin de proteger el ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Esto significa que cuando haya peligro de un daño grave e irreversible la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del ambiente (principio 15).

También aparece en el Convenio sobre la Diversidad Biológica y en el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, y en instrumentos nacionales como las Leyes Orgánica del Ambiente y de Diversidad Biológica.

La precaución va mucho más allá de la prevención, pues permite a las autoridades tomar acciones a favor del ambiente, ante la existencia de un simple riesgo de daño. El objetivo de este principio es orientar la gestión pública ambiental en medio de inevitables incertidumbres científicas (Meier, 2003).

12. Reconocimiento de Comunidades Locales y Pueblos Indígenas

Las poblaciones indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales,

²⁸ Decreto 1.257, publicado en la Gaceta Oficial No. 35.946 del 25-04-1996.

desempeñan un papel fundamental en la ordenación del ambiente y en el desarrollo, debido a sus conocimientos y prácticas tradicionales. Así lo aseveró la Declaración de Río (principio 22), aseverando que los Estados deben reconocer y apoyar a las poblaciones indígenas y sus comunidades locales a fin de hacer posible su participación efectiva en el logro del desarrollo sustentable.

El Convenio sobre Diversidad Biológica da cuenta de la estrecha y tradicional dependencia de muchas comunidades locales y poblaciones indígenas que tienen sistemas de vida tradicionales basados en los recursos biológicos, y la conveniencia de compartir equitativamente los beneficios que se derivan de la utilización de los conocimientos tradicionales, las innovaciones y las prácticas pertinentes para la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes. Por ello (artículo 8.j) insta a los Estados a respetar, preservar y mantener los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades indígenas y locales que entrañen estilos tradicionales de vida pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.

La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (artículos 119 y 120) incorpora el reconocimiento, en particular, en lo que respecta a los pueblos y comunidades indígenas, otorgándoles derechos originarios sobre las tierras que ancestral y tradicionalmente ocupan. Asimismo se prevé que el aprovechamiento de los recursos naturales en los hábitats indígenas se hará sin lesionar la integridad cultural, social y económica de los mismos, y está sujeto a previa información y consulta. La Ley Orgánica de Pueblos y Comunidades Indígenas recoge y desarrolla estos postulados. Es importante mencionar que muchos hábitats indígenas, especialmente al sur del país, coinciden con Áreas Naturales Protegidas.

Otro fundamento de este principio en la legislación interna, se encuentra en la Ley de Diversidad Biológica (artículo 4.10), donde se menciona que la conservación de la diversidad biológica comprenderá el reconocimiento y la preservación del conocimiento que sobre la diversidad biológica y sus usos tienen las comunidades locales. Por último, la Ley Orgánica del Ambiente (artículos 41) precisa que los pueblos indígenas y comunidades locales tienen el derecho y el deber de participar en la formulación, aplicación, evaluación y control de los planes y programas de desarrollo nacional, regional y local, susceptibles de afectarles directamente.

13. *Sustentabilidad Ecológica*

Los recursos naturales de la tierra (aire, aguas, suelos, biodiversidad, etc.) y muestras representativas de los diversos ecosistemas naturales, deben preservarse y utilizarse sin agotarlos ni destruirlos, en beneficio de las generaciones presentes y futuras.

La Carta Mundial de la Naturaleza establece que se respetará la naturaleza y no se perturbarán sus procesos esenciales (principio 1). Continúa señalando que (principio 10) no se desperdiciarán los recursos naturales, por el contrario, se utilizarán con mesura y de acuerdo con las reglas siguientes:

- No se utilizarán los recursos biológicos más allá de su capacidad natural de regeneración;
- Se mantendrá o aumentará la productividad de los suelos con medidas de preservación de su fertilidad a largo plazo y de los procesos de descomposición orgánica y de prevención de la erosión y toda otra forma de deterioro;

- Se reaprovecharán o reciclarán tras su uso los recursos no fungibles, incluidos los hídricos;
- Se explotarán con medida los recursos no renovables y fungibles, teniendo en cuenta su abundancia, las posibilidades racionales de transformarlos para el consumo, la compatibilidad entre su explotación y el funcionamiento de los sistemas naturales.

La Carta de la Tierra promueve igualmente este principio, bajo el título de integridad ecológica, que debe manifestarse en la acción de proteger y restaurar la integridad de los sistemas ecológicos de la Tierra, con especial preocupación por la diversidad biológica y los procesos naturales que sustentan la vida.

14. *Sustentabilidad Financiera*

La conservación de las áreas protegidas y del ambiente implica costos financieros considerables. La sustentabilidad financiera se refiere a la disponibilidad de suficientes recursos y medios para la institucionalización de los mecanismos de conservación y gestión ambiental.

La Declaración de Estocolmo indica que deberían destinarse recursos a la conservación y mejoramiento del medio, teniendo en cuenta las circunstancias y las necesidades especiales de los países en desarrollo y cualesquiera gastos que pueda originar a estos países la inclusión de medidas de conservación del medio en sus planes de desarrollo, así como la necesidad de prestarles, cuando lo soliciten, más asistencia técnica y financiera internacional con ese fin (principio 12).

En los acuerdos de la Carta Mundial de la Naturaleza está incluida la necesidad de asegurar la disponibilidad de medios financieros, programas y estructuras administrativas necesarias para alcanzar los objetivos de la conservación de la naturaleza (principio 17).

La Declaración de Río (principio 16) se refiere a que las autoridades nacionales deberían procurar fomentar la internalización de los costos ambientales y el uso de instrumentos económicos.

La Declaración de Johannesburgo incluye el compromiso de incrementar el financiamiento para actividades en el campo del desarrollo sustentable, reconociendo que el financiamiento con este fin generalmente debería consistir en una combinación de recursos nacionales e internacionales e incluir toda la gama de posibles instrumentos de financiamiento, tales como financiamiento público, conversión de la deuda en programas de protección de la naturaleza, financiamiento privado, remuneración de los servicios prestados por las áreas protegidas e impuestos y derechos por el uso de servicios ecológicos a nivel nacional (UNEP/CDB, 2004).

Capítulo V. Metodología

Métodos de recolección de información

Para el desarrollo de este estudio se utilizaron diversas modalidades de investigación, partiendo de las siguientes premisas:

- La investigación recoge conocimientos o datos de fuentes primarias y secundarias y los agrupa para el logro de nuevos conocimientos.
- Los investigadores sustentan sus análisis en antecedentes previos, que si bien no abordan los mismos criterios sujetos al análisis, establecen el marco referencial del estudio, a partir de resultados anteriores logrados por otros autores.
- La investigación se apoya en la opinión de expertos, con comprobado conocimiento y experiencia en los Parques Nacionales seleccionados que se les solicitó evaluar.
- La investigación es objetiva, sustentada en evidencias verificables.

Los métodos de investigación se conjugaron para alcanzar los objetivos, y de manera general pudiéramos decir que son cuatro las metodologías generales desarrolladas en este estudio: Documental, Descriptiva, Focus Group y Encuestas de Campo.

La primera de ellas de tipo documental, con la finalidad de sustentar con evidencias los resultados obtenidos, realizando un arqueio de información secundaria que se basó, fundamentalmente, en información proveniente de documentos oficiales tales como Gaceta Oficial y aquellos colocados en los portales de los diferentes ministerios y demás instancias públicas, informes presentados ante organismos regionales, trabajos publicados en revistas especializadas, informes de organismos multilaterales y Organizaciones no Gubernamentales, entre otros.

Se tomaron en consideración datos e información de medios de comunicación escrita, especialmente cuando la fuente era proveniente de voceros oficiales.

La segunda de ellas de tipo descriptivo, que tal y como lo establece Landeau (2007), busca medir conceptos o variables, así como evaluar diversos aspectos de un universo, con la finalidad de identificar características o establecer prioridades importantes que permitan informar sobre el fenómeno estudiado.

Para este análisis, el proceso de definición del problema se inicia al considerar los conocimientos previos sobre el tema bajo estudio, el conocimiento preliminar que tiene el equipo de investigadores, los trabajos publicados y la documentación pre-existente, el nivel en el que se va a fundar el análisis del problema y los avances predominantes que el tema ha tenido en diversos estudios complementarios.

La tercera modalidad utilizada fue el Focus Group (Grupo Focal), también conocida como Sesiones de Grupo, una de las formas de los estudios cualitativos en el que se reúne a un grupo de expertos para indagar acerca del instrumento de recolección de información, y en general sobre los objetivos y productos esperados en la investigación (Qualitative Research Consultants Association, 2007). Las preguntas de los formularios son respondidas por la interacción del grupo en una dinámica donde los participantes se sienten cómodos y libres de hablar y comentar sus opiniones.

La cuarta modalidad es la Encuesta de Campo, la cual se basa en la recolección de información fundamentándose en testimonios, por medio de la consulta directa a expertos en algunas de las áreas bajo estudio, siguiendo planes objetivos establecidos con antelación para facilitar la cuantificación de las respuestas mediante instrumentos de recolección contruidos y validados según criterios estadísticos.

Los métodos para el análisis y validación estadística se describen más adelante.

1. Selección del marco

Como se indicó anteriormente, la investigación se apoya en la opinión de expertos, pudiéndose entonces definir el marco poblacional como el conjunto de expertos que hay para cada parque del sistema nacional. Todos los expertos anteriormente citados, más 20 representantes de diversas organizaciones públicas y privadas, incluyendo ONGs y universidades, con amplios conocimientos sobre el Sistema de Parques Nacionales, también fueron consultados en torno al sistema como un todo.

2. Constructo y pre-test del cuestionario

La evaluación se realizó en base a una serie de indicadores formulados por los técnicos de VITALIS y posteriormente validados mediante la realización de un Focus Group a la cual fueron invitados los miembros de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) existentes en Venezuela, así como por otros expertos de organizaciones públicas y privadas con amplios conocimientos sobre la situación de los Parques Nacionales de Venezuela.

Con ellos se validaron los 15 Principios dispuestos en el Anexo 4, tomando como punto de partida los más relevantes y básicos principios de la gestión ambiental relacionados con los Parques Nacionales, donde cada indicador deriva o es consecuencia de alguno de los principios identificados.

Cada uno de los Principios fue transformado en preguntas para construir los cuestionarios: El Instrumento 1 (Anexo 5) esta dirigido a evaluar el sistema de Parques Nacionales como un todo y el Instrumento 2 (Anexo 6) orientado a evaluar los Parques Nacionales de manera individual. Posteriormente se agruparían convenientemente las respuestas para la construcción de los indicadores de los Principios.

Los mismos fueron dispuestos en dos formatos para ser completados por los expertos: Formato on line, a través de una plataforma de encuestas (Encuesta Fácil, 2007) y formato físico (similares a los anexos 5 y 6) para ser remitidos vía fax, correo recomendado o vía electrónica.

3. Diseño y selección de la muestra

La planificación del diseño tomó en cuenta el conocimiento del personal de VITALIS referente a la experticia de los candidatos a encuestar, pertenecientes a diversas organizaciones públicas y/o privadas, en particular sobre su conocimiento de cada parque en asuntos jurídicos, políticos, administrativos, de manejo técnico, años de experiencia, funciones desempeñadas en el parque y responsabilidad técnica. Asimismo, se consideraron sus posibilidades de comunicación (Internet propio, Internet cyber, fax, teléfono fijo, teléfono

celular, correo recomendado u otros).

En vista de la limitada cantidad de expertos con que se cuenta por cada Parque Nacional, VITALIS solicitó a todos los consultados, elementos del marco muestral, que respondieran la encuesta indicando el vínculo web o facilitando el instrumento en el formato que fuera requerido. La relación entre número de contactos y respuestas efectivas por Parque Nacional se indica en la Tabla 1.

Tabla 1. Relación entre número de contactos y respuestas efectivas por Parque Nacional

Parque Nacional	Número de contactos	Respuestas efectivas
Aguaro Guariquito	8	4
El Ávila	9	3
Canaima	6	4
Mochima	8	3
Morrocoy	7	5
San Esteban	5	1
Sierra Nevada	7	3
Terepaima	7	3
TOTAL	57	22

Fuente: Elaboración propia.

Debido a que el estudio a realizar no es de ninguna manera inferencial, ni se requieren hipótesis acerca de la población general, estadísticamente hablando, el tamaño de la muestra es adecuado.

Por ejemplo, para efectuar un análisis de componentes principales, al trabajar en el análisis de 14 principios, se requiere técnicamente un mínimo de 16 encuestas, contándose en cambio con 26.

El Parque Nacional San Esteban pareciera estar pobremente representado con una encuesta, información que igualmente fue utilizada para evaluar el parque ya que se mostró consistente con las evidencias. Sin embargo, como no se determinó la variabilidad de la muestra en este caso, se utilizaron los datos recopilados en la encuesta de este parque con cautela.

4. Perfil de los Expertos

De un total de 120 expertos consultados en el tema de áreas naturales protegidas, en los Instrumentos 1 (Sistema de Parques Nacionales) y 2 (Parques Nacionales) se obtuvo un total de 43 respuestas efectivas de igual número de especialistas, contándose entre ellos con abogados, arquitectos, biólogos, botánicos, ecólogos, geógrafos, ingenieros y oceanógrafos, los cuales están dedicados a la conservación biológica, investigación, coordinación de Parques Nacionales, docencia especializada, planificación, ó estudios doctorales para el

momento de ser consultados.

En la Tabla 2 se presenta el perfil de los expertos consultados, destacándose que en los instrumentos 1 y 2 el mayor porcentaje de respuestas fue dado por expertos cuya experiencia en el tema de Áreas Naturales Protegidas es superior a 10 años.

Tabla 2. Perfil profesional de los Expertos consultados

Perfil del experto N=43	Sistema de Parques Nacionales	Parques Nacionales
Actividad		
Funcionario público	26.3%	45.8%
Consultor privado / Miembro de ONG	47.4%	41.7%
Otros / No informo	26.3%	12.5%
Experiencia en el área		
Más de 10 años	52.6%	54.2%
Entre 6 y 10 años	31.6%	33.3%
Entre 1 y 5 años	15.8%	8.3%
No informo	0	4.2%
Genero		
Hombre	37,5%	40%
Mujer	62,5%	60%
Edad		
Edad entre 21 y 30 años	0	15
Edad entre 31 y 40 años	19	16
Edad entre 41 y 50 años	45	38
Más de 50 años	36	31

Fuente: Elaboración propia.

La edad fluctuó entre 19 a más de 50 años, ubicándose el mayor porcentaje en el segmento de 41 a 50 años, mientras que a nivel de género las mujeres presentaron mayores porcentajes de participación. Sin embargo, la participación de funcionarios públicos fue más notoria en el instrumento 2, lo cual puede ser atribuido a la naturaleza del instrumento que requería del encuestado un conocimiento muy preciso de un Parque Nacional en particular, a diferencia del instrumento 1, cuyas preguntas estaban dirigidas a un conocimiento general lo cual brindaba mayores opciones de participación.

Esto permite inferir que los juicios de valor expresados por los expertos a través de los instrumentos 1 y 2 pueden considerarse confiables y de gran utilidad para el Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales.

Si bien fue limitada la cantidad de expertos que respondieron las encuestas, hay que destacar que el estudio realizado no es de ninguna manera inferencial, y no se requerían hipótesis acerca de la población general, por lo cual el tamaño de la muestra se consideró adecuado.

Para validar la confiabilidad de los datos obtenidos a través de los Instrumentos 1 y 2, se realizaron diversos análisis estadísticos y matemáticos, tal como se expone en la sección siguiente.

5. Codificación de los datos

Se procedió a elaborar una tabla de transcripción en Excel, con el formato estándar para análisis multivariado, mediante una matriz $X_{n \times p}$ para n individuos (encuestas) y p variables (respuestas a preguntas).

En la mayoría de las preguntas no fue requerida tabla de codificación ya que se utilizó la numeración de las respuestas que indicaron los respondientes para cada pregunta.

Las preguntas con 6 opciones de respuesta fueron recodificadas ya que su numeración no correspondía a una escala creciente. En estos casos las numeraciones asignadas fueron: 1 No existe, 2 Se desarrollan algunas acciones aisladas, 3 Diseñado, 4 Aprobado formalmente, 5 En ejecución, 6 Evaluado.

Las preguntas sobre cartografía fueron codificadas así: 1 No disponible, 2 Disponible en impreso, 3 Disponible en digital, 4 Disponible en impreso y digital. La segunda parte de estas preguntas se codificó así: 1 Con más de 5 años, 2 Actualizada con menos de 5 años, 3 Refrendada por el Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar (IGVSB).

Ante la duda razonable del impacto de esta codificación sobre los indicadores, se inspeccionó el indicador del principio correspondiente a las preguntas involucradas, encontrándose bastante robusto debido al número de preguntas utilizadas para calcularlo, por lo que su impacto, en caso de ocurrir un cambio menor, no es muy grande y no modifica el indicador de forma sensible.

6. Edición de los datos

Se presentaron algunos casos de multi-respuesta, esto es, que algunos respondientes seleccionaron varias opciones en ciertas preguntas (aproximadamente en el 2.8% de los casos).

Esto conlleva dificultades en la elaboración de los indicadores, porque debido a la limitada cantidad de expertos con que se cuenta por parque analizado no resulta viable la eliminación de tales respuestas y mucho menos de las encuestas en su totalidad. También se presentaron múltiples casos de no-respuesta, que no se pueden solventar mediante imputación de datos debido a la posible variabilidad existente entre los parques.

En los casos de multi-respuesta se trabajó con dos ópticas. En las preguntas donde fue evidente que el respondiente no deseaba evaluar al parque con un número entero se procedió a promediar los valores obtenidos en la encuesta. En un número limitado de casos se evidenció que el respondiente deseaba exponer una respuesta en forma de lista de chequeo, indicando los pasos que se habían seguido hasta el momento, procediendo en estos casos los expertos de VITALIS a revisar estas respuestas y seleccionar la más

adecuada en referencia a la situación actual.

Adicionalmente, en vista de que los valores obtenidos en la pregunta 2 del cuestionario presentaron inconsistencias entre encuestados del mismo parque, e incongruencias con la situación actual conocida, se sustituyeron con información documental validada por VITALIS, a fin de incrementar la consistencia de los indicadores construidos.

7. Ajustes post-encuesta

Debido a lo expuesto anteriormente se procedió a trabajar bajo un esquema pairwise, esto es, utilizando para cada pregunta y cada parque el máximo de información disponible para comparar con otras preguntas y otros parques.

No se efectuaron otros ajustes adicionales a los indicados en la edición, ya que la imputación de datos no resulta factible con un número limitado de encuestas por parque.

Desarrollo de la investigación

Escala. La mayoría de las preguntas se construyó en escala del 1 al 5, aunque algunas preguntas, por razones de la naturaleza de las respuestas, se presentaron en escalas del 1 al 3, del 1 al 4 o del 1 al 6. En tal sentido, para permitir interpretaciones únicas sobre las escalas numéricas se transformaron, vía rectas de regresión, todas estas escalas a una única del 1 al 5. Esta consideración adicionalmente facilita la interpretación de la información suministrada con los diagramas radiales, siguiendo la escala de Lickert planteada originalmente.

Uso de diagramas radiales. La presentación simultánea de múltiples indicadores, o de información equivalente para múltiples Parques Nacionales, estimula la utilización de gráficos de tipo radial, en el que cada eje concéntrico está escrito en la misma escala que los otros.

Construcción de proyecciones sobre el plano principal. Mediante la utilización de un Análisis de Componentes Principales (ACP) se ubicaron las tendencias principales de las respuestas. El ACP se efectúa sobre los principios para respetar la relación recomendada de que el número de encuestas supere en al menos una unidad al número de preguntas.

Uso de polígonos de frecuencia. A fin de comparar las tendencias de los principios y contraponer valores altos y bajos, se presentan gráficos de tipo polígono de frecuencia.

No se utilizarán gráficos de barra o histogramas en el análisis por parque. Debido a que se manejan entre 1 y 5 respondientes por parque, con uso mayoritario de escalas de 1 a 5, la representación sobre estos gráficos no reflejaría la situación real.

Todos los cálculos efectuados para la construcción de los indicadores se pueden revisar en el archivo Excel titulado "Base de datos Semáforo.xls".

El ACP se realizó con el software francés SPAD, debido a su versatilidad para la elaboración de gráficos. El investigador interesado en reproducir los cálculos en un software más tradicional como SPSS obtendrá los mismos resultados, si bien se le recuerda que puede observar diferencias en los cálculos de las varianzas.

1. Construcción del indicador del semáforo

Para la elaboración de los indicadores que permitieran construir el indicador final por Parque Nacional, se compararon tres metodologías para establecer un color para cada área estudiada.

Todas las metodologías se basaron en una distribución uniforme de las puntuaciones de los respondientes en el rango de la escala utilizada, considerando que cada principio tiene el mismo peso en la construcción del indicador general del parque, y que las escalas en las que están medidos es uniforme del 1 al 5, donde los valores mas altos corresponden a situaciones favorables para el mismo y los valores bajos a situaciones desventajosas para el parque, resultó razonable establecer un semáforo que atribuya el color sobre un segmento de longitud $1/3$ del rango total de la escala.

Por lo tanto, como el rango es $4 = 5 - 1$, el segmento rojo debe corresponder a los valores que se encuentren entre el número 1 y el número 2,33 ($2,33 = 1 + 4/3$). El segmento amarillo corresponderá a los valores que se encuentren entre el número 2,33 y el número 3,67 ($3,67 = 2,33 + 4/3$). Por último el segmento verde corresponderá a los valores que se encuentren entre el número 3,67 y el número 5.

Desde un punto de vista técnico, para evitar solapamientos de los intervalos al ejecutar la selección del color, se estableció la siguiente convención (Tabla 3):

Tabla 3. Color, definición e intervalo de la escala del Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales

Color	Definición	Intervalo para el indicador
Rojo	Estado crítico	(1, 2.33)
Amarillo	En riesgo	(2.33, 3.67)
Verde	Deseable	(3.67, 5)

Fuente: Elaboración propia

Metodología por Promedios de Principios

Establece el cálculo de un promedio general por parque, mediante la media simple de los indicadores de cada principio válidamente construido. Por las razones expuestas en el análisis de los resultados no se recomienda su uso.

Metodología por Porcentajes de Colores

Establece el cálculo de un promedio general por parque, mediante la suma ponderada de tres valores numéricos que cumplen la función de representar a los colores del semáforo. El valor 1 representa al color rojo, el valor 2 representa al color amarillo y el valor 3 representa al color verde. La suma ponderada consiste en multiplicar cada valor representante por el número de principios que resultaron en ese color.

Se observa la suma ponderada en relación al rango entre el mínimo posible (si todos los indicadores se encontraran en rojo) y el máximo posible (si todos los indicadores se encontraran en verde). El color del parque se determina análogamente al método anterior,

colocando rojo si la suma ponderada está en el tercio inferior del rango, amarillo si está en el tercio intermedio y verde si está en el tercio superior.

Metodología A Juicio

Establece el conteo de principios por parque para cada color y se transforma en porcentaje. Luego se decide el color según la columna en la que se ubique el porcentaje más alto en la tabla, del cual se espera que sea cercano o superior al 50%.

Debido a la coherencia observada entre esta forma de construir los indicadores por parque y los distintos análisis efectuados se recomienda esta metodología para futuros estudios de este tipo.

Definición de colores del semáforo

Seguidamente se resume la interpretación que los autores dan a los colores del análisis, en función de la situación de los parques evaluados.



El color verde significa que el estado de cumplimiento o adecuación a los principios ambientales aplicables al Sistema de Parques Nacionales, contenidos o derivados de los compromisos internacionales asumidos por Venezuela, es satisfactorio. Ello supone que se están desarrollando apropiadamente actividades, programas, proyectos, prácticas, y/o procesos de toma de decisiones, que permiten una aplicabilidad satisfactoria del principio.



El color amarillo significa que el estado de cumplimiento o adecuación a los principios ambientales aplicables al Sistema de Parques Nacionales, contenidos o derivados de los compromisos internacionales asumidos por Venezuela, es limitado, por lo que está en riesgo. Ello sugiere que no se están desarrollando suficientes actividades, programas, proyectos, prácticas, y/o procesos de toma de decisiones que ponen en alerta la aplicabilidad del principio.



El color rojo significa que el estado de cumplimiento o adecuación a los principios ambientales aplicables al Sistema de Parques Nacionales, contenidos o derivados

de los compromisos internacionales asumidos por Venezuela, es crítico. Ello sugiere que son poco significativos o inexistentes las actividades, programas, proyectos, prácticas, y/o procesos de toma de decisiones, y no permiten una aplicabilidad efectiva del principio.



Parque Nacional Mochima

Foto: Cesar Aponte, BioParques

Capítulo VI. Resultados

Análisis del Marco Jurídico Internacional y Nacional que regula el Sistema de Parques Nacionales en Venezuela

Como se observó en capítulos anteriores, la figura de Parques Nacionales está presente y es regulada en varios acuerdos multilaterales de los que Venezuela forma parte, habiéndose comprometido nuestro país al cumplimiento de los compromisos que en cada uno de esos instrumentos se establecen. A estas obligaciones se suman aquellas que se derivan de la normativa interna, establecidas en leyes y reglamentos nacionales.

A continuación presentamos el análisis de las principales normas que conforman este marco jurídico internacional y nacional relacionado con el Sistema de Parques Nacionales. El resumen de las normas legales relevantes para el Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales se puede encontrar en el Anexo 7.

1. Marco Jurídico Internacional

*Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América*²⁹

(Convención de Washington, 1940).

Esta Convención se concertó en el marco de la Organización de Estados Americanos, brindando el marco jurídico internacional para proteger y conservar la flora, la fauna y las bellezas escénicas.

La Convención de Washington aportó las bases jurídicas y conceptuales sobre las cuales Venezuela y muchos países de la región fundamentaron el desarrollo de figuras administrativas y legislaciones nacionales que permitieran el diseño de una estructura ambiental orientada hacia la protección y conservación de áreas naturales de particular importancia por los recursos naturales que albergan y sus bellezas escénicas (MRE/MARN, 2000).

En este instrumento se definen los Parques Nacionales como regiones establecidas para la protección y conservación de las bellezas escénicas naturales y de la flora y la fauna de importancia nacional, de las que el público pueda disfrutar mejor al ser puestas bajo la vigilancia oficial. Asimismo, se definen los Monumentos Naturales, constituidos por las regiones, los objetos o las especies vivas de animales o plantas de interés estético o valor histórico o científico, a los cuales se les da protección absoluta. Los Monumentos Naturales se crean con el fin de conservar un objeto específico o una especie determinada de flora o fauna declarando una región, un objeto o una especie aislada, monumento natural inviolable excepto para realizar investigaciones científicas debidamente autorizadas, o inspecciones gubernamentales.

De acuerdo a la Convención de Washington las principales obligaciones de los Estados

²⁹ Ley Aprobatoria publicada en la Gaceta Oficial No. 20.643 del 13-11-1941

están referidas a:

- Crear, dentro del territorio de sus respectivos países, Parques Nacionales y otras figuras de protección ambiental;
- Adoptar la legislación y los sistemas administrativos necesarios en garantía de los Parques Nacionales;
- No alterar los límites de los Parques Nacionales, ni enajenar parte alguna de ellos (en todo caso, para hacerlo, debería contarse con autorización del órgano legislativo del país);
- No permitir la explotación con fines comerciales de las riquezas existentes dentro de los parques;
- Prohibir la caza, la matanza y la captura de especímenes de la fauna y la destrucción y recolección de ejemplares de la flora en los Parques Nacionales (excepto cuando se haga por las autoridades del parque o por orden o bajo la vigilancia de las mismas, o para investigaciones científicas debidamente autorizadas);
- Proveer a los Parques Nacionales de las facilidades necesarias para el solaz y la educación del público; y
- Cooperar entre los gobiernos para promover los propósitos de la Convención, especialmente en el ámbito de investigación científica.

Convención relativa a los Humedales de Importancia Internacional Especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas³⁰

(Convención RAMSAR, 1971)

Este Convenio tiene como objetivo impedir la pérdida de humedales y asegurar su conservación, y constituye uno de los instrumentos jurídicos internacionales de mayor importancia para la conservación in situ de los recursos biológicos y del recurso agua (MRE/MARN, 2000).

Los Estados asumieron este compromiso considerando el gran valor económico, cultural, científico y recreativo de los humedales, y las funciones ecológicas fundamentales que ellos cumplen como reguladores de los regímenes hidrológicos y como hábitat de una fauna y flora características, especialmente de aves acuáticas.

A los efectos de la Convención, son humedales las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros.

Los Estados parten del convencimiento de que la conservación de los humedales puede asegurarse armonizando políticas nacionales previsoras con una acción internacional coordinada. Por ello los estados convinieron en crear y mantener, mediante RAMSAR, la llamada "Lista de Humedales de Importancia Internacional", que denota la trascendencia supra nacional de esos ecosistemas específicos, sin menoscabo de los derechos exclusivos

³⁰ Ley Aprobatoria publicada en la Gaceta Oficial No. 34.053 del 16-09-1988

de soberanía de cada país. Así, los Estados se comprometieron a designar humedales idóneos de sus territorios para ser incluidos en la citada lista.

De igual forma, al ratificar este Convenio, Venezuela y el resto de los países adquirieron los siguientes compromisos:

- Fomentar la conservación de los humedales y de las aves acuáticas creando reservas naturales en aquellos, estén o no incluidos en la Lista, y tomar las medidas adecuadas para su custodia; y
- Elaborar y aplicar su planificación de forma que favorezca la conservación de los humedales incluidos en la Lista y, en la medida de lo posible, el uso racional de los humedales de su territorio.

Cabe señalar que entre los principales mecanismos que han utilizado los Estados para cumplir estos cometidos, está la declaratoria de dichos ecosistemas como áreas naturales protegidas de acuerdo a las legislaciones nacionales.

De hecho, los expertos consultados afirman que las áreas RAMSAR en Venezuela han fortalecido el sistema de Parques Nacionales y los Refugios de Fauna Silvestre (MRE/MARN). En efecto, nuestro país ha inscrito cinco sitios en la lista RAMSAR, de los cuales tres constituyen Parques Nacionales: Archipiélago de Los Roques, Laguna de Tacarigua y Laguna de La Restinga, y los otros dos constituyen Refugios de Fauna Silvestre: Cuare y Ciénaga de Los Olivitos. De allí que además de contar con la declaratoria y protección jurídica nacional como ABRAE, estas áreas están apoyadas por las cláusulas de RAMSAR, gozando así de una doble tutela.

Con todo lo anterior, queda claro que el Convenio RAMSAR tiene un rol considerable en el tema de manejo de áreas protegidas, y no en vano la novena reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes del Convenio celebrada en 2005, adoptó la Resolución IX.22 sobre “los sitios RAMSAR y los sistemas de áreas protegidas”³¹ donde se pone en evidencia la estrecha relación existente.

Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural de la UNESCO (1972)³²

Esta Convención de la UNESCO, bajo la figura de Patrimonio Natural, permite brindar protección a ecosistemas de singular importancia y de características únicas e irremplazables, que presentan un interés excepcional para la humanidad entera, por lo que debe garantizarse su utilización y disfrute por las generaciones presentes y futuras.

La cooperación internacional es medular dentro de este acuerdo, ya que se parte de la consideración de que en muchos casos la protección de este patrimonio sería insuficiente si se diera solamente en la escala nacional dentro del país donde se encuentre el bien, dada la magnitud de los medios que requiere y las limitaciones de recursos económicos, científicos y técnicos que pueden presentarse. Es así que se propone un sistema de protección colectiva, basado en la cooperación y asistencia internacional, destinado a secundar a los Estados en los esfuerzos que desplieguen para conservar e identificar ese patrimonio.

³¹ Disponible en http://www.ramsar.org/res/key_res_ix_22_s.htm

³² Ley Aprobatoria publicada en la Gaceta Oficial N. 4.191 Extraordinaria del 06-07-1990

En el caso venezolano, desde 1994 por decisión de la UNESCO, constituye Patrimonio Mundial de la Humanidad el Parque Nacional Canaima, que ha sido una de las áreas seleccionadas como piloto, para la implementación del Semáforo Conservacionista.

De acuerdo a la Convención, el Estado Venezolano debe procurar:

- Adoptar una política general encaminada a atribuir al patrimonio natural una función en la vida colectiva y a integrar la protección de ese patrimonio en los programas de planificación general;
- Instituir en su territorio, si no existen, uno o varios servicios de protección, conservación y revalorización del patrimonio natural, dotados de un personal adecuado que disponga de medios que le permitan llevar a cabo las tareas que le incumban;
- Desarrollar los estudios y la investigación científica y técnica y perfeccionar los métodos de intervención que permitan hacer frente a los peligros que amenacen a su patrimonio natural;
- Adoptar las medidas jurídicas, científicas, técnicas, administrativas y financieras adecuadas, para identificar, proteger, conservar, revalorizar y rehabilitar ese patrimonio; y
- Facilitar la creación o el desenvolvimiento de centros nacionales o regionales de formación en materia de protección, conservación y revalorización del patrimonio natural y estimular la investigación científica en este campo.

Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres³³

(CITES, 1973)

Su objetivo es la protección de ciertas especies de fauna y flora silvestres, que son objeto de explotación excesiva mediante el comercio internacional.

La captura, caza y extracción de plantas y animales del medio silvestre para el comercio, constituyen la segunda amenaza para la supervivencia de especies, después de la destrucción de su hábitat. Tanto es así, que el tráfico de flora y fauna silvestres es el tercer mayor comercio ilegal del mundo, superado sólo por el tráfico de drogas y armas³⁴.

Los niveles de aprovechamiento de algunos animales y plantas son elevados y su comercio, junto con otros factores, como la destrucción del hábitat, es capaz de mermar considerablemente sus poblaciones e incluso hacer que algunas especies estén al borde de la extinción

El cumplimiento de los compromisos de esta convención se materializa en la adecuación de la legislación nacional y en las acciones científicas y administrativas necesarias para cumplir con las previsiones del texto y espíritu de la convención.

Los Parques Nacionales no escapan a esta situación. Estas áreas albergan especies silvestres de alto valor comercial.

³³ Ley Aprobatoria publicada en la Gaceta Oficial No. 1881 Extraordinaria del 10-06-1976.

³⁴ <http://www.conciencia-animal.cl/paginas/temas/temas.php?d=52>

Protocolo relativo a las Áreas de Flora y Fauna Silvestre Especialmente Protegidas³⁵

(SPAW, 1990)

Este Protocolo se deriva del Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe (1986).

La Región del Gran Caribe está constituida por un grupo de ecosistemas interconectados, y una amenaza ambiental a una de sus partes representa una amenaza potencial para las demás. En virtud de ello, a través de este Protocolo, se insta al establecimiento de áreas protegidas y zonas de amortiguación, previendo además esfuerzos de cooperación, investigación y educación, entre otros.

Cada Parte, de acuerdo con su normativa legal, tomará las medidas necesarias para proteger, preservar y manejar de manera sostenible tanto las áreas que requieren protección para salvaguardar su valor especial, como las especies de flora y fauna amenazadas o en peligro de extinción.

En concreto se señala que los Estados deben establecer áreas protegidas en zonas sobre las que ejercen soberanía, o derechos soberanos o jurisdicción, con miras a conservar los recursos naturales de la Región del Gran Caribe y fomentar el uso ecológicamente racional y apropiado de estas áreas, así como el conocimiento y esparcimiento, de acuerdo con los objetivos y características de cada una de ellas. Además, deberá adoptar progresivamente las medidas que sean necesarias y factibles para lograr los objetivos para los cuales fueron creadas las áreas protegidas, y adoptar y poner en práctica medidas de planificación, manejo y de vigilancia y control para dichas áreas.

El artículo 4 del protocolo, en su numeral 2, prevé que las áreas protegidas “se establecerán para conservar, mantener y restaurar, en particular:

- tipos representativos de ecosistemas costeros y marinos de las dimensiones adecuadas para asegurar su viabilidad a largo plazo, como la conservación de la diversidad biológica y genética;
- hábitats y sus ecosistemas asociados críticos para la sobrevivencia y recuperación de las especies de flora y fauna endémicas, amenazadas o en peligro de extinción;
- la productividad de ecosistemas y recursos naturales que proporcionen beneficios económicos o sociales y de los cuales dependa el bienestar social; y
- áreas de especial valor biológico, ecológico, educativo, científico, histórico, cultural, recreativo, arqueológico, estético, inclusive, en particular, aquellas cuyos procesos ecológicos y biológicos sean esenciales para el funcionamiento de los ecosistemas del Gran Caribe.”

El Protocolo SPAW fue uno de los primeros en utilizar una visión ecosistémica para enfrentar los asuntos de conservación en los países del área del Caribe, destacando la importancia de proteger el hábitat como método eficaz para proteger y recuperar las especies.

A lo largo de todas las costas venezolanas existe una red de áreas naturales protegidas que se encontrarían bajo el amparo de este Protocolo, que van desde la Península de Paria, en el

³⁵ Ley Aprobatoria publicada en la Gaceta Oficial No. 36.110 del 18-12-1996.

extremo noreste de Venezuela, hasta el occidente de Venezuela en el Estado Zulia, que protegen áreas muy frágiles con paisajes muy importantes representativos de hábitats caribeños, así como también especies vulnerables y amenazadas. Esta red de áreas protegidas incluye Parques Nacionales, tales como Península de Paria, Mochima, Morrocoy y Los Roques, y los Refugios de Fauna Silvestre Cuare, Ciénaga de Los Olivitos e Isla de Aves. (PNUMA, 2005).

Convenio sobre Diversidad Biológica (1992)³⁶

Este Convenio tiene como objetivo la conservación de la diversidad biológica.

Una exigencia fundamental para la conservación de la diversidad biológica es la conservación in situ de los ecosistemas y hábitats naturales y el mantenimiento y la recuperación de poblaciones viables de especies en sus entornos naturales. La creación de Parques Nacionales -y en general de áreas naturales protegidas- juega un papel esencial en este sentido, y por ello el Convenio se refiere a ese tema en varios artículos, incorporando incluso la definición de área protegida, entendida como un área definida geográficamente que haya sido designada o regulada y administrada a fin de alcanzar objetivos específicos de conservación.

Las principales obligaciones para los Estados que derivan de este convenio son:

- Establecer un sistema de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica;
- Elaborar directrices para la selección, el establecimiento y la ordenación de áreas protegidas o áreas donde haya que tomar medidas especiales para conservar la diversidad biológica;
- Promover un desarrollo ambientalmente adecuado y sostenible en zonas adyacentes a áreas protegidas, con miras a aumentar la protección de esas zonas;
- Realizar esfuerzos en temas como investigación y capacitación, educación y conciencia pública, cooperación internacional y evaluación de impacto ambiental.

La evolución de los esfuerzos internacionales para preservar la diversidad biológica demuestra claramente que las áreas protegidas son esenciales para el éxito de cualquier estrategia global de la biodiversidad. Sin la preservación de las áreas centrales del hábitat, la preservación de espacios amortiguadores alrededor de las áreas centrales y la vinculación de corredores de vida silvestre, se perderá la biodiversidad. Es más, las áreas protegidas preservan los paisajes, las áreas marinas y áreas naturales para el uso apropiado y deleite del ser humano a largo plazo. En resumen, tomando en cuenta sus muchos beneficios, las áreas protegidas son instrumentos importantes para satisfacer las metas del Convenio (PNUMA/CBD, 2003). De allí que la séptima reunión de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica en 2004, mediante la Decisión VII/28³⁷, adoptó el Programa de Trabajo Especial sobre Áreas Protegidas.

En aplicación de los compromisos del Convenio, Venezuela aprobó en 2001 la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica y su Plan de Acción (MARN, 2001).

³⁶ Ley Aprobatoria publicada en la Gaceta Oficial No. 4.780 Extraordinaria del 12-09-1994.

³⁷ Disponible en <http://www.cbd.int/decisions/default.shtml?dec=VII/28>

Entre los objetivos específicos de la estrategia se contemplan: Desarrollar políticas que consoliden el sistema nacional de ABRAE para la conservación in situ de la diversidad biológica (objetivo 2.1.) y promover el manejo sustentable en la gestión de las áreas protegidas (objetivo 2.2.).

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (1992)³⁸

El objetivo de la Convención y de sus instrumentos conexos es lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.

Dentro de los principios que guían el cumplimiento de este objetivo, se menciona que

“Las Partes tienen derecho al desarrollo sostenible y deberían promoverlo” (artículo 3.4)

De acuerdo a la Convención, los países en desarrollo, entre los cuales está Venezuela, no tienen compromisos obligatorios de limitación o reducción de emisiones de gases de efecto invernadero; no obstante, sí asumen otros compromisos tales como:

- Elaborar inventarios nacionales de las emisiones antropógenas por las fuentes y de absorción por los sumideros;
- Formular, aplicar, publicar y actualizar regularmente programas nacionales que contengan medidas orientadas a mitigar el cambio climático; y
- Tener en cuenta, en la medida de lo posible, las consideraciones relativas al cambio climático en sus políticas y medidas sociales, económicas y ambientales pertinentes.

Siguiendo estos lineamientos, Venezuela elaboró su Primera Comunicación Nacional en Cambio Climático³⁹.

Todos estos compromisos en materia de cambio climático tienen enorme incidencia en el tema de Áreas Protegidas, lo que ha sido advertido en diversos grupos especializados. Así, por ejemplo, el V Congreso Mundial de Parques, celebrado en Durban (Sudáfrica) en 2003, aprobó la Recomendación 5.05⁴⁰, la cual parte del hecho de que el cambio climático y sus sinergias con otros cambios mundiales, plantean un desafío nuevo y sin precedentes para las áreas protegidas. Los ecosistemas y las especies cambiarán como consecuencia del cambio climático, lo cual hará necesario crear nuevas áreas protegidas y establecer nuevas estrategias de gestión en las áreas existentes. Por ello la Recomendación exhorta a los gobiernos y los ciudadanos a reconocer la amenaza que el cambio climático y otros cambios mundiales suponen para las áreas protegidas.

También en el marco del Convenio sobre Diversidad Biológica, el Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas⁴¹ plantea que para mejorar sustancialmente la planificación y

³⁸ Ley Aprobatoria publicada en la Gaceta Oficial No. 4.825 Extraordinaria del 27-12-1994.

³⁹ Disponible en <http://unfccc.int/resource/docs/natc/vennc01.pdf>

⁴⁰ Disponible en <http://www.iucn.org/themes/wcpa/wpc2003/pdfs/outputs/recommendations/approved/espanol/html/r05.htm>

⁴¹ Disponible en <http://www.cbd.int/decisions/default.shtml?dec=VII/28>

administración de las áreas protegidas deben integrarse en la planificación de las mismas las medidas de adaptación al cambio climático mundial (actividad 1.4.5).

De esta manera, el cambio climático es considerado uno de los grandes retos para la conservación de las áreas protegidas. Algunas sugerencias en este sentido se orientan a (March, 2007)⁴²:

- Comenzar a documentar los cambios que ya están ocurriendo, con apoyo de la academia;
- Fortalecer el trabajo en conectividad de áreas protegidas; y
- Alinear todas las estrategias y buscar sinergia entre los sectores que están desarrollando programas de adaptación.

Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, en los Países Afectados por la Sequía Grave o Desertificación, en Particular en África (1994)⁴³

El objetivo de esta Convención es luchar contra la desertificación y mitigar los efectos de la sequía en los países afectados, en particular en África, mediante la adopción de medidas eficaces en todos los niveles, apoyadas por acuerdos de cooperación y asociación internacionales, en el marco de un enfoque integrado, para contribuir al logro del desarrollo sostenible.

La consecución de este objetivo exige la aplicación en las zonas afectadas de estrategias integradas a largo plazo, que tengan en cuenta los aspectos físicos, biológicos y socioeconómicos, y que se centren simultáneamente en el aumento de la productividad de las tierras, la rehabilitación, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos de tierras y recursos hídricos, todo ello con miras a mejorar las condiciones de vida, especialmente a nivel comunitario.

Venezuela no escapa a los efectos de la desertificación, pues si bien es cierto que el fenómeno se puede manifestar con mayor evidencia en las zonas áridas y semiáridas ubicadas a lo largo de su superficie norte costera, no menos verdadero es el hecho de que una gran proporción de nuestras áreas se encuentra en el ámbito de tierras secas y subhúmedas secas, abarcando un 26% del territorio nacional. Estas últimas revisten condiciones que las hacen potencialmente sujetas a sufrir procesos importantes de desertificación, los cuales son inducidos en un gran número de casos por múltiples factores de origen antrópico, donde se destacan la expansión de la frontera agropecuaria y el sobreuso del suelo (MRE/MARN, 2000).

Las Áreas Protegidas deben contribuir a la lucha contra la desertificación, en la medida en que ellas establecen -al menos desde el punto de vista formal- límites y restricciones para el desarrollo de actividades tales como minería, agricultura, pastoreo, tala y otras que inciden en el empobrecimiento, destrucción y contaminación de los suelos.

La Convención de Desertificación ha procurado establecer sinergias con otros acuerdos

⁴² Entrevista a Ignacio March, Director de Ciencia del Programa Mexicano de The Nature Conservancy, publicada en el Boletín Informativo Camino a Bariloche. Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas. Disponible en <http://www.sur.iucn.org/boletin-parques/boletin21.htm>

⁴³ Ley Aprobatoria publicada en la Gaceta Oficial No. 5.239 Extraordinaria del 23-06-1998.

ambientales internacionales, y en particular con el Convenio sobre Diversidad Biológica se ha creado un programa de trabajo conjunto, el cual ha identificado actividades prioritarias, entre las que se mencionan la promoción del uso y establecimiento de zonas protegidas adicionales y la formulación de otras medidas específicas para la conservación de la diversidad biológica de las tierras secas y subhúmedas, incluido el fortalecimiento de las medidas en las zonas protegidas existentes; las inversiones en el desarrollo y la promoción de medios de subsistencia sostenibles, incluidos los medios alternativos, y las medidas de conservación⁴⁴.

2. Marco Jurídico Nacional

Seguidamente se describen más detalladamente algunas normas fundamentales para el semáforo conservacionista, producto de la recopilación de evidencias y la sustentación de los aportes de los expertos. Algunas de ellas ya han sido previamente mencionadas de manera general.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999)

Contempla más de treinta artículos relacionados con el tema ambiental y con el desarrollo sustentable. En particular son relevantes los artículos 127 (ya descrito con anterioridad) y el 128 que establece:

Artículo 128. El Estado desarrollará una política de ordenación del territorio atendiendo a las realidades ecológicas, geográficas, poblacionales, sociales, culturales, económicas, políticas, de acuerdo con las premisas del desarrollo sustentable, que incluya la información, consulta y participación ciudadana. Una ley orgánica desarrollará los principios y criterios para este ordenamiento.

Ley Orgánica del Ambiente (2006)⁴⁵

Esta ley entró en vigencia a mediados de 2007 (sustituyendo a la Ley Orgánica del Ambiente de 1966), y establece disposiciones y principios rectores para la gestión del ambiente, en el marco del desarrollo sustentable.

Entre los objetivos que se asignan a la gestión del ambiente, destaca el resguardo, promoción y fomento de áreas que coadyuven a la preservación de un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado.

En general, esta ley representa una actualización y modernización favorable para la gestión de los Parques Nacionales.

Ley Forestal de Suelos y Aguas (1966) y su Reglamento (1977)⁴⁶

Introduce a nivel legal en Venezuela la figura de los Parques Nacionales, declarándolos de

⁴⁴ Examen de las Actividades Destinadas a Promover y Fortalecer las Relaciones con otras Convenciones Pertinentes y Organizaciones, Instituciones y Organismos Internacionales Competentes Quinto Período de Sesiones de la Conferencia de las Partes del convenio sobre Desertificación. ICCD/COP(5)/6, 2001. Disponible en: [/cop/officialdocs/cop5/pdf/6spa.pdf](http://cop/officialdocs/cop5/pdf/6spa.pdf)

⁴⁵ G.O. 5.833 Extraordinario del 22-12-2006.

⁴⁶ La Ley fue publicada en la G.O. 1004 Extraordinario del 26-01-66 y el reglamento en la G.O. 2.022 Extraordinario del 28-04-77.

utilidad pública. Señala que aquellas regiones que por su belleza escénica natural o que por la flora y fauna de importancia nacional que en ellas se encuentren así lo ameriten, serán declarados Parques Nacionales.

Entre las obligaciones más relevantes se encuentran:

- No segregar los Parques Nacionales creados, sin la previa aprobación del Congreso Nacional;
- Garantizar la utilización de los Parques Nacionales para solaz y educación del público, para turismo o investigaciones científicas; y
- Garantizar que las riquezas naturales existentes en los Parques Nacionales, no sean sometidas a intervenciones que perjudiquen las funciones de los Parques, ni explotadas con fines comerciales.

Otro aspecto relevante es la prohibición de la caza, la matanza o captura de especímenes de la fauna y la destrucción o recolección de ejemplares de la flora dentro de los Parques, excepto cuando tales actividades se realicen por las autoridades por orden o bajo la vigilancia de las mismas, o para investigaciones debidamente autorizadas.

Estas disposiciones son desarrolladas en el Reglamento de la Ley.

Actualmente el MinAmb impulsa un Proyecto de Ley de Bosques⁴⁷, que derogaría las disposiciones relativas a los bosques contenidas en la Ley Forestal de Suelos y Aguas. La propuesta tiene por objeto “establecer los principios y normas que rigen la gestión integral de los bosques y el desarrollo forestal sustentable, en función del interés social, ambiental y económico de la Nación”.

Este proyecto reitera la prohibición de destrucción o recolección de ejemplares de flora dentro de Parques Nacionales, Monumentos Naturales y otras áreas naturales protegidas.

El proyecto es novedoso al establecer la figura de “bosques nativos de protección”; en la que encuadran los bosques que hayan sido declarados Parques Nacionales y Monumentos Naturales.

“Artículo 29: Se consideran bosques nativos de protección, aquellos localizados en terrenos baldíos u otros de propiedad de la Nación, que hayan sido declarados bajo las figuras de parques nacionales, monumentos naturales, reservas de biosfera u otras áreas naturales protegidas contempladas por las leyes vigentes. Son además bosques nativos de protección los localizados en terrenos demarcados como zonas protectoras o áreas de reserva de medio silvestre, tanto en terrenos propiedad de la Nación como en terrenos de propiedad privada”.

Artículo 28: Los bosques nativos de protección son espacios para la conservación de la diversidad biológica y mantenimiento del equilibrio ecológico, en los cuales sólo podrán manejarse para desarrollo de usos pasivos con fines primordialmente conservacionistas, científicos, educativos, recreativos y ecoturísticos”.

Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio (1983)⁴⁸ y su Reglamento Parcial sobre Administración y Manejo de Parques Nacionales y Monumentos Naturales (Decreto 276 de

⁴⁷ Disponible en http://www.minamb.gob.ve/index.php?option=com_content&task=view&id=89&Itemid=25

⁴⁸ G.O. 3.238 Extraordinario del 11-08-1983.

*fecha 09-06-89)*⁴⁹

La Ley establece los lineamientos generales de las ABRAE, entre las que se encuentran los Parques Nacionales y Monumentos Naturales. Las ABRAE son definidas como las áreas del territorio nacional que se encuentran sometidas a un régimen especial de manejo conforme a las leyes especiales.

Asimismo estipula las formalidades para la creación de estas áreas, que deben constituirse mediante Decreto. En el Decreto de creación se ordenará la elaboración del plan respectivo, en el cual se establecerán los lineamientos, directrices y políticas para la administración del área, así como la orientación para la asignación de usos y actividades permitidas. Se refiere igualmente a la necesidad de determinar con la mayor exactitud los linderos de las áreas, y la obligación por parte de las autoridades competentes de demarcarlas (en el caso de los Parques Nacionales correspondería a INPARQUES).

El Reglamento de esta Ley (Decreto 276) referido a la Administración y Manejo de los Parques Nacionales y Monumentos Naturales, establece las normas generales por las cuales se rigen estas figuras en cuanto a la asignación de los usos permitidos y la regulación de las actividades y las modalidades de administración propiamente dicha, para asegurar que tales espacios territoriales permitan el disfrute del pueblo venezolano, respetando los principios de conservación, defensa y mejoramiento del ambiente.

En estas normas se destacan los Planes de Ordenamiento Territorial y los Reglamentos de Uso como instrumentos fundamentales para la administración y manejo de estas áreas; en ellos deben especificarse los usos legalmente permitidos (turismo, investigaciones científicas, recreación, solaz y educación al público). Todos los usos y actividades permitidos, restringidos y prohibidos son enunciados en este reglamento.

Asimismo, se establece la figura de las autorizaciones y aprobaciones para la realización de actividades dentro de las áreas, las cuales deben ser otorgadas por INPARQUES, teniendo siempre en cuenta los fines de creación del área, así como las condiciones específicas en cada caso.

Vale decir que actualmente no existe una ley que desarrolle el tema de los Parques Nacionales, y el marco jurídico vigente requiere ser actualizado. Si bien existen estas normas contenidas en el Decreto No. 276 no se trata de una norma de rango legal que garantice suficientemente la estabilidad de estas figuras de protección.

Cabe destacar que durante los años 2005, 2006 y 2007 ha privado cierta inseguridad jurídica en cuanto al tema de la ordenación del territorio, ya que se aprobó en la Asamblea Nacional una Ley Orgánica para la Planificación y Gestión de la Ordenación del Territorio (2/09/05) pero su entrada en vigencia fue posponiéndose por más de un año, hasta que finalmente se decidió derogarla sin que hubiere llegado a entrar en vigencia. Por lo tanto sigue vigente la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio (1983) y continúa la expectativa acerca de la reforma y en particular el tratamiento que se dará a las ABRAE.

Al momento existe un Proyecto de Ley Orgánica para la Ordenación y Gestión del Territorio⁵⁰, esperando por aprobación, cuyo objeto es “establecer las disposiciones que regirán los procesos nacionales, regionales y locales, de ordenación y gestión del territorio, de conformidad con la estrategia nacional de desarrollo, los patrimonios territoriales de la

⁴⁹ G.O. 4.106 Extraordinario del 09-06-1989.

⁵⁰ Disponible en: <http://www.vitalis.net/Index4.htm>

Nación, las realidades y las valoraciones ecológica, sociocultural, socioeconómica y geopolítica de esos patrimonios, para orientar la distribución espacial del desarrollo y el fortalecimiento del Poder Comunal”.

De acuerdo a este proyecto, entre los objetivos de la ordenación del territorio se encuentran:

- Definir las ABRAE para su conservación, manejo y aprovechamiento sustentable, procurando la conformación de corredores biológicos; e
- Incentivar la conservación y uso sustentable de los recursos naturales.

En esta propuesta las ABRAE se clasifican en Áreas Naturales Protegidas y Áreas de Uso Especial y, lógicamente, los Parques Nacionales y Monumentos Naturales se ubican en la primera clasificación.

Las Áreas Naturales Protegidas son definidas en esa propuesta de Ley como conjunto por primera vez en nuestra legislación, considerándose espacios territoriales geográficamente definidos, jurídicamente declarados y sujetos a legislación, manejo y administración de carácter especial, con la finalidad esencial de alcanzar los objetivos de conservación, mejoramiento, investigación y producción sostenida de los recursos naturales. Se añade que serán consideradas como tales aquellas superficies continentales, fluviales y marinas, y ambientes submarinos que presenten rasgos naturales de importancia nacional, especialmente dedicadas a la protección, conservación, investigación y mantenimiento de la diversidad biológica y de los recursos naturales y culturales asociados o la recuperación de áreas.

Otra innovación de este proyecto de Ley es que se describen los objetivos de las áreas naturales protegidas:

Artículo 58: Las áreas naturales protegidas tienen como objetivos fundamentales:

1. Conservar los ambientes naturales o aquellos que no estén alterados significativamente, representativos de las diferentes regiones biogeográficas y ecológicas y de los ecosistemas más frágiles, para asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos ecológicos evolutivos.
2. Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres de las que depende la continuidad evolutiva; así como asegurar la conservación y aprovechamiento sustentable de la diversidad biológica del territorio nacional, en particular preservar las especies que están en peligro de extinción, las amenazadas, las endémicas, las que tienen problemas de disminución de su población y las que se encuentren sujetas a protección especial.
3. Asegurar el manejo sustentable de los ecosistemas y sus componentes.
4. Propiciar la investigación científica y el estudio de los ecosistemas y su equilibrio; así como la capacitación del personal técnico para un adecuado conocimiento de los recursos naturales y de la diversidad biológica.
5. Generar, rescatar y divulgar conocimientos, prácticas y tecnologías, tradicionales o nuevas que permitan la preservación y el manejo sustentable de la diversidad biológica y los recursos naturales en el territorio nacional.
6. Propiciar mecanismos que permitan la incorporación de las comunidades organizadas en la gestión de las áreas, a través de la promoción, educación ambiental y la divulgación orientada a la conservación y uso sustentable de los recursos naturales y la diversidad biológica”.

Se regulan concretamente las figuras de Parque Nacional y Monumento Natural en los siguientes términos:

“Artículo 61: El Ejecutivo Nacional podrá declarar parques nacionales aquellas regiones naturales del territorio nacional y su ámbito jurisdiccional, relativamente extensas en las cuales estén representados uno o más ecosistemas de los más importantes que caracterizan la diversidad geográfica y biológica del país, donde las especies vegetales y animales, las condiciones geológicas, geomorfológicas e hidrográficas, los hábitats y las bellezas escénicas naturales, no han sido significativamente alterados por la actividad humana y sean consideradas de relevancia y especial interés para la ciencia, la educación y la recreación, donde las autoridades ambientales actúan para proteger y conservar dichos ecosistemas, a fin de lograr el objetivo fundamental de garantizar la perpetuidad de sus procesos naturales como la herencia natural del país”.

“Artículo 62: El Ejecutivo Nacional podrá declarar monumentos naturales aquellas porciones del territorio nacional y de extraordinarias características naturales, localizadas en zonas de poca extensión, que contienen rasgos naturales sobresalientes, cuyo valor científico, biogeográfico o histórico, relevancia fisiográfica, singularidad biológica o calidad escénica, lo hace de interés nacional para recibir protección absoluta y a perpetuidad en su estado natural por parte de las autoridades ambientales”.

Este proyecto mantiene los patrones existentes en materia de planificación de las ABRAE, al establecer que los planes de ordenación territorial y manejo son el instrumento técnico fundamental para la gestión, conservación y manejo de las mismas y contendrán las directrices, lineamientos y políticas para su administración, la zonificación de su territorio a través de las clases que determinen los distintos grados de protección, manejo y asignación de usos sustentables, así como los programas operativos y la determinación de la capacidad de carga para cada zona y cada actividad. Igualmente deben establecer los lineamientos que integren coherentemente las condiciones socioeconómicas, biogeográficas y políticas de la región, tomando en cuenta no sólo su situación actual sino su proyección a futuro. Dichos planes deberán ser adecuados estrictamente a los fines de las áreas respectivas, de forma tal que puedan cumplirse con los objetivos para los cuales fueron creadas.

Un aspecto importante y muy positivo es la creación, prevista este proyecto de Ley, del Fondo Nacional para la Ordenación del Territorio, que vendría a financiar la elaboración y gestión de los planes de ordenación. De acuerdo al artículo 9, en la Ley de Presupuesto deberá preverse las asignaciones correspondientes para cada organismo con competencia en la elaboración y control de estos planes. Según el artículo 10, el Fondo será empleado para la elaboración y control de los planes de ordenación del territorio y para crear y consolidar la capacidad técnica necesaria para la gestión y evaluación permanente de la política territorial, nacional, regional, estatal y local.

Ley Penal del Ambiente (1992)⁵¹

Esta ley tipifica como delitos aquellos hechos que violen las disposiciones relativas a la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, y establece las sanciones penales correspondientes. Asimismo, determina las medidas precautelativas, de restitución y de reparación a que haya lugar.

Entre los delitos tipificados, se encuentran algunos referidos a áreas naturales protegidas:

“Artículo 58. Actividades en áreas especiales o ecosistemas naturales.- El que ocupare ilícitamente Áreas Bajo Régimen de Administración Especial o ecosistemas naturales, se dedicare a actividades comerciales o industriales o efectúe labores de carácter agropecuario, pastoril o forestal o alteración o destrucción de la flora o vegetación, en violación de las normas sobre la materia, será sancionado con prisión de dos (2) meses a un (1) año y multa de doscientos (200) a mil (1.000)

⁵¹ G.O. 4.358 Extraordinario del 03-01-1992.

días de salario mínimo”

“Artículo 59. Caza y destrucción en áreas especiales o ecosistemas naturales.- El que, dentro de los Parques Nacionales, Monumentos Naturales, Refugios o Santuarios de Fauna, o en ecosistemas naturales practique la caza de ejemplares de la fauna silvestre o destruya o cause daños a los recursos que les sirvan de alimento o abrigo, será sancionado con arresto de tres (3) a nueve (9) meses y multa de trescientos (300) a novecientos (900) días de salario mínimo”

Además, se contempla un aumento de la penalidad cuando cualquiera de los otros delitos previstos en la ley se cometa en ABRAE.

Ley de Diversidad Biológica (2000)⁵²

Constituye el principal instrumento jurídico que regula la conservación de los recursos biológicos del país.

Conforme a esta ley, a los fines de la conservación de la Diversidad Biológica, serán objeto prioritario de conservación in situ, entre otras, las ABRAE que tengan como objetivo primario la conservación de la diversidad biológica.

Contiene previsiones respecto a la creación de Zonas de Amortiguamiento o Zonas Protectoras, y de Corredores Ecológicos o Hábitats de Interconexión. Al respecto se señala:

“Artículo 30: A los fines de promover el uso sustentable de los recursos biológicos en las zonas periféricas a las Áreas bajo Régimen de Administración Especial, destinadas a la conservación de la Diversidad Biológica y como complemento efectivo a las funciones de tales áreas, se establecerán Zonas de Amortiguamiento, las cuales serán declaradas Zonas Protectoras administradas coordinadamente con el ente rector del área objeto de amortiguación y el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales”

“Artículo 31: Para facilitar el flujo genético de poblaciones de especies silvestres y conectar hábitats fragmentados, entre las Áreas Bajo Régimen de Administración Especial, el Ejecutivo Nacional establecerá Corredores Ecológicos o Hábitats de Interconexión”.

Ley Orgánica de Pueblos y Comunidades Indígenas (2005)⁵³

Por primera vez Venezuela se cuenta con una ley en la materia indígena, y en ella está presente el tema de Áreas Protegidas. Su título II está referido al Hábitat y Tierras de los Pueblos y Comunidades Indígenas, Ambiente y Recursos Naturales.

Estipula que los pueblos y comunidades indígenas tienen derecho a vivir en un ambiente sano, seguro y ecológicamente equilibrado y coadyuvarán en la protección del ambiente y de los recursos naturales, en especial los Parques Nacionales, Reservas Forestales, Monumentos Naturales, Reservas de Biósfera, Reservas de Agua y demás áreas de importancia ecológica (artículo 48). En ningún caso se permitirán actividades que desnaturalicen o produzcan daños irreversibles a estas áreas especialmente protegidas.

Ley de Aguas (2007)⁵⁴

⁵² G.O. 5.468 Extraordinario del 24-05-2000.

⁵³ G.O. 38.344 del 27-12-2005.

⁵⁴ G.O. 38.595 del 2-01-2007.

Tiene por objeto establecer las disposiciones que rigen la gestión integral de las aguas, la cual se define como el conjunto de actividades de índole técnica, científica, económica, financiera, institucional, gerencial, jurídica y operativa, dirigidas a la conservación y aprovechamiento del agua en beneficio colectivo, considerando las aguas en todas sus formas y los ecosistemas naturales asociados, las cuencas hidrográficas que las contienen, los actores e intereses de los usuarios o usuarias, los diferentes niveles territoriales de gobierno y la política ambiental, de ordenación del territorio y de desarrollo socioeconómico del país.

Se observa pues, dentro de este concepto, que la ordenación del territorio y los ecosistemas asociados al recurso hídrico juegan un papel fundamental, y por supuesto que en el caso aquellos ecosistemas protegidos, su relevancia será aún mayor.

En este sentido, la ley dispone en su artículo 53 que los Parques Nacionales constituyen ABRAE para la gestión integral de las aguas, en tanto representan reservorios tanto de aguas superficiales como subterráneas.



Parque Nacional Terapaima

Análisis de la data obtenida en el Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales

1. Sistema de Parques Nacionales

Para el Instrumento 1 se obtuvieron un total de 19 encuestas de las cuales 11 estaban completamente llenas, mientras que al realizar el conteo por preguntas, se observaron entre 15 y 19 respuestas válidas (Tabla 4).

Tabla 4. Estadísticos descriptivos por pregunta del Instrumento 1: Sistema de Parques Nacionales

Preguntas	N	Rango	Media	Desv. típ.
Pregunta 5	19	2,00	4,2105	,63060
Pregunta 7	17	3,00	3,8235	,95101
Pregunta 9	16	3,00	3,6875	,70415
Pregunta 6	17	2,00	3,6471	,60634
Pregunta 10	19	2,00	3,1228	,47740
Pregunta 1	18	3,00	3,1111	,67640
Pregunta 4	18	1,00	2,8333	,38348
Pregunta 3	16	3,00	2,6875	,70415
Pregunta 8	15	4,00	2,6667	1,39728
Pregunta 2	18	3,00	2,4444	,92178
N válido	11			

Fuente: Elaboración propia

Para la construcción del Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales, se establecieron Índices por cada Principio a través del promedio de las medias de cada pregunta asociada, tal como se presenta en la Tabla 5 donde se muestran las medias utilizadas.

Estos resultados pueden considerarse confiables, puesto que se presentó una homogeneidad en las opiniones de los expertos consultados, como puede observarse en la Figura 3 donde las curvas presentan un patrón similar y no se observa posibilidad de discriminación.

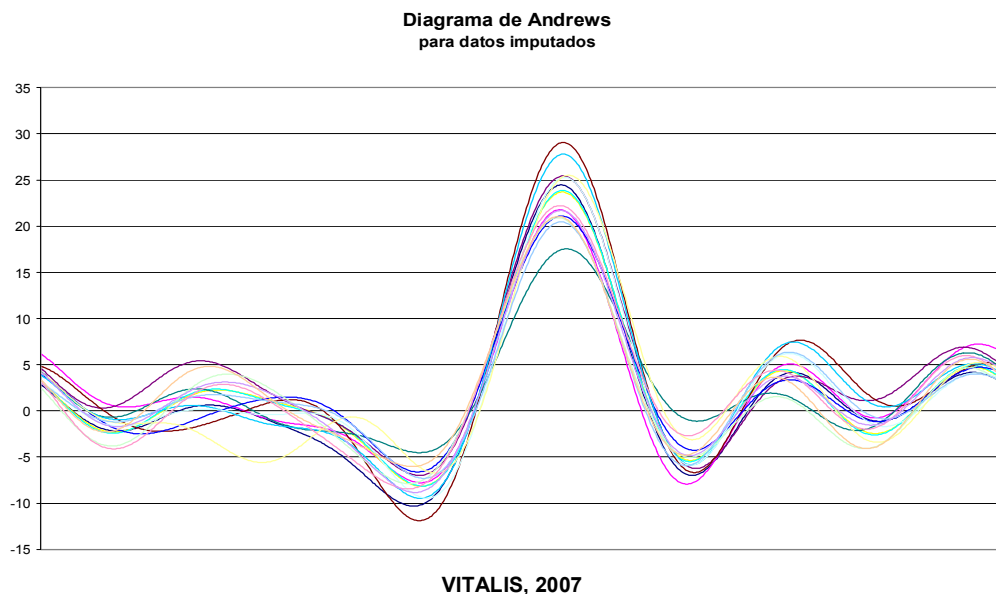
En esta comparación se utilizó el Diagrama de Andrews, que sirve para detectar diferencias entre las respuestas dadas y cada una de las curvas que representa a un respondiente del Instrumento 1.

Tabla 5. Índice establecido para cada Principio de acuerdo al promedio de las medias obtenidas en el Instrumento 1: Sistema de Parques Nacionales

Preguntas	Media por pregunta	Principio	Índice
1	3,11	Protección jurídica	2,82
2	2,44		
3	2,69	Participación ciudadana	2,69
4	2,83	Acceso a la información	2,83
5	4,21	Enfoque ecosistémico	3,89
6	3,65		
7	3,82		
8	2,67	Evaluación de impacto ambiental	2,67
9	3,69	Sustentabilidad ecológica	3,69
10 a	2,74	Integralidad del desarrollo y gobernanza	3,12
10 b	2,58		
10 c	2,68		
10 d	2,74		
10 e	4,00		
10 f	4,00		

Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Comportamiento de respuestas de los expertos según el Diagrama de Andrews

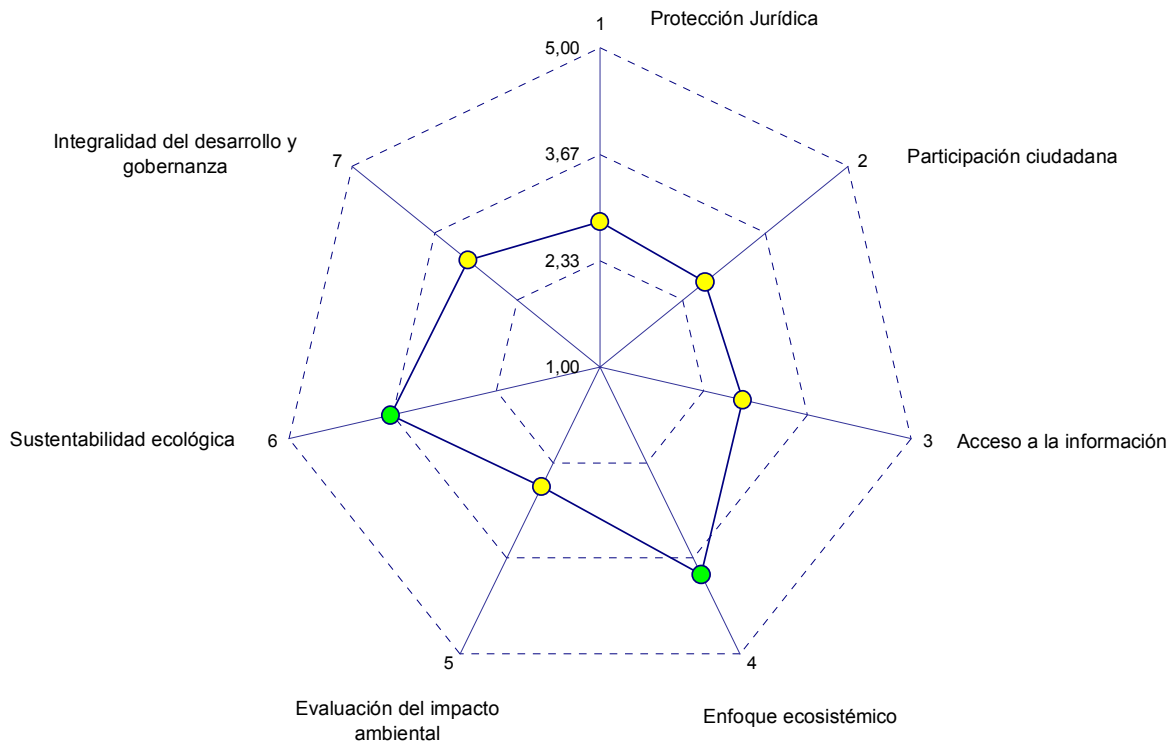


Fuente: Elaboración propia

En la Figura 4 comprende la representación radial del Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales la cual permite visualizar la situación de los Principios dentro del Sistema de Parques Nacionales. Cada uno de los 7 ejes representa un principio evaluado en la escala de las preguntas del 1 al 5, y los heptágonos dibujados en líneas punteadas señalan las fronteras de los colores del semáforo, así que los puntos entre el 1 y el 2.33 se colorea en rojo, entre 2.33 y 3.67 se colorea en amarillo y entre 3.67 y 5 se colorea en verde.

Este tipo de análisis permite apreciar aquellas fortalezas que deben ser maximizadas dentro del Sistema de Parques Nacionales, pero también identificar sus debilidades, las cuales deben ser abordadas a través de acciones y directrices que permitan llenar estos vacíos.

Figura 4. Situación de los Principios en el Sistema de Parques Nacionales



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la opinión de los expertos consultados, los Principios correspondientes a Protección Jurídica, Participación ciudadana, Acceso a la información, Evaluación del Impacto Ambiental e Integralidad del Desarrollo y Gobernanza, se encuentran claramente en el sector amarillo del Semáforo, mientras que los Principios Enfoque Ecosistémico y Sustentabilidad Ecológica se encuentran en el sector verde, aunque muy cercanos a la frontera del amarillo.

Las pruebas de simulación para los datos faltantes en las encuestas mantuvieron en amarillo los primeros Principios, e inclusive en verde el correspondiente a Enfoque ecosistémico, pero se mostró muy sensible el de Sustentabilidad ecológica, propenso a cambiar a amarillo ante pequeñas variaciones.

Los valores promedios de las preguntas 1, 2, 3, 4, 6, 8 y 10 quedaron ubicados en el sector amarillo del Semáforo, mientras que las medias de las preguntas 5, 7 y 9 en el sector verde.



Lo antes expuesto, que ubica a la mayoría de los Principios evaluados en el sector amarillo (71.4%) del Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales, permite inferir que el Sistema de Parques Nacionales de Venezuela se encuentra en situación de alerta, de no enfrentarse y atenderse los obstáculos existentes.

2. *Parques Nacionales seleccionados*

En el caso del instrumento 2, se obtuvieron 26 respuestas de un total de 57 contactos realizados, lo cual es equivalente al 45% del marco muestral, y constituye una cifra representativa para una encuesta de esta magnitud, autoadministrada, aplicada a expertos, y bajo condiciones adversas debido a la dispersión geográfica de los encuestados. Recordemos los siguientes aspectos:

- En el Instrumento 2 las preguntas se agruparon de acuerdo al Principio al cual representan, según se indica a continuación:

No. Asignado	Principios	Preguntas
1	Adecuación al contexto	3, 4, 5,
2	Establecimiento y permanencia de áreas protegidas	6, 7, 10
3	Participación ciudadana	13
4	Acceso a la información	14
5	Enfoque ecosistémico	11, 12
6	Cooperación entre estados	25
7	Gestión basada en el mejor conocimiento disponible	8, 9, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22
8	Integralidad del desarrollo y gobernanza	23, 24
9	Precaución o precautorio	26, 29
10	Evaluación del impacto ambiental	27, 30
11	Reconocimiento de comunidades locales y pueblos indígenas	31, 32
12	Educación ambiental para el desarrollo	33, 34, 35
13	Sustentabilidad ecológica	36, 37
14	Sustentabilidad financiera	38, 39, 40, 41

- El instrumento 2 se aplicó en 8 Parques Nacionales que fueron seleccionados

previamente como áreas piloto para esta experiencia: Aguaro Guariquito, Canaima, El Ávila, Mochima, Morrocoy, San Esteban, Sierra Nevada y Terepaima.

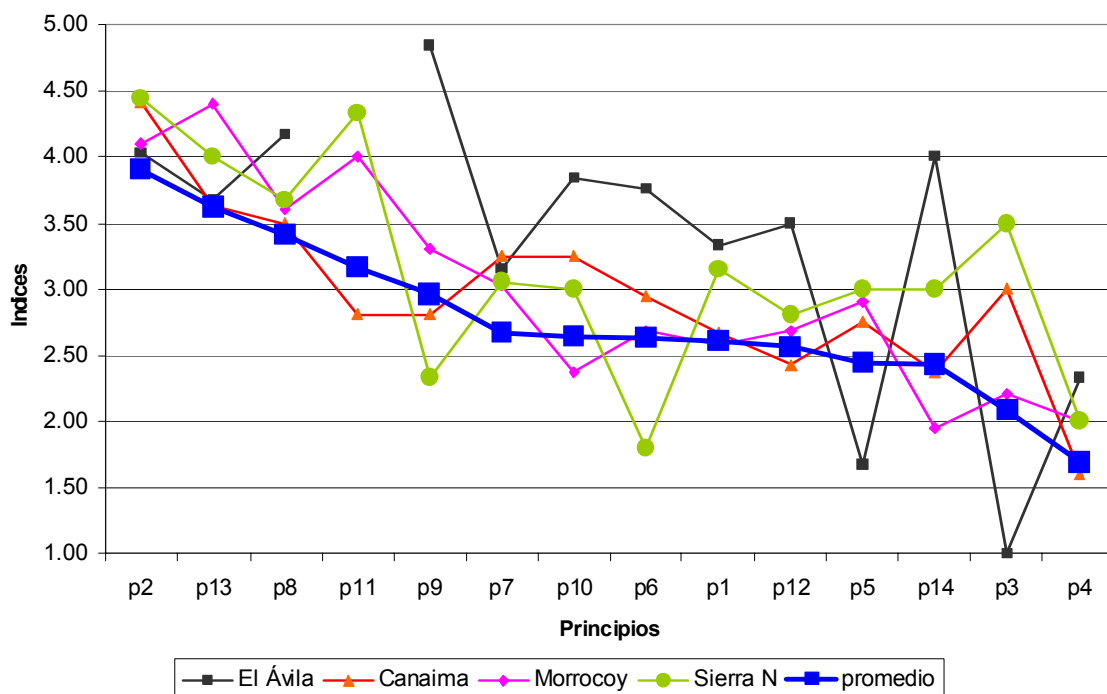
Para analizar la información por Principios para cada Parque Nacional, se calculó la media simple de las preguntas, y luego se promediaron estas medias de un mismo Parque Nacional. A pesar de tratarse con múltiples parques y relativamente pocos respondientes por parque, se pudo observar poca dispersión en la mayoría de los principios, lo que favorece la metodología del cálculo de la media para la elaboración de los indicadores.

A diferencia de lo aplicado en el análisis del instrumento 1, la elaboración de índices representó la complejidad inherente de establecer una metodología que satisficiera, si no todos, al menos a la mayoría de los requerimientos de coherencia de las respuestas dadas por los expertos. A fin de facilitar la interpretación de los resultados, se realizaron diagramas de polígonos de frecuencia. La discontinuidad en algunos de los polígonos se debe a falta de evaluación por parte de los expertos para esos principios (casos de no respuesta).

Como se explicó en el Capítulo Metodología, la finalidad de estos análisis es establecer la escala de medición del Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales, con base a un rango del 1 al 5, asignando el color rojo a todos aquellos indicadores cuyos valores se ubiquen entre 1,00 y 2,33, el color amarillo para los ubicados entre 2,33 y 3,67 y el verde para los ubicados entre 3,67 y 5,00.

En la Figura 5 se pueden apreciar los Parques Nacionales (El Ávila, Canaima, Morrocoy y Sierra Nevada) que mostraron un desempeño razonablemente bueno con relación al promedio (señalado en línea azul).

Figura 5. Polígono de Frecuencia de aquellos Parques Nacionales que presentaron un desempeño eficiente con relación a los promedios



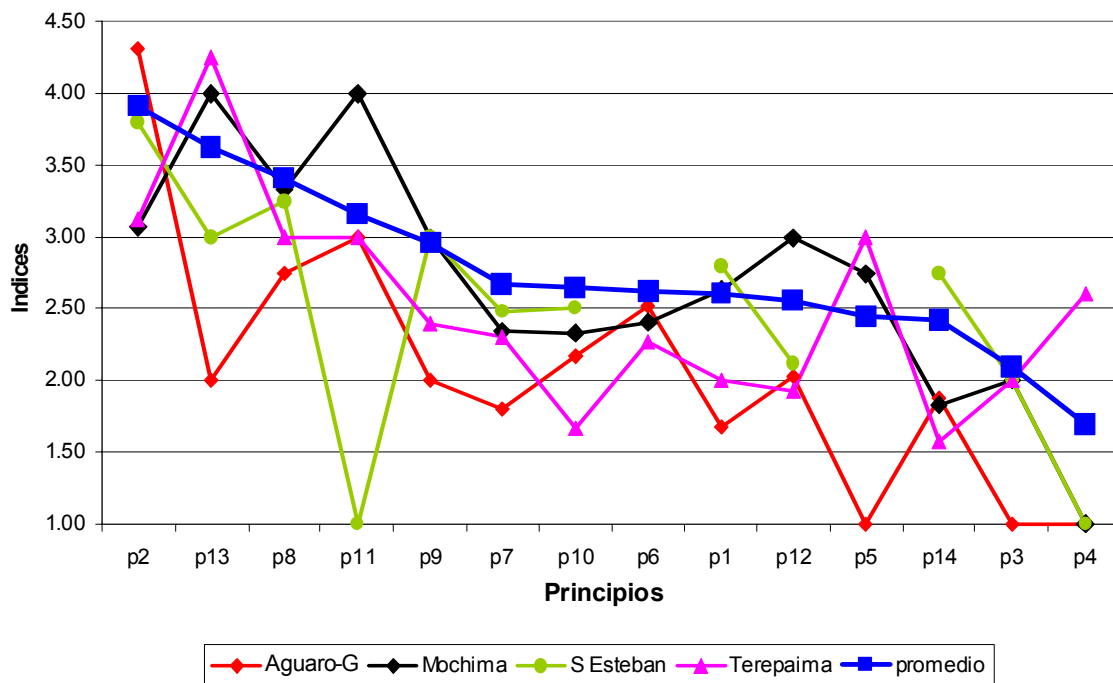
Fuente: Elaboración propia

Debe notarse que estas áreas presentaron, para cada Principio, índices que se ubicaron por encima del promedio de las 8 áreas pilotos, situación que los coloca en una condición relativamente buena.

Destaca el Parque Nacional El Ávila como el mejor evaluado en relación a los 14 principios, sin embargo, debe considerarse que es el peor evaluado en al menos 3 de los Principios, lo que establece dudas acerca de su verdadera situación. Los otros tres parques de este grupo presentan una apariencia bastante homogénea entre si, y el gráfico se explica sin mayores comentarios.

En la Figura 6 se presenta el polígono de frecuencia de los Parques Nacionales Aguaro Guariquito, Mochima, San Esteban y Terepaima, que presentaron un desempeño relativamente deficiente con relación al promedio (señalado línea azul).

Figura 6. Polígono de Frecuencia de aquellos Parques Nacionales que presentaron un desempeño deficiente con relación a los promedios



Fuente: Elaboración propia

Debe notarse que éstos tienen indicadores por debajo del promedio para la mayoría de los Principios, lo que los coloca en una situación desventajosa.

El Parque Nacional Aguaro Guariquito se aprecia en una situación crítica en 8 de los 14 Principios, alcanzando el valor mínimo en relación a este grupo (3 de ellas tomando el valor mínimo de la escala), y únicamente el índice del Principio 1 (Adecuación al contexto) toma un valor superior al del promedio. El Parque Nacional Terepaima destaca con 11 Principios por debajo del promedio y el Parque Nacional San Esteban con dos puntuaciones en el límite

inferior de la escala.

En ambas figuras destaca que el índice correspondiente al Principio Establecimiento y permanencia de áreas protegidas (p2) se encuentra en el sector verde del semáforo (entre 3,67 y 5,00). Mientras los promedios correspondientes a los principios Participación ciudadana y Acceso a la información (p3 y p4 respectivamente) se encuentran en el sector rojo del semáforo (entre 1,00 y 2,33). Los 11 promedios de los principios restantes se encuentran en el sector amarillo del semáforo (entre 2,33 y 3,67).

Para tener un mayor detalle de la situación planteada con anterioridad, se aplicó el Semáforo de Parques Nacionales de manera particular a cada uno de los 8 Parques Nacionales. Para lograr este objetivo se compararon tres metodologías bastante simples, seleccionadas para construir el indicador final por parque nacional, que permitiera establecer un color para cada parque estudiado. Estos análisis se presentan a continuación:

Metodología Promedios de Principios

Esta metodología permite establecer el cálculo de un promedio general por parque, mediante la media simple de los índices de cada Principio válidamente construido. Así por ejemplo, el índice para el Parque Nacional El Ávila se calcula mediante el promedio o media simple de los 13 índices disponibles, ya que el índice del Principio 11 no se posee, y se obtiene el número 3,34 como representante general del parque nacional.

En la Tabla 6 se presentan los valores alcanzados para cada uno de los 14 principios (P1, P2,....., P14) evaluados en el Instrumento 2 para cada Parque Nacional. La columna final (Pro), señala el valor del índice, que como se indicó es el promedio de los índices de los Principios.

Recordemos que la finalidad de este análisis es establecer la escala de medición del Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales, con base en un rango del 1 al 5, asignando el color rojo (Crítica) a todos aquellos indicadores cuyos valores se ubiquen entre 1,00 y 2,33, el color amarillo (En riesgo) para los ubicados entre 2,33 y 3,67 y el verde (Satisfactoria) para los ubicados entre 3,67 y 5,00.

Tabla 6. Valores de los índices alcanzados en los 14 Principios evaluados en el Instrumento 2 según la metodología Promedios de Principios

Parque Nacional	Principios														Pro
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	
El Ávila	3,33	4,03	1	2,33	1,67	3,75	3,15	4,17	4,83	3,83		3,49	3,67	4	3,33
Sierra N	3,15	4,43	3,5	2	3	1,8	3,05	3,67	2,33	3	4,33	2,81	4	3	3,15
Morrocay	2,58	4,09	2,2	2	2,9	2,69	3,02	3,6	3,3	2,38	4	2,68	4,4	1,95	2,99
Canaima	2,68	4,42	3	1,6	2,75	2,95	3,24	3,5	2,81	3,25	2,81	2,42	3,63	2,38	2,96
Mochima	2,63	3,07	2	1	2,75	2,4	2,34	3,33	3	2,33	4	3	4	1,83	2,69
Terepaima	2	3,12	2	2,6	3	2,27	2,3	3	2,39	1,67	3	1,93	4,25	1,58	2,51
San Esteban	2,8	3,8	2	1			2,47	3,25	3	2,5	1	2,12	3	2,75	2,47
Aguaro-G	1,68	4,31	1	1	1	2,51	1,81	2,75	2	2,17	3	2,03	2	1,88	2,08

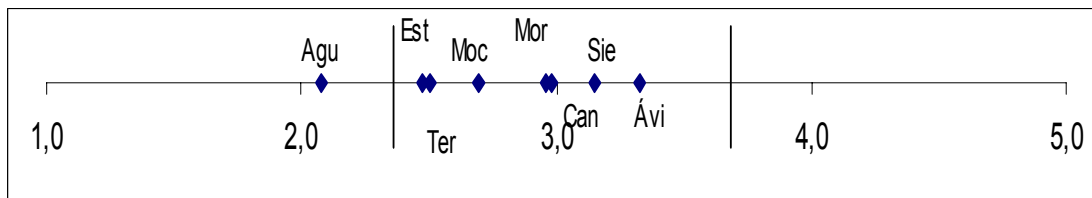
Fuente: Elaboración propia

Se determina como crítica la situación del Parque Nacional Aguaro Guariquito dado que se

localiza en el sector rojo del semáforo, mientras que los siete Parques Nacionales restantes resultaron en esta situación en riesgo, dado que se ubicaron en el sector amarillo.

En la Figura 7 se aprecian los valores de los índices generales por cada parque nacional analizado, expuestos sobre la escala de medición utilizada. Los segmentos verticales señalan los límites de las zonas de color del semáforo. En este análisis, el Parque Nacional Aguaro Guariquito se encuentra claramente en la zona amarilla del semáforo, mientras los otros parques nacionales se encuentran en el sector amarillo, ligeramente sesgados hacia la zona roja.

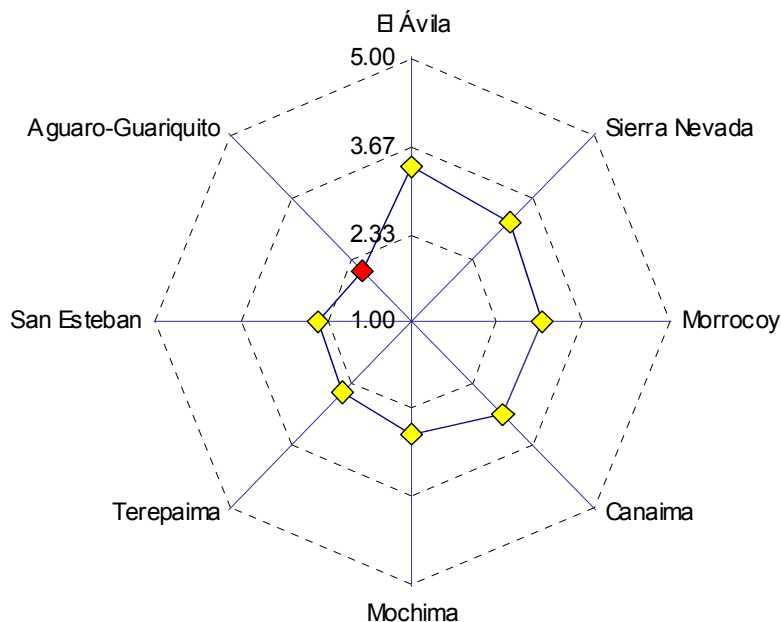
Figura 7. Índices generales de los 8 Parques Nacionales evaluados



Fuente: Elaboración propia

La visualización de lo anteriormente expuesto se facilita en la Figura 8, diagrama radial que destaca la situación ventajosa de los Parques Nacionales El Ávila y Sierra Nevada con respecto a los demás, con tendencia hacia la zona verde del semáforo.

Figura 8. Representación radial de los índices promedios obtenidos por cada Parque Nacional evaluado según la Metodología Promedio de Principios



Fuente: Elaboración propia

La metodología empleada, Promedios de Principios, pese a la ventaja de permitir efectuar coloraciones de forma mecánica y simple, tiene la desventaja de todos los métodos basados en promedios, pues al existir en el cálculo del índice algunos valores altos, que compensen los valores bajos, se allanan las situaciones críticas, y se pierde diferenciabilidad entre los elementos evaluados. Por ejemplo, se puede observar la situación de los Parques Nacionales Aguaro Guariquito, San Esteban y Terepaima, muy cercanos entre sí y a la frontera entre el rojo y el amarillo. Como se verá en la metodología siguiente, el Parque Nacional Aguaro Guariquito tiene el 71% de sus indicadores en rojo, tres de ellos evaluados en el mínimo de la escala, situación más que suficiente para colocarlo en una posición mucho mas alejada de la frontera con el color amarillo. Indudablemente los cuatro indicadores en amarillo y verde suavizaron esta situación a través del promedio, por lo que se recomienda cautela en la observación e interpretación de los valores calculados con este método.

Metodología Porcentajes de Colores

Como se indicó se establece el cálculo de un promedio general por parque, mediante la suma ponderada de tres valores numéricos que cumplen la función de representar a los colores del semáforo. El valor 1 representa al color rojo, el valor 2 representa al color amarillo y el valor 3 representa al color verde. La suma ponderada consiste en multiplicar cada valor representante por el número de principios que resultaron en ese color. Así por ejemplo, la suma ponderada para el Parque Nacional Aguaro Guariquito (AGU) se calcularía como $1 \cdot 10 + 2 \cdot 3 + 3 \cdot 1$, ya que este Parque Nacional resultó con 10 Principios en rojo (representado con el número 1), 3 Principios en amarillo (representado con el número 2) y 1 Principio en verde (representado con el número 3). Esto da como resultado $1 \cdot 10 + 2 \cdot 3 + 3 \cdot 1 = 10 + 6 + 3 = 19$ (Tabla 7).

Tabla 7. Promedio general de los 8 parques Nacionales, mediante la suma ponderada de tres valores numéricos que cumplen la función de representar a los colores del semáforo.

Parque Nacional	Principios													
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14
Aguaro Guariquito	Red	Green	Red	Red	Red	Yellow	Red	Yellow	Red	Red	Yellow	Red	Red	Red
El Avila	Yellow	Green	Red	Yellow	Red	Green	Yellow	Green	Green	Green	White	Yellow	Yellow	Green
Canaima	Yellow	Green	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Mochima	Yellow	Yellow	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Green	Red
Morrocoy	Yellow	Green	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Green	Red
San Esteban	Yellow	Green	Red	Red	White	White	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Red	Yellow	Yellow
Sierra Nevada	Yellow	Green	Yellow	Red	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Green	Yellow
Terepaima	Red	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Red	Red	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Red	Green	Red

Fuente: Elaboración propia

Si se desea determinar la cantidad de Principios que asumen determinado color, se debe efectuar el conteo en esta Tabla. Es importante notar que se eliminaron los valores individuales, porque en esta fase ya no resultan de utilidad con esta metodología.

En la Tabla 8 se presenta el resumen de Principios en rojo (R), amarillo (A) y verde (V) por

cada Parque Nacional. Las últimas tres columnas se utilizan para el cálculo final del color del semáforo para cada parque nacional.

Como se indicó en el marco metodológico, se observó la suma ponderada en relación al rango entre el mínimo posible (si todos los indicadores se encontraran en rojo) y el máximo posible (si todos los indicadores se encontraran en verde). El color del parque se determinó análogamente al método anterior, colocando rojo si la suma ponderada está en el tercio inferior del rango, amarillo si está en el tercio intermedio y verde si está en el tercio superior.

Con este método los parques nacionales Aguaro Guariquito y Terepaima se ubican en la zona roja del semáforo de Parques Nacionales. Los demás parques se colorean de amarillo.

Tabla 8. Resumen de Principios en rojo (R), amarillo (A) y verde (V) por cada Parque Nacional

Parque Nacional	R	A	V	R*1	A*2	V*3	suma ponderada	min pos	max pos
Aguaro Guariquito	10	3	1	10	6	3	19	14	42
El Avila	2	5	6	2	10	18	30	13	39
Canaima	1	12	1	1	24	3	28	14	42
Mochima	3	9	2	3	18	6	27	14	42
Morrocoy	3	8	3	3	16	9	28	14	42
San Esteban	4	7	1	4	14	3	21	12	36
Sierra Nevada	2	9	3	2	18	9	29	14	42
Terepaima	7	6	1	7	12	3	22	14	42

Fuente: Elaboración propia

Metodología A Juicio

Para utilizar esta metodología se contó la cantidad de Principios para cada color en la Tabla 7 y se transformaron en porcentaje tal como se resume en la tabla siguiente. El color se decidió ubicando la columna en la que se colocó el porcentaje más alto en la Tabla 9.

El Parque Nacional El Ávila es el único que muestra una clara tendencia hacia la zona verde del Semáforo, mientras el Parque Nacional Aguaro Guariquito se encuentra inobjetablemente en la zona roja. Alejándose de la zona roja hacia la amarilla se encuentran en orden Terepaima, San Esteban, Mochima y Canaima. El Parque Nacional Sierra Nevada es otro que se encuentra en la zona amarilla, pero a diferencia de los anteriores apunta ligeramente hacia la zona verde.

La posición central que ocupa el Parque Nacional Morrocoy sugiere inspeccionar nuevamente la Tabla 7 (Porcentajes por colores), puesto que la representación triangular muestra que su posición en la zona amarilla resulta un tanto precaria, ya que al tratarse del Parque Nacional más equilibrado en cuanto a colores (distribución de porcentajes de colores más uniformes, con 21% en rojo y 21% en verde), cualquier cambio en los indicadores de algunos (pocos) Principios podría llevarlo a una coloración roja o verde.



Parque Nacional San Esteban

Fuente: www.inpaques.gob.ve, INPAQUES (2007)

Tabla 9. Porcentaje de Principio de acuerdo a los colores del Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales

Parque Nacional	Cantidad de principios por colores				Porcentaje de principios por colores		
	Rojo	Amarillo	Verde	Total	Rojo	Amarillo	Verde
Aguaro Guariquito	10	3	1	14	71	21	7
Canaima	1	12	1	14	7	86	7
El Ávila	2	5	6	13	15	38	46
Mochima	3	9	2	14	21	64	14
Morrocoy	3	8	3	14	21	57	21
San Estéban	4	7	1	12	33	58	8
Sierra Nevada	2	9	3	14	14	64	21
Terepaima	7	6	1	14	50	43	7

Fuente: Elaboración propia

Análisis por Parque Nacional

A continuación se presentan los resultados por Parque Nacional, los diagramas radiales que permiten comparar el comportamiento de los índices individuales de cada área protegida en relación al promedio de todos los Parques Nacionales evaluados. El diagrama en color azul claro representa los promedios de los índices de todos los parques por Principio, mientras en azul oscuro se representan los valores del parque respectivo.

En cada diagrama se observan tres redes en línea punteada, que deben utilizarse como referencia para comprender la situación del parque. Debido a que cada uno de los 14 ejes representa a un Principio, en la escala del 1 al 5, la región entre el centro del diagrama y 2,33 representa la zona roja del semáforo por Parques Nacionales. La región central entre las dos redes representa entonces a la zona amarilla del semáforo y la región entre las dos redes más exteriores representa a la zona verde del semáforo.

Para complementar la interpretación de los gráficos se incorporan a esta parte del análisis los comentarios de los expertos que evaluaron cada parque nacional. El número y extensión de los comentarios varía de acuerdo al número de expertos encuestados por parque y a la expresividad de cada uno. Estos comentarios no fueron editados y se presentan tal cual fueron emitidos.

Aguaro Guariquito

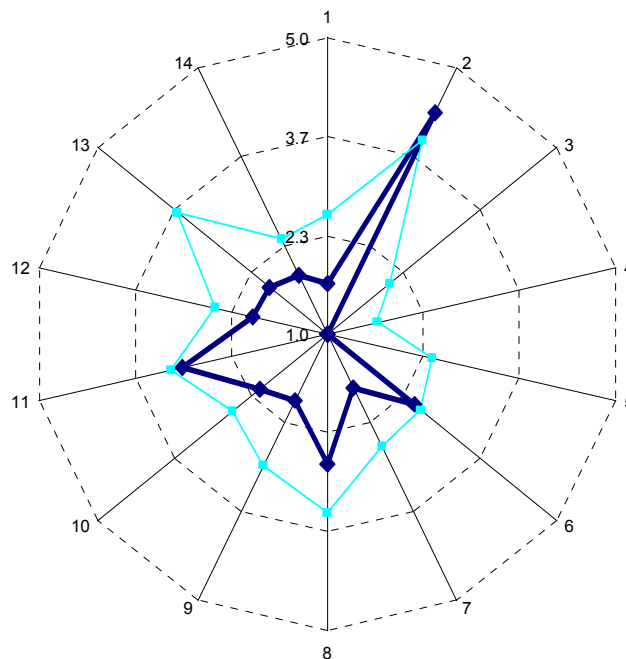
De acuerdo a la representación radial del Semáforo Conservacionista de Parques

Nacionales, este Parque Nacional se encuentra en rojo para casi todos los índices de principios (Figura 9). Claramente se encuentra en una situación inferior en relación a todos los demás Parques Nacionales.

Los expertos consultados consideraron que sus principales amenazas son:

- Narcotráfico, pesca ilegal, invasiones, vía férrea, carretera que atravesaría el parque, exploración petrolera.
- Construcción de un tendido eléctrico en la zona sur del PN. Construcción de la carretera nacional Carzola-Cabruta que enlaza el tercer puente sobre el río Orinoco.
- Posible activación de los pozos petroleros ubicados dentro del parque y pertenecientes al sector Boyacá de la Faja Bituminosa. Posible expansión de las fronteras urbanas por influencias de los tres puntos anteriores.
- Pesca comercial, cacería furtiva, expansión de agricultura y rustigueros.
- Incendios de vegetación.

Figura 9. Representación radial de los Índices promedios de los Principios en el Parque Nacional Aguaro Guariquito.



Fuente: Elaboración propia

Canaima

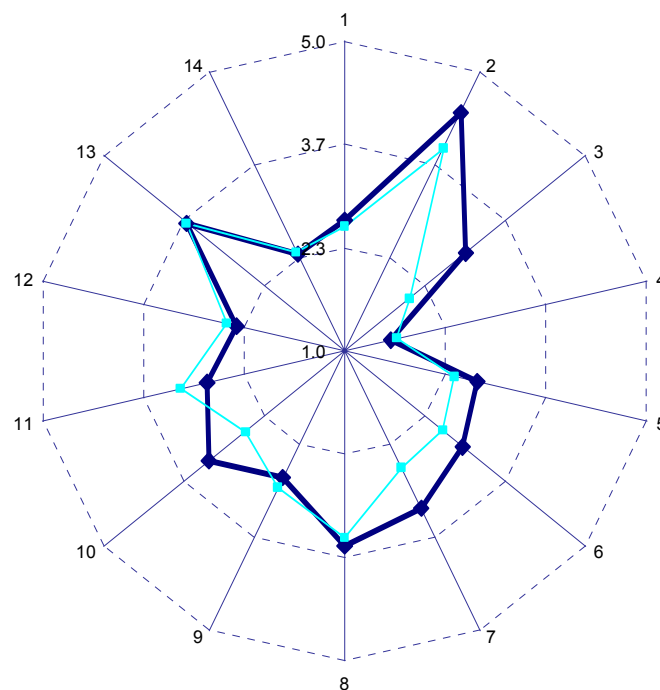
De acuerdo a la Figura 10, podría decirse que este Parque Nacional representa al promedio, ya que la mayoría de sus valores se encuentran cercanos al valor medio para cada uno de los 14 principios.

Es importante destacar los importantes esfuerzos que se han venido adelantando en el marco del Proyecto Mejorando Nuestra Herencia bajo la coordinación de VITALIS e INPARQUES, así como los diversos proyectos emprendidos por la Dirección Regional de Bolívar con otros actores locales, incluyendo las comunidades indígenas y CVG-Edelca, entre otras.

En cuanto a su situación actual, los expertos consultados consideraron que sus principales amenazas son:

- Actividad turística sin control, mal uso del fuego, actividad minera metálica y no metálica.
- Cambio en el patrón de la población y su incremento aumentan usos que se convierten en serias amenazas.
- Número de incendios, incremento de la tala y deforestación con fin agrícola.
- Explotación minera a pequeña escala.
- Turismo creciente y acceso a sitios de especial sensibilidad (tepuyes).
- El fuego, la actividad turística y la minería también fueron identificados en las adyacencias del Parque Nacional.
- Presupuesto deficitario que no permite contar con suficientes guardaparques para su vigilancia y control.
- Una de las principales amenazas es la minería que se realiza fuera del parque en zonas aledañas; esta actividad aumenta la sedimentación de los ríos que drenan dentro del parque y que son fuente primaria de producción de energía eléctrica.

Figura 10. Representación radial de los Índices promedios de los Principios en el Parque Nacional Canaima



Fuente: Elaboración propia

El Ávila

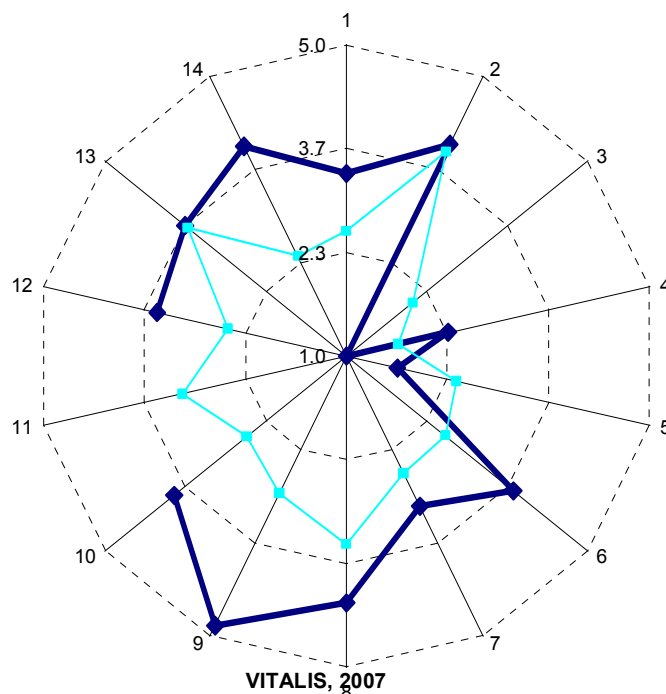
De acuerdo a la Figura 11 este Parque Nacional es atípico, tanto por la información disponible como por los resultados. Sin embargo, su tendencia es claramente hacia el color verde del semáforo.

En su manejo y conservación, destacan los diversos esfuerzos promovidos por INPARQUES con el apoyo de organizaciones públicas y privadas, incluyendo la dotación de equipos para fortalecer las acciones de manejo y conservación.

Entre las amenazas descritas figuran:

- Uso intensivo de algunas de sus áreas recreativas.
- Ocupaciones ilegales y expansión del cinturón urbano hacia sus predios.
- Presencia de indigentes.
- Propuestas de proyectos para modificar sus linderos.
- Poco mantenimiento de sus cortafuegos.
- Mal manejo de los residuos sólidos.
- Proyectos de desarrollos incompatibles en sus áreas de amortiguación.

Figura 11. Representación radial de los Índices promedios de los Principios en el Parque Nacional El Ávila



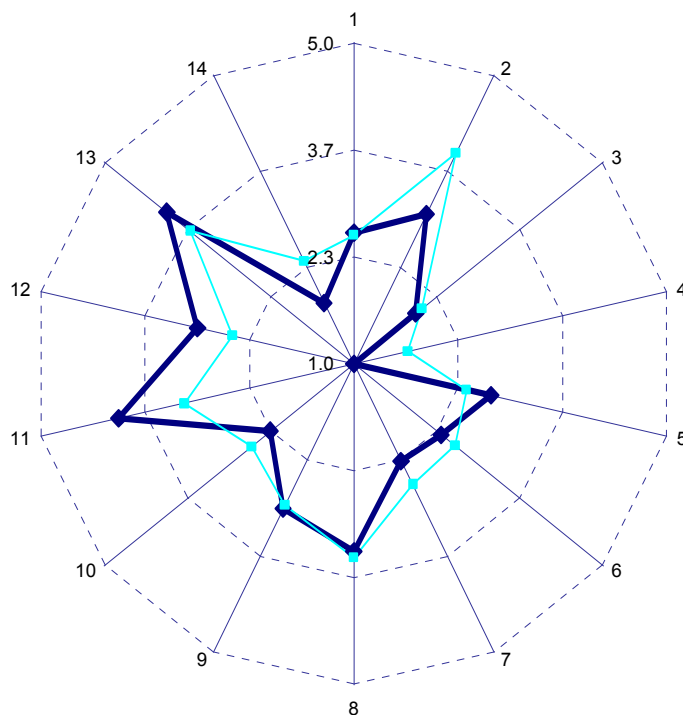
Mochima

Este parque no puede definirse fácilmente, ya que aproximadamente la mitad de los principios se encuentra por debajo y la mitad por encima del promedio. Sin embargo es claro que la mayoría de los principios se encuentra en el sector amarillo del semáforo (Figura 12).

Los expertos consultados consideraron que sus principales amenazas son:

- Tala y quema.
- Construcción de la carretera Cumaná-Pto. La Cruz.
- Acumulación de desperdicios.
- Asaltos a turistas que viajan en embarcaciones.
- Aguas negras urbanas.
- Ausencia de vigilancia y control.
- Deforestación, construcción de autopistas.
- Pesca de arrastre y de otros tipos, dentro de sus predios.

Figura 12. Representación radial de los Índices promedios de los Principios en el Parque Nacional Mochima



Morrocoy

Este Parque mostró un comportamiento promedio, por lo tanto es ubicado en el sector amarillo del semáforo (Figura 13).

Los expertos consultados consideraron que sus principales amenazas son:

- Extracción no regulada de moluscos y langostas, además de uso de artes de pesca prohibidas. Deforestaciones y ocupaciones ilegales.
- Calidad de agua empobrecida por los afluentes de los ríos Aroa, Yaracuy y El Tocuyo, incluyendo su contaminación por el vertido de aguas servidas desde los poblados y el eje industrial El Palito - Boca de Aroa.
- Construcciones a gran escala sobre los linderos del parque.
- Manejo inadecuado de los residuos sólidos (miles de toneladas anuales).
- Contaminantes traídos por las corrientes marinas, combustibles y otros hidrocarburos provenientes de las marinas y actividades asociadas.
- Indefinición de la tenencia de la tierra, gran cantidad de títulos ilegales.
- Turismo creciente y no controlado.
- Afectación de manglares en áreas continentales por obras diversas, sedimentación y mortandad de corales.

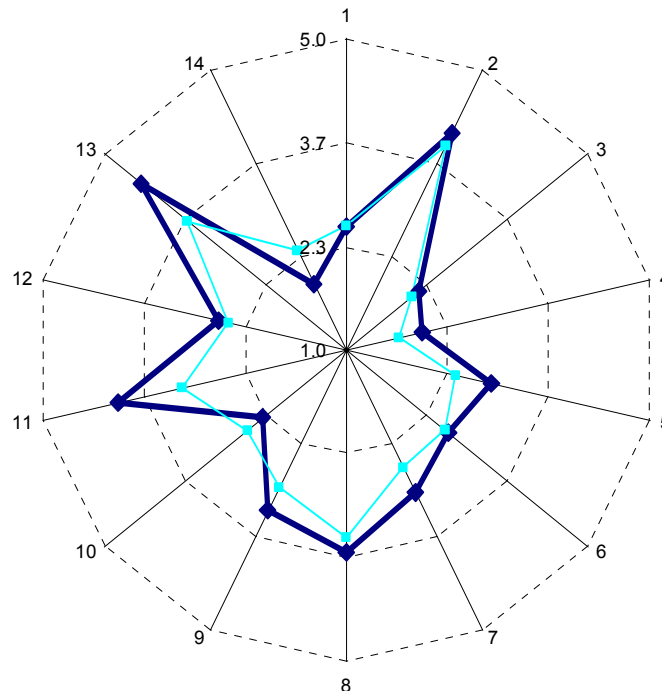


Figura 13. Representación radial de los Índices promedios de los Principios en el Parque Nacional Morrocoy

Fuente: Elaboración propia

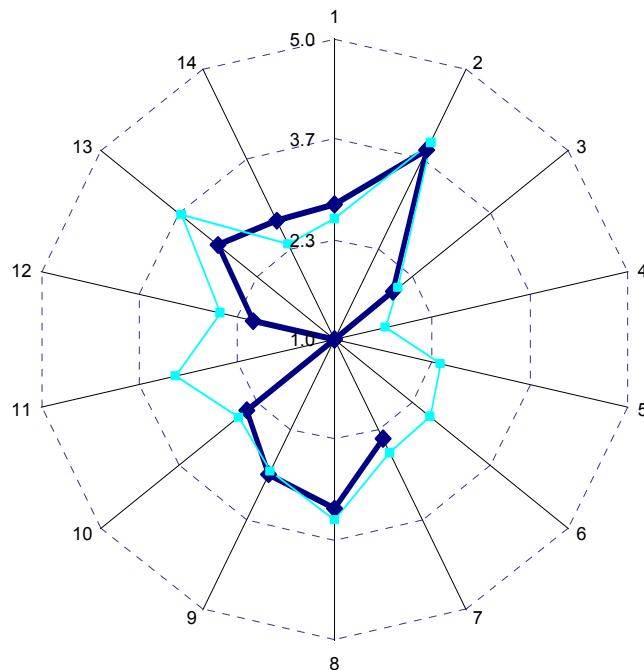
San Esteban

De acuerdo a la data analizada, este Parque Nacional requiere mayor búsqueda de información. Tres de los principios se encuentran no evaluados y el resto en una situación crítica (Figura 14), sin embargo la tendencia es hacia el amarillo.

Los expertos consultados consideraron que sus principales amenazas son:

- Uso ilegal de la tierra.
- Cacería ilegal.
- Extracción de petroglifos en la vertiente sur.
- Limitada vigilancia y control.
- Sobreexplotación de productos pesqueros y deforestación.

Figura 14. Representación radial de los Índices promedios de los Principios en el Parque Nacional San Esteban



Fuente: Elaboración propia

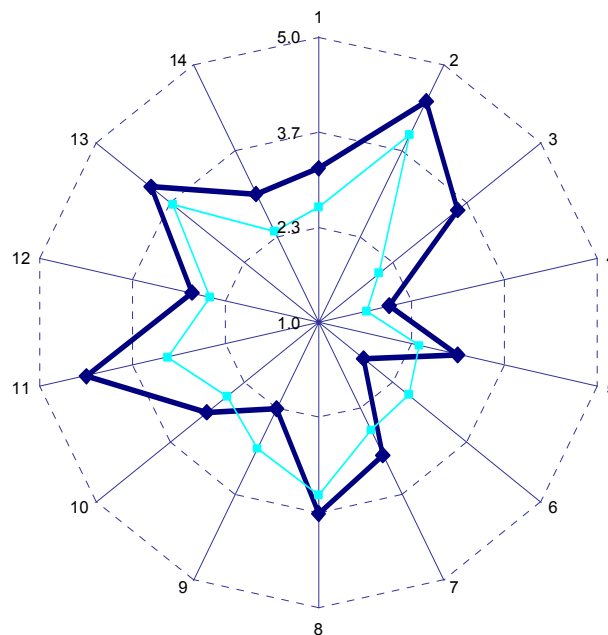
Sierra Nevada

De acuerdo a la data analizada, es un Parque Nacional que se encuentra en buenas condiciones generales, en relación al promedio. No obstante, la gran mayoría de sus índices se encuentra en amarillo, por lo cual debe observarse con cautela (Figura 15).

Importantes han sido los esfuerzos adelantados por INPARQUES para su manejo y conservación, sin embargo, sus amenazas son reportadas por los expertos como crecientes, entre las que cabe mencionar:

- Tala para venta de madera en algunos lugares del PN sin que exista un control por parte de los guardaparques, en otros casos con complicidad.
- Consumo de bebidas alcohólicas en ciertos sectores del parque, con conocimiento de las autoridades de INPARQUES.
- Ampliación de fronteras agrícolas en áreas de páramo y de bosques estacionales en el piedemonte andino-llanero.
- Intensificación de la actividad agrícola en páramos.
- Contaminación de suelos y aguas por uso de agroquímicos.
- Crecimiento de población.
- Incendios de vegetación.

Figura 15. Representación radial de los Índices promedios de los Principios en el Parque Nacional Sierra Nevada



Fuente: Elaboración propia

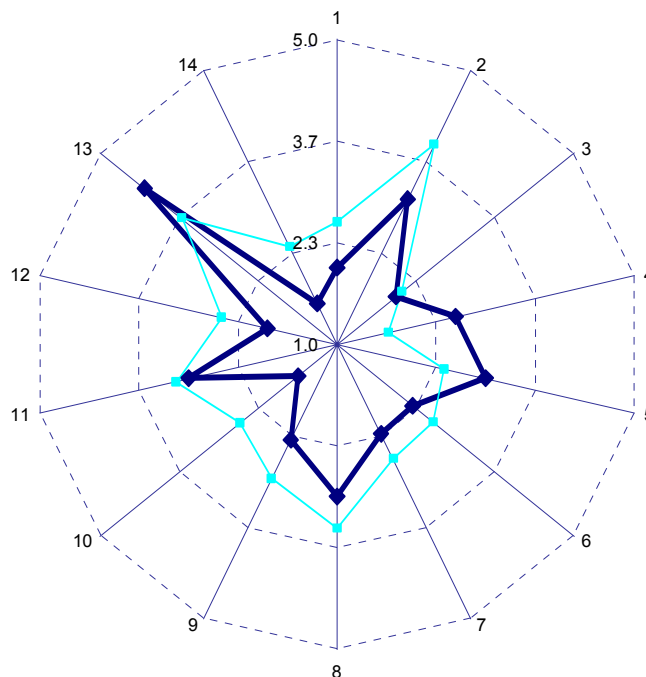
Terepaima

De acuerdo a la data analizada, es un parque en condiciones críticas. La mayoría de sus índices se muestran en rojo y amarillo (Figura 16), siendo el Principio p 13 (Sustentabilidad ecológica) el que se encuentra en la zona verde.

Los expertos consultados consideraron que sus principales amenazas son:

- Saqueo de los bienes y productos del bosque; Cacería furtiva.
- Presión urbana en su lindero norte.
- Uso del recurso hídrico sin control.
- Incendios en áreas sabanizadas en los linderos norte y este.
- Invasiones y ocupaciones en la zona este del parque.
- Construcción de parque de diversiones aledaña a zona de linderos no bien definidos en declaratoria y que supuestamente esto será corregido con la actualización del PORU.
- Asentamiento de grupos armados.
- Saqueo de macanilla, orquídeas y otras especies de flora y cultivos no compatibles con el Parque Nacional.
- Incendios de Vegetación.

Figura 16. Representación radial de los Índices promedios de los Principios en el Parque Nacional Terepaima



Fuente: Elaboración propia

3. *Situación General de los Principios en los Parques Nacionales*

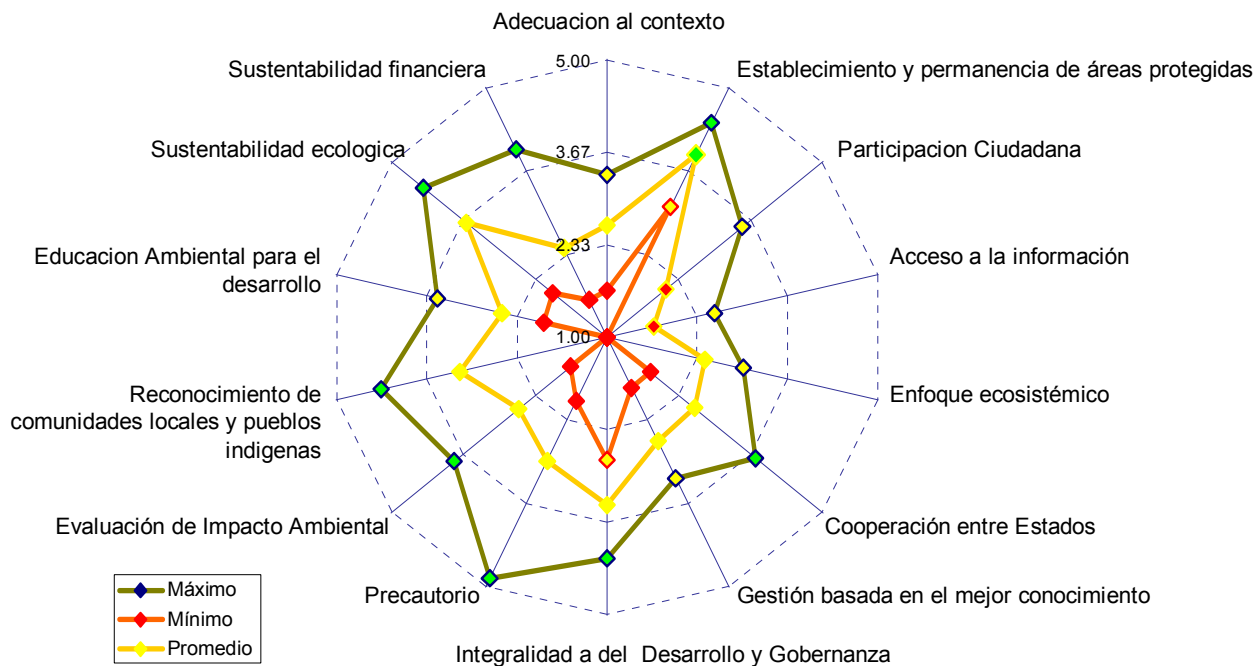
En la Figura 17 se aprecia la situación general de los Principios en los 8 Parques Nacionales evaluados. Cada uno de los 14 ejes representa un principio evaluado en la escala de las preguntas del 1 al 5, y las líneas punteadas señalan las fronteras entre zonas de colores del semáforo, así que los puntos entre el 1 y el 2.33 se colorean en rojo, entre 2.33 y 3.67 se colorean en amarillo y entre 3.67 y 5 se colorean en verde.

En la figura, la línea continua verde une los valores máximos alcanzados por los índices promedios de los Principios, y similarmente la línea continua amarilla une los valores promedio y la línea roja une los valores mínimos.

El Principio relativo al Establecimiento y la Permanencia del área protegida es el único en situación favorable para la mayoría de los parques estudiados, encontrándose tanto el promedio como el máximo en el sector verde del Semáforo.

Esto puede interpretarse como que Venezuela ha tenido voluntad por establecer tales áreas, como lo refleja cerca del 16% del territorio nacional bajo esta figura, y lo ha hecho con esfuerzos por ajustarlos y lograr la mejor configuración posible de su cobertura, sea individual o a nivel de sistema.

Figura 17. Situación de los Principios en los 8 Parques Nacionales evaluados



Fuente: Elaboración propia

Los Principios Cooperación entre los Estados, Integralidad del desarrollo y Gobernanza, Precautorio, Evaluación de Impacto Ambiental, Reconocimiento de comunidades locales y pueblos indígenas, y Sustentabilidad financiera, presentaron el valor máximo en el sector verde del semáforo, mientras el promedio en el amarillo, lo cual puede interpretarse como que la gestión gubernamental ha intentado favorecer un uso sostenible de sus recursos ecológicos, o que su configuración espacial es favorable al logro de una visión integral en el uso de la tierra, donde los parques nacionales contribuyen dentro del ordenamiento territorial a la sustentabilidad del uso de los grandes paisajes o regiones del país; pero estos esfuerzos deben ser fortalecidos en beneficio de los objetivos de conservación que se desean alcanzar dentro del Sistema de Parques Nacionales.

Recordemos que los principios no sólo son evaluados con los resultados de la investigación de campo y el focus group, pues existían dos modalidades adicionales (Documental y Descriptiva) que no poseían preguntas específicas en el cuestionario, y fueron sustentadas por los especialistas de VITALIS.

En situación que amerita atención, en mayor o menor grado, se encuentran los Principios Adecuación al contexto, Enfoque ecosistémico, Gestión Basada en el mejor conocimiento, Educación ambiental para el desarrollo y Sustentabilidad ecológica, encontrándose tanto el promedio como el máximo en el sector amarillo del semáforo, lo cual puede interpretarse que la gestión gubernamental ha sido insuficiente en estos aspectos.

En contraposición, tenemos que los Principios que aparecieron en el sector rojo del Semáforo fueron los relativos a la Participación ciudadana y Acceso a la información, que resultaron muy mal evaluados para casi todos los parques nacionales, al punto de que sus valores mínimos coinciden con el mínimo de la escala, y sus valores promedio están en la zona roja. En otras palabras, es pobre la participación ciudadana y son inexistentes o

ineficaces los medios para tener acceso a la información que requiere la ciudadanía para contribuir con su mejor gestión.



Parque Nacional Terepaima

Fotografía: Zoyla Martinez

Validación de los resultados del Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales

De acuerdo a la evidencias encontradas por VITALIS, el considerar que el Sistema de Parques Nacionales de Venezuela se encuentra en situación de alerta no es una temeridad. Bevilacqua et al (2006) coinciden en señalar, que si bien hay avances y logros colectivos, en el país no se presenta un balance exitoso en la implementación de acciones que fortalezcan el establecimiento de un Sistema de Áreas Protegidas.

Destacan los cambios administrativos recurrentes en la gerencia de estas áreas, los ajustes estructurales de las instituciones públicas y los escenarios de incertidumbre política, entre otros, los cuales han producido una disrupción y estancamiento en la aplicación de políticas públicas.

Asimismo, se considera que la planificación de la ordenación del territorio se ha dejado de utilizar de forma sistemática y constante como eje para priorizar la localización de actividades económicas, el desarrollo físico y el uso de los recursos naturales en las áreas protegidas.

A través del análisis de los Principios rectores del Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales se perciben aquellas fortalezas y debilidades claves para entender el desempeño que determina esta situación en el Sistema de Parques Nacionales.



El Principio de Protección Jurídica se ubicó en el sector amarillo del semáforo, lo cual permite inferir que si bien existe una amplia normativa que regula al Sistema de Parques Nacionales y son del conocimiento de sus administradores, la aplicación de las leyes y resoluciones relacionadas resultan insuficientes.

Esto coincide con las evidencias recabadas por VITALIS y documentadas en el capítulo de Marco Legal e Institucional, donde se puede apreciar una amplia normativa que regula al Sistema de Parques Nacionales. Por ejemplo, la figura de Parques Nacionales y Monumentos Naturales se encuentran reconocidas por el Estado venezolano. Adicionalmente, esta protección implica que todos los recursos naturales, así como los bienes y servicios ambientales que proveen se encuentran legalmente protegidos, incluyendo madera, minerales y agua.

No obstante, la amplitud de la normativa ambiental venezolana no se traduce necesariamente en una aplicabilidad eficiente de la misma, y en muchos casos es muy pobre. De hecho, usos no permitidos y prácticas prohibidas tales como extracción de recursos florísticos y faunísticos, minería, deforestación, invasiones, entre otros, son actividades ilegales que frecuentemente ocurren dentro del Sistema de Parques Nacionales venezolano, poniendo en peligro su estabilidad y permanencia a mediano y largo plazo.

Es importante destacar que la Defensoría del Pueblo ha atendido a peticionarios individuales y colectivos, los cuales se han dirigido a la institución bien solicitando protección para el ambiente, o bien denunciando ilícitos ambientales. Se han atendido un total de 340 casos a escala nacional, 202 relacionados con denuncias de daños o amenazas al ambiente o solicitud de medidas de protección; 136 fueron denuncias de ilícitos ambientales; y, finalmente, otros 2 casos estaban específicamente relacionados con temas de pesca. Del total de peticiones recibidas, 184 involucraban a algún organismo público, mientras que el resto fueron denuncias a particulares. Entre las instituciones, los Ministerios para el Poder Popular del Ambiente, de Infraestructura y el de Producción y Comercio recibieron en total 64 denuncias, mientras que 60 señalaban a diversas alcaldías del país como presuntas infractoras. Otras instituciones denunciadas en menor medida son: empresas prestatarias de servicios públicos, empresas del estado (PDVSA, CVG), institutos autónomos (INPARQUES), gobernaciones y Guardia Nacional, entre otras⁵⁵. Sin embargo, no se obtuvo información sobre el seguimiento de las mismas y si fueron resueltas o no.

Los ilícitos ambientales más denunciados tienen que ver con: contaminación por manejo inadecuado de desechos sólidos; construcciones dentro de los Parques Nacionales; contaminación de ríos; deforestaciones; explotación de recursos naturales sin permisería; presunta presencia de desechos tóxicos, y otros delitos ecológicos.

Por otra parte, los casos representados con invasiones, se caracterizan por asentamientos humanos ilegales que han desarrollado prácticas de agricultura de conucos y construcción de viviendas en áreas legalmente protegidas ocasionando talas, quemas, contaminación de suelos y agua, obstrucción de cabeceras de ríos y aprovechamiento ilegal de recursos. Las

⁵⁵ Portal de la Defensoría del Pueblo, República Bolivariana de Venezuela. Derechos ambientales, 22 de Mayo, 2007

causas principales de estos hechos se vinculan con razones sociales, políticas, económicas y con alteración de procedimientos administrativos institucionales, lo cual significa que la violación de derechos ambientales en estos casos, representa una consecuencia de las razones mencionadas. Por lo tanto, el resarcimiento de los derechos ambientales vulnerados, está sujeto a la actuación previa de los distintos organismos competentes en áreas de índole socio-económico, que implican desalojo y reubicación de los invasores⁵⁶.

La ineficiencia en la aplicación de leyes, que incluye también actuaciones judiciales y administrativas, y medidas como sanciones y decisiones precautelares, crea condiciones favorables para las actividades ilegales. Para Díaz Martín et al (2006), en el país existe una débil actuación oficial frente a los ilícitos ambientales, especialmente por parte de la Fiscalía General de la República, la Defensoría del Pueblo y el Poder Judicial, así como una ausencia de la Contraloría General de la República en la Gestión Ambiental venezolana, particularmente en cuanto al control de activos y pasivos del Estado en materia ambiental.



El Principio Adecuación al contexto se ubicó en el sector amarillo del semáforo, lo que permite inferir que las políticas y las normas ambientales no reflejan adecuadamente el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican. Esta aseveración puede ser ejemplificada en la implementación de los Planes de Ordenamiento y Reglamento de Uso (PORU) en los Parques Nacionales y Monumentos Naturales. En estos instrumentos se establece la zonificación particular para estas áreas de acuerdo con las definiciones establecidas de manera general en el Decreto 276⁵⁷.

Pese a su importancia, en la actualidad sólo 46,5% de los Parques Nacionales (20) y 13,9% de los Monumentos Naturales (5) disponen de un PORU publicado en Gaceta Oficial (Tabla 10) (Díaz Martín et al, 2001; Bevilacqua et al, 2006; CMAP Venezuela, 2007). El resto de estas áreas se rigen exclusivamente por el mencionado Decreto 276 del 9 de Junio de 1989.

Vale mencionar que en el período 1997-2007 ha habido una disminución en el número de los PORU aprobados en relación con períodos anteriores, así como la ausencia de una sistematización en la revisión y actualización de los mismos (Bevilacqua et al, 2006) proceso que en el caso de los Parques Nacionales debería realizarse, al menos, cada cinco años (CMAP Venezuela, 2007).

Tabla 10. Planes de Ordenamiento y Reglamento de Uso (PORUs) aprobados para Parques Nacionales y Monumentos Naturales de Venezuela para el 2007

Categoría de Manejo	No.	No. AP con PORU aprobado	Proporción por categoría de manejo
Parques Nacionales	43	20	46,5

⁵⁶ <http://www.defensoria.gob.ve/lista.asp?sec=190100>, República Bolivariana de Venezuela - 4 de Septiembre, 2007

⁵⁷ Reglamento Parcial de la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio sobre Administración y Manejo de los Parques Nacionales.

Monumentos Naturales	21	5	13,9
-----------------------------	----	---	------

Fuente: Bevilacqua et al (2006)

Es importante destacar los esfuerzos que esta realizando actualmente INPARQUES con los PORU, puesto que ha elaborado propuestas de decreto para 1 Parque Nacional (Parque Nacional Jaua Sarisariñama) y 3 Monumentos Naturales (Sierra Maigualida, Cerro Guiquinima y Cerros Ichúm y Guanacoco), y las ha colocado en su portal web para su consulta tales propuestas⁵⁸.

En el Plan Nacional de Desarrollo Regional 2001-2007, la imagen objetivo territorial toma en consideración la elaboración de los planes de manejo correspondientes a las ABRAE para poder hacer un uso óptimo de sus recursos agrícolas, forestales, faunísticos, turísticos y recreacionales, según lo establece el marco legal vigente (MPD, 2001).

Además de los PORU, otro instrumento de gestión necesario en los Parques Nacionales lo constituyen sus Planes de Manejo y en ellos se señalan los programas de manejo, personal, recursos logísticos y financieros necesarios para la cotidianidad del área, especialmente para las funciones de vigilancia y control. De acuerdo con Dudley et al (1999) aún cuando las áreas naturales protegidas hayan sido bien diseñadas requieren de un manejo adecuado, para lo cual es importante contar con un Plan de Manejo que identifique y detalle claramente todos los programas necesarios para que se adelante una gestión adecuada que garantice los objetivos para los cuales fue decretada.

Al respecto, ninguno de los 8 Parques Nacionales evaluados cuenta con un Plan de Manejo (Tabla 11), lo cual incide de manera negativa en la gestión y manejo de estas áreas, cifra similar al resto de los Parques Nacionales, que tampoco cuentan con este importante instrumento de trabajo, pese a que MinAmb / INPARQUES (2007) reconoce que el Plan de Manejo es un documento técnico y administrativo en el que se toman elementos del diagnóstico situacional y del análisis prospectivo del Plan de Ordenación y se diseña la imagen objetivo o visión ideal de lo que se desea tener como área protegida en un lapso de tiempo determinado (por ejemplo 5 años), lo cual permite hacerse una idea de hacia dónde se va y que se busca con el proceso de planificación y manejo.

Tabla 11. Existencia de Planes de Ordenamiento y Reglamento de Uso y Planes de Manejo en los 8 Parques Nacionales evaluados

⁵⁸ <http://www.inparques.gob.ve/modules.php?name=Consulta>).

Fuente. Elaboración Propia

Parques Nacionales	Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso (PORU)	Reformas al PORU	Plan de Manejo (PM)
Sierra Nevada	Decreto 2.335 del 5 de junio de 1992, en G.O.E N° 4.548 del 26 de marzo de 1993.		Sin PM pero se cuenta con al menos una propuesta o algunas acciones aisladas.
El Ávila	Decreto 2.334 del 5 de junio de 1992. G.O N° 4.548 del 26 de marzo de 1993.	Reforma parcial de los Decretos 473 y 114 en G.O N° 34.665 del 28 de febrero de 1991	Sin PM pero se cuenta con al menos una propuesta o algunas acciones aisladas.
Canaima	Decreto 1.640 en G.O. N° 34.758 del 18 de Julio de 1991.		Sin PM pero se cuenta con al menos una propuesta o algunas acciones aisladas.
Mochima	Decreto 1.030 en G.O N° 34.581 del 19 de Julio de 1990.	Decreto 2563 del 19 de enero de 1993, G.O.E N° 4.520 del 19 de enero de 1993.	Sin PM pero se cuenta con al menos una propuesta o algunas acciones aisladas.
Aguaro Guariquito	Sin PORU		Sin PM pero se cuenta con al menos una propuesta o algunas acciones aisladas.
Morrocay	Decreto 675 en G.O N° 4.911 del 26 de mayo de 1995.		Sin PM pero se cuenta con al menos una propuesta o algunas acciones aisladas.
Terepaima	Sin PORU		Sin PM pero se cuenta con al menos una propuesta o algunas acciones aisladas.
San Esteban	Decreto 1.368 del 12 de junio de 1986		Sin PM pero se cuenta con al menos una propuesta o algunas acciones aisladas.

Las funciones de guardería ambiental en los Parques Nacionales y Monumentos Naturales son ejercidas por los funcionarios de INPARQUES: Presidente, Miembros de la Junta Directiva, Director General de Parques Nacionales, Jefes de División de la Dirección General de Parques Nacionales, Directores Regionales, Superintendentes de Parques Nacionales y Monumentos Naturales, Jefes de Sector, Guardaparques y otros funcionarios que designe INPARQUES.

Por su parte, la Guardia Nacional, que forma parte de uno de los cuatro componentes de la Fuerza Armada Nacional, coopera con INPARQUES para ejercer la guardería ambiental e interviene en la instrucción de expedientes penales por casos de delitos ambientales. El cuerpo de guardaparques civiles en la práctica asume la mayor responsabilidad de la guardería ambiental, por ser los funcionarios que permanentemente se encuentran en el campo (CMAP Venezuela, 2007).

Estas funciones de Guardería Ambiental, definidas como las actividades tendentes a la prevención, vigilancia, examen, control, y fiscalización de las acciones u omisiones que directa o indirectamente sean susceptibles de degradar el ambiente y los recursos naturales renovables, no cuentan por lo general con el personal y los recursos logísticos necesarios en los Parques Nacionales, por lo cual no son efectivos los mecanismos de resguardo ante ilícitos ambientales, especialmente ante ocupaciones ilegales.

BioParques (2003) reporta que el número de guardaparques y los recursos logísticos disponibles para las acciones de vigilancia y control son insuficientes. En tal sentido reporta un promedio de 8,6 guardaparques por 1.000 km², que representa 54% del promedio global para personal de campo. Asimismo describe que carecen de los recursos logísticos mínimos para realizar labores de supervisión y control, tales como medios de transporte (carros, motos, lanchas) y equipos de comunicación (radios). Sólo 16 de 24 Parques Nacionales y Monumentos Naturales estudiados dispone de medios de transporte y en apenas 12 el personal de campo tenía radios para la comunicación. Otro problema es que estos equipos no siempre se encuentran operativos debido a la ausencia de recursos financieros para su mantenimiento.



El Principio de Establecimiento y permanencia de las Áreas Protegidas se ubicó en el sector verde del semáforo, hecho que es respaldado por la evidencias encontradas por VITALIS. De hecho, desde el año 1937, el Estado venezolano ha mostrado interés en el establecimiento y permanencia de los Parques Nacionales y Monumentos Naturales, y su desafectación está sujeta a condicionantes, técnica y legal, que exigen una justificación técnica y científica sólida emitida por INPARQUES, y aprobada políticamente por el Poder Legislativo.

Por ejemplo, la Comisión de Ambiente, Recursos Naturales y Ordenación Territorial de la Asamblea Nacional no aprobó una iniciativa de desafectación de los Parques Nacionales para la explotación turística⁵⁹, dado que el interés colectivo debe privar por encima del interés económico, y le corresponde a INPARQUES hacer cumplir este mandato en el Sistema de Parques Nacionales. Todo esto con relación a la consideración del informe presentado por dicha comisión, en el cual se recomienda rechazar la solicitud de desafectación de las islas La Playuela, Piedra Escrita y Las Trincheras, ubicadas en el Parque Nacional Mochima realizada por la Gobernación del estado Anzoátegui al Instituto Nacional de Parques⁶⁰.

El impulso de creación de Parques Nacionales y Monumentos Naturales generado décadas antes, fortalecido de manera particular en los 70 y 80s, cesó en 1993, un año después de la Declaración de Río, fecha desde el cual no ha sido decretado ningún otro Parque Nacional, pese a la necesidad de proteger otros ecosistemas importantes aún no representados dentro del sistema actual, tal y como lo demanda la Convención sobre Diversidad Biológica (Bevilacqua et al, 2006).

Vale mencionar las iniciativas que desarrolla actualmente INPARQUES, como la ampliación del Parque Nacional Terepaima para interconectar a través de un corredor ecológico con el Parque Nacional Yacambú en la Sierra de Portuguesa y la propuesta de creación del Parque Nacional La Paragua, anteriormente mencionada, como parte de una estrategia conjunta del Estado de limitar la explotación minera en la cuenca del río Caroní, que es la fuente principal de abastecimiento de agua de la represa hidroeléctrica del Gurí. También han comenzado

⁵⁹ El Informador-Economía. Artículo "Comisión de Ambiente no aprueba desafectación de parques". Escrita por Javier Márquez, 17 Junio 2007

⁶⁰ <http://elinformador.com.ve/noticiero3/xxview.php?ArtID=43046>

las evaluaciones con la Dirección General de Planificación y Ordenación Ambiental del MinAmb, para iniciar el proyecto de ampliación del Parque Nacional Guatopo, el cual representa el área de mayor productividad de agua y la más segura fuente de este vital líquido para la ciudad de Caracas. Esta propuesta está pensada en tres fases de ampliación, por lo que el área actual del Parque Nacional podría crecer más de dos veces su tamaño actual (MinAmb / INPARQUES, 2007).

Estos planteamientos constituyen una reactivación del interés en incrementar la superficie del territorio nacional bajo protección estricta, a los fines de atender el derecho de las futuras generaciones de conocer, valorar y recibir los beneficios percibidos por la presente generación.

En concordancia con lo establecido en el marco jurídico internacional, en general se han mantenido los límites de los 8 Parques Nacionales evaluado, e incluso algunos se han ampliado en algún momento de su existencia. La extensión de los Parques en ningún momento se ha reducido, por el contrario en 4 de estas áreas (Canaima, Sierra Nevada, El Ávila y San Esteban) se ha ampliado su extensión desde su declaratoria (Tabla 12).

Tabla 12. Planes de Ordenamiento y Reglamento de Uso, Planes de Manejo y Decretos de Ampliación para los 8 Parques Nacionales evaluados.

Parques Nacionales	Decreto de Ampliación
Sierra Nevada	Decreto 777 del 14 de agosto de 1985 en G.O N° 33.288 del 19 de agosto de 1985
El Ávila	Decreto 114 del 26 de mayo de 1974 en G.O. N° 30.408 del 27 de mayo de 1974
Canaima	Decreto 1.137 del 9 de septiembre de 197 en G.O N° 30.809 del 1 de octubre de 1975
Mochima	No han sido ampliados
Aguaro Guariquito	No han sido ampliados
Morrocay	No han sido ampliados
Terepaima	No han sido ampliados
San Esteban	Decreto 1.217 del 2 de noviembre de 1990 en G.O N° 4.250 del 2 de noviembre de 1990

Fuente. Elaboración Propia

Los diferentes problemas que han sido detectados en las poligonales de la cartografía del Sistema de Parques Nacionales, así como las consecuencias en el manejo de las áreas, ha motivado a INPARQUES a revisar en profundidad los esquemas de procedimientos llevados a cabo hasta ahora y una redefinición de todas las poligonales del país. Tanto las nuevas políticas en materia de mejoramiento de la información cartográfica y geodésica que ha asumido el Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar y la incorporación al trabajo diario de los procedimientos geomáticos, brindan la oportunidad de reorganizar todo el esquema de poligonales y corregir los problemas detectados hasta ahora. Este proceso debe asumirse como parte de un Plan Nacional para la Consolidación del Servicio de Parques Nacionales (MinAmb / INPARQUES, 2007).

A pesar de estos hechos, la permanencia del Sistema de Parques Nacionales pudiera estar en riesgo en algunas regiones del país, por ejemplo en la región marino-costera, porque no se toman en cuenta suficientemente los efectos de borde adversos, la ocupación y uso insostenible de las zonas de amortiguamiento y la ocupación de zonas protectoras con fines contrarios a su creación, que pudieran incidir negativamente en algunas de estas áreas. Tal es el caso de la propuesta gubernamental realizada en el año 2005 sobre un realinderamiento del Parque Nacional El Ávila con la finalidad eliminar todas aquellas áreas que tienen más de cincuenta o sesenta años invadidas y así resolver estos problemas.

En 1958, para el Parque Nacional Ávila se estableció un lindero sobre la Cota 900 en la vertiente sur (hacia Caracas), y la Cota 120 en la vertiente norte (hacia Edo. Vargas). Desde su creación, parte del Parque Nacional ha sido invadido y ocupado por asentamientos humanos como Los Mecedores, Blandín y Plan de Manzano. La propuesta de realinderamiento proponía subir el lindero de la cota 120 a la 240 en la vertiente norte con lo cual se desafectaban 3.500 ha, lo cual se compensaría añadiéndole 7.500 ha específicamente de las zonas adyacentes al eje Guarenas-Guatire. El entonces Presidente de INPARQUES Pietro Vallone señaló que “los límites de los parques, en ninguna parte del planeta son límites absolutos; tienen una flexibilidad histórica que tiene que ver con el devenir natural propio del parque y con la situación del país en que está ubicado”^{61, 62}.

Esta propuesta fue ampliamente rechazada por diferentes sectores de la sociedad civil, en especial los ambientalistas, quienes manifestaron su preocupación de crear un precedente que incidiera de forma negativa en el establecimiento y permanencia de los Parques Nacionales venezolanos.

Más allá de la declaratoria y el establecimiento de estas áreas, por mandato expreso del marco jurídico vigente, su permanencia en el tiempo pudiera verse en riesgo debido a las crecientes presiones y amenazas de la expansión urbana, las ocupaciones ilegales, la promoción de proyectos de desarrollo incompatibles (dentro y en las zonas de amortiguamiento de estas áreas), y los incendios de vegetación, entre otros, los cuales deben ser observados y monitoreados tanto por las autoridades correspondientes, como por la sociedad civil organizada.

En relación a este punto es importante reiterar que la legislación marco venezolana, contenida en la Ley Aprobatoria de la Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América, mejor conocida como Convención de Washington, establece: "Los Gobiernos Contratantes convienen en que los límites de los Parques Nacionales no serán alterados ni enajenada parte alguna de ellos, sino por acción de la autoridad legislativa competente. Las riquezas existentes en ellos no se explotarán con fines comerciales".



En el Principio de Participación Ciudadana, tanto los resultados del semáforo

⁶¹ http://www.mci.gov.ve/noticias-nacionales/1/3607/proyecto_de_realinderamiento.html

⁶² <http://www.mvh.gob.ve/habitat/pag/imprimir.php?id=421>

como las evidencias encontradas señalan que todavía hay que avanzar en formas concretas de participación ciudadana en la gestión ambiental, especialmente cuando se plantean desarrollos de infraestructuras que podrían provocar un impacto ambiental, social o cultural al Sistema de Parques Nacionales.

Este hecho llama la atención, puesto que en la actual normativa venezolana la participación ciudadana tiene múltiples consagraciones y puede abarcar desde la intervención en los procesos de toma de decisiones que tengan incidencia ambiental y afecten la calidad de vida, así como la intervención en la gestión ambiental a través de la ejecución directa o supervisión de planes y proyectos (cogestión), entre otros.

Si bien es cierto que la concepción del manejo participativo y la cogestión ambiental es un discurso cada vez más frecuente en las instituciones públicas e instrumentos de planificación y gestión (CMAP Venezuela, 2007), ésta se ha materializado básicamente en consultas públicas sobre Planes de Ordenamiento y Reglamentos de Uso, expresamente establecidas en la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio, pero en otros aspectos la participación ha sido muy limitada.

Al respecto, deben reconocerse los esfuerzos de INPARQUES para avanzar en un proceso de planificación con amplia expresión ciudadana que fortalezca la gestión y manejo de los Parques Nacionales y Monumentos Naturales. En su portal institucional, generalmente ponen a disposición del público un cronograma de consultas públicas de los PORU, así como la documentación que sustenta técnicamente estos instrumentos. Por otra parte, en el Parque Nacional Morrocoy y, más reciente, en El Ávila⁶³ se han realizado experiencias piloto que pueden constituirse en el primer paso hacia la gestión compartida del Sistema de Parques Nacionales (Bevilacqua et al, 2006).

Otras iniciativas ambientales que involucra la participación ciudadana, es la Misión Árbol, actividad gubernamental orientada a la participación protagónica de la comunidad en la construcción de un nuevo modelo de desarrollo que se fundamente en la recuperación, conservación y uso sustentable de los bosques para el mejoramiento de su calidad de vida⁶⁴. A través de esta Misión se han desarrollado jornadas de reforestación en Parques Nacionales. Sin embargo, su impacto desde el punto de vista ambiental aún no ha sido apropiadamente evaluado, a los fines de conocer técnica y científicamente si ha sido o no beneficioso para el sistema de áreas protegidas y para la conservación del recurso bosque en particular.

Es oportuno precisar que los expertos coinciden en que no está muy claro el rol de la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones en la gestión ambiental compartida impulsada desde el MinAmb, especialmente en la planificación e implementación de infraestructuras ya sea dentro o en zonas aledañas a un Parque Nacional.

Como precedente de casos en que no se ha tomado en consideración el rol de la participación ciudadana, tenemos el Tendido Eléctrico hacia Brasil, en el cual el Gobierno de Venezuela se comprometió en el año 1997 a prestar servicio eléctrico al vecino país, con el objetivo de incentivar la inversión minera, maderera y turística en la región. Para tal fin procedió a la construcción de una línea eléctrica de alta tensión desde el Guri (Edo. Bolívar) hasta la frontera con Brasil, pasando por el Parque Nacional Canaima y cruzando territorios

⁶³ Diagnóstico participativo buscará solución a problemas de comunidad de Galipán en El Ávila. En <http://www.inparques.gob.ve/modules.php?name=News&file=article&sid=47>

⁶⁴ http://www.minamb.gob.ve/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=21&Itemid=75

indígenas, lo cual originó una serie de posiciones adversas que pese a su validez, no lograron detener el proyecto.

Los antecedentes de este caso abarcan el pronunciamiento de grupos conservacionistas en oposición al desarrollo de la obra, considerando principalmente, la violación a la participación y la consulta, tanto de los especialistas en materia ambiental como de los pueblos indígenas, por la afectación del ambiente, así como de los valores y cultura tradicional, de acuerdo a la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio. Asimismo, la violación del Derecho de los pueblos indígenas contemplado en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (incumplimiento de los artículos 120, 121, 123 y 129); vulneración del Derecho a no afectación del ambiente de pobladores autóctonos por incumplimiento del Plan de Ordenamiento y Reglamento de uso del Sector Oriental del Parque Nacional Canaima (Decreto N° 1640 del 05-06-91); impacto ambiental y sociocultural por la perturbación a ocasionar en áreas ambientalmente sensibles (Sierra de Lema; Reserva Forestal de Imataca y Lote Boscoso San Pedro; Zona Protectora Sur del Estado Bolívar; otros lotes) así como en el paisaje natural, a través del montaje de torres para el cableado eléctrico (extensión de líneas de alta tensión) y el desarrollo de obras de ingeniería: vías de acceso; sitios de acopio de materiales y corredor de servicios (sitios de establecimientos de torres y cruce de cursos de agua tanto en zonas protectoras como en bosques de galerías y morichales)⁶⁵.

En la actualidad, proyectos tales como el desarrollo de la ciudad socialista Camino del Indio en las cercanías del Parque Nacional El Ávila, el Gasducto del Sur que atravesaría varias áreas protegidas del país y la colocación de una de las estaciones del proyecto VENESA 1 (1er Satélite para el país) en los linderos del Parque Nacional Canaima, vuelven a despertar temores en la comunidad ambientalista, más si se toma en cuenta que no han sido claramente definidos y difundidos aquellos mecanismos de participación que permitan la inclusión de opinión de los diferentes sectores que conforman a la sociedad venezolana.

Una revisión de la propuesta de reestructuración de INPARQUES “Gerencia del cambio para el proceso de transición del Instituto Nacional de Parques hacia una institución socialista”⁶⁶, pone en evidencia que la institución busca avanzar en el tema de participación popular, puesto que serán los Consejos Comunales los que deberán consolidar los objetivos y metas planteados. Sin embargo, en esta propuesta no se reconoce otras formas alternas de participación ciudadana, que al parecer queda reducida a los Consejos Comunales, dejando de lado a las ONGs, universidades, y en general, las asociaciones profesionales especializadas.

Esfuerzos gubernamentales como las misiones (p.e. Árbol, Vuelvan Caras y Guaicaipuro), las cooperativas conservacionistas, las mesas técnicas de agua y las Juntas Conservacionistas, han podido captar el interés y participación de algunos sectores importantes de la ciudadanía en el área ambiental. No obstante, esta participación es dirigida por el Estado venezolano y se requiere ir a una forma de expresión independiente y propia de los ciudadanos que movilice su interés y atienda sus principales necesidades localmente. Aún queda por fuera una significativa parte de la ciudadanía (igual o mayor a la atendida) que debe sensibilizarse, informarse y formarse en la gestión ambiental compartida.

Para Díaz Martín et al (2006), es necesario evitar que la actividad política y partidista interfiera en la gestión técnica y especializada del sector ambiental. En este particular, el

⁶⁵ <http://www.defensoria.gob.ve/detalle.asp?sec=190102&id=570&plantilla=8>

⁶⁶ http://www.inparques.gob.ve/images/Gestion/propuesta_cambio.pdf

MinAmb debe propiciar más espacios para el debate propositivo, constructivo y proactivo con otros sectores, como las ONG quienes perciben su acción poco consultiva.



Con respecto al Principio de Acceso a la Información, muy vinculado al de Participación Ciudadana, tanto el semáforo como las evidencias, señalan que para el ciudadano no es adecuado el acceso a la información que disponen las autoridades públicas sobre actividades, proyectos, investigaciones, problemática y cualquier información que permita apoyar la gestión y defender los Parques Nacionales.

Pese a la importancia del acceso a la información como un principio universal en el que se sustentan los otros derechos humanos, ninguno de los Parques Nacionales evaluados cuentan con un programa de comunicación, información y divulgación que apoye efectivamente su gestión, más si se toma en consideración que en la medida que sus bienes y servicios sean conocidos y valorados, y sus necesidades de conservación divulgadas y atendidas, en esa misma medida su integridad, permanencia y sustentabilidad serán promovidas y garantizadas.

Tanto la Estrategia “Cuidar la Tierra” como la Declaración de Río, entre otros, destacan la importancia de que los gobiernos promuevan mecanismos de acceso a la información pública, en particular sobre sus recursos naturales.

Si bien es cierto que la información sobre Parques Nacionales es abundante, en muchos casos se encuentra dispersa, desactualizada y resulta de difícil acceso.

INPARQUES posee una unidad de información especializada (Biblioteca Dr. Ricardo Gondelles) ubicada a nivel central, y de acuerdo a MinAmb / INPARQUES (2007) cubre las necesidades de información para fines de investigación, educación y divulgación de los usuarios internos y externos a este Instituto. Pero su acceso es solo de manera presencial, mientras que su portal web institucional, no suele cubrir las necesidades de información técnica o especializada, y la información luce insuficiente a la luz de los expertos, quienes alegan la necesidad de contar con información actualizada que pueda ser conocida oportunamente por la colectividad, a fin de que constituya una herramienta útil para la participación ciudadana en la gestión y toma de decisiones. Esta información debe incluir además las propuestas de proyectos de desarrollo e infraestructura.

Lo mismo sucede con el MinAmb cuyo portal web no incluye reportes técnicos como las síntesis ejecutivas y principales hallazgos de las Evaluaciones de Impacto Ambiental de los proyectos más importantes. En relación a las Memorias y Cuentas usualmente están disponibles aunque dado su carácter general, son de limitada utilidad para otros entes públicos, asociaciones ciudadanas, universidades, organizaciones no gubernamentales, empresas privadas y hasta los medios de comunicación social interesados en apoyar la gestión de los Parques Nacionales.

La dificultad en el acceso a la información trasciende a las instituciones ambientales, extendiéndose a otros organismos del estado, pues tal y como fue reportado por los especialistas consultados, en varias oportunidades han solicitado información a entes

públicos, sin recibir respuestas afirmativas a las mismas.

Sin participación y organización ciudadana para incorporarse a la defensa y gestión del Sistema de Parques Nacionales, será difícil lograr elevados niveles de desempeño en la administración de los Parques Nacionales. Y difícilmente se puede esperar fortalecer la participación ciudadana si no se dispone de la información pertinente que la estimule.



El Principio de Enfoque Ecosistémico es uno de los mejor evaluado en el semáforo, puesto que se ubicó en el sector verde aunque cercano a la frontera del amarillo, lo que significa que los expertos consideran que el Sistema de Parques Nacionales tiene una adecuada representación de la diversidad de ecosistemas existente en el país, abarca los sitios con alto endemismo, y que además estas muestras representativas se encuentran intactas o poco intervenidas.

Si bien la representación ecosistémica es amplia, las evidencias encontradas por VITALIS señalan que existen algunas regiones fisiográficas con un menor nivel de representatividad en el Sistema de Parques Nacionales de Venezuela.

Para Huber & Alarcón (1988) 46% de la diversidad de ecosistemas boscosos no está incorporada al marco legal venezolano de protección estricta, como los Parques Nacionales. De hecho, de los 56,8 millones de hectáreas de bosques existentes en el país, sólo 14,35% se encuentra bajo alguna figura de Parque Nacional o Refugio de Fauna Silvestre⁶⁷, conteniendo 54% de las 68 unidades de bosques que han sido definidas para Venezuela. Por otra parte, Paolillo et al, (1993) consideran que no todos los ecosistemas boscosos están representados en iguales porcentajes en estas áreas de máxima restricción y son muchas las unidades de vegetación boscosas cuya superficie dentro de las mismas no es garantía de su perpetuidad a largo plazo puesto que está representado menos del 10% de su superficie a nivel nacional.

Estudios recientes estiman que en el país 313 taxones de animales y 185 de plantas se encuentran en diversos grados de amenaza de extinción, situación que es agravada por el hecho que actualmente se calcula una tasa de deforestación de 0,9%, lo que representa una pérdida de 480.000 hectáreas de bosque cada año (Pellegrini et al, s/f). Esta situación es preocupante, puesto que los bosques que persistan en Venezuela serán solamente aquellos ubicados en áreas protegidas de máxima protección, como los Parques Nacionales.

A nivel de biorregiones, estudios realizados por Naveda & Reyes (2003) señalan que las regiones fisiográficas de los Valles y Serranías de Falcón-Lara y Yaracuy, la plataforma continental, islas y llanuras costeras y los llanos venezolanos, son las provincias fisiográficas con menor nivel de representatividad en el Sistema de Parques Nacionales de Venezuela.

De acuerdo a Bevilacqua et al (2006), la representatividad de la plataforma continental también debe ampliarse en el Sistema de Parques Nacionales. Es importante destacar que el Caribe venezolano representa más del 40% del territorio nacional, lo que otorga una

⁶⁷ Otra figura jurídica venezolana de máxima restricción, pero que no se contempla dentro del Sistema de Parques Nacionales

importante posición geoestratégica en el Caribe suroriental pues alberga numerosos ecosistemas importantes, que desde el punto de vista de su fragilidad, alta productividad y por ser sistemas únicos en el mundo, ameritan ser protegidos.

En 1998, el Programa de Conservación de los Andes del Norte desarrollado por WWF, FUDENA y la Fundación Natura, identificaron aquellas áreas prioritarias de conservación en esta ecorregión, con la finalidad de proteger grandes extensiones de hábitats y biotas intactas, especies singulares, así como procesos ecológicos y evolutivos naturales. Entre las áreas identificadas, Sierra de Portuguesa (perteneciente a la Serranía de Lara) resultó como área de alta prioridad para la acción en conservación, tanto por su condición biogeográfica como por su propensión a la fragmentación de sus bosques (Yerena et al, 2002); la conformación de corredores ecológicos entre los Parques Nacionales existentes en esta serranía, daría el marco para la conservación de su biodiversidad y brindaría beneficios tangibles para la población (Martínez et al, 2003).



El Principio de Cooperación entre Estados se ubicó en el sector amarillo del semáforo, lo que permite inferir que hay un estado insuficiente de cumplimiento.

Este principio se entiende como la formalización y efectiva materialización de la cooperación técnica internacional que coadyuve al mejoramiento de la gestión de los Parques Nacionales. Ello se puede formalizar mediante convenios específicos en esta materia y en protocolos o acuerdos específicos derivados o no de tales convenios. Se esperaría encontrar acuerdos formales entre las administraciones de áreas protegidas de otros países con INPARQUES, programas de “hermanamiento” entre parques como los que usualmente ofrece la Comunidad Europea, o cualquier otra forma de cooperación, como por ejemplo entre gremios de guardaparques.

En tal sentido iniciativas, de cooperación interinstitucional en el marco internacional, como el programa de hermanamiento con Parques Nacionales de España, se han paralizado o son ya inexistentes. Este programa que estuvo activo a fines de los años 90 y comienzos del 2000, apoyó Parques Nacionales como Sierra Nevada y Sierra de La Culata.

Fue muy interesante también el convenio con la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) en apoyo al Parque Nacional Archipiélago de Los Roques y la gestión de sus recursos pesqueros, el cual fue igualmente cancelado en tiempos recientes. Algunas otras iniciativas recientes para promover el entendimiento y la cooperación con el vecino Reino de los Países Bajos (Holanda), a nivel de áreas protegidas marinas (Corredor Los Roques- Las Aves- Bonaire) no han contado con apoyo por parte de las altas esferas ministeriales venezolanas.

Una relación bilateral esencial debe darse con Colombia, por los Parques Nacionales binacionales (Tamá-Tama, Perijá-Catatumbo Barí, Piedra La Tortuga-Tuparro), particularmente en el área técnica.

El retiro de Venezuela de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) no favorece el establecimiento de cooperaciones sólidas y sostenibles con los países andinos. Esto se ha

traducido en la interrupción de iniciativas como la Estrategia Regional de Diversidad Biológica para los Países del Trópico Andino, la Agenda Ambiental Andina y, en definitiva la pérdida de una oportunidad para unificar esfuerzos normativos en materia de áreas protegidas y biodiversidad que hubiesen sido de gran provecho para la integración entre estos pueblos hermanos.

De data más reciente, en el 2007, el aparente cese del proyecto del Fondo Ambiental Global (GEF según sus siglas en inglés) en Canaima por parte del gobierno venezolano, en el cual se invirtieron varios años de trabajo y recursos, es una pérdida de oportunidades para el fortalecimiento de este Parque Nacional, en el cual han venido participando la Federación Indígena del Edo. Bolívar, CVG-Edelca, MinAmb e INPARQUES, conjuntamente con otras organizaciones.

De acuerdo a la información suministrada por los expertos consultados, la única relación multilateral en materia de áreas naturales protegidas que actualmente se encuentra en cierto nivel de actividad es en el marco del Tratado de Cooperación Amazónica (TCA), en donde Venezuela comparte información y estadísticas con la Secretaría del Tratado relativa a linderos y aspectos operacionales de los parques nacionales del Estado Amazonas. Finalmente, existe un proyecto de cooperación puntual con el Gobierno de Canarias (España), en el marco de un convenio con la Alcaldía Mayor de Caracas, a fin de rescatar y revalorizar el Camino de Los Españoles en el Parque Nacional El Ávila.

En consecuencia, se puede apreciar que el alcance de la cooperación entre Estados es muy puntual y de poco alcance a nivel del Sistema de Parques Nacionales.



El Principio de Gestión basada en el mejor conocimiento disponible mostró un estado de cumplimiento insuficiente. Son ineficientes los mecanismos institucionalizados que permitan orientar, fomentar o canalizar las investigaciones que se realizan en los Parques Nacionales en pro de su gestión y manejo. Más aún, datos básicos e imprescindibles para su adecuada gestión son incompletos, desconocidos o inexistentes, como es el caso del número de usuarios y visitantes que acuden a los parques, con la excepción de Morrocoy, Henri Pittier, Sierra Nevada, Los Roques y Canaima (Cartaya 2007).

INPARQUES, como ente rector de los Parques Nacionales y Monumentos Naturales en el país, debe estimular, promover, desarrollar y autorizar las investigaciones en estas áreas naturales protegidas, tanto por parte de investigadores nacionales como de otros países. Además, debe apoyar y dictar las directrices necesarias para orientar aquellas investigaciones que alimenten los programas básicos de administración, planificación y manejo del Sistema de Parques Nacionales. Estas actividades de investigación deben enmarcarse dentro del resguardo de la integridad de los recursos protegidos y administrados.

Desde el año 1991 no se realiza un encuentro nacional dirigido a evaluar el conocimiento ambiental disponible para sustentar el manejo del Sistema de Parques Nacionales, por lo que resulta de vital importancia re-evaluar las prioridades de investigación y manejo a la luz de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica, que sea conocida y adoptada por las universidades nacionales de todo el país, y donde las empresas puedan apoyar su

realización mediante contribuciones enmarcadas, por ejemplo, dentro de la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Algunas iniciativas de INPARQUES, en este sentido, han sido efectuadas para parques puntuales, en el marco del ya caducado Convenio con Banco Mundial (Morrocoy. Mochima) o por entes ciudadanos (Universidad Simón Bolívar – Fundación Los Roques, para el PN Archipiélago de Los Roques, año 2006).

Se destaca igualmente el intento de crear una Agenda de Parques Nacionales en años recientes, en el marco de la gestión del Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONACIT), con la finalidad de proveer fondos para investigaciones consideradas prioritarias, la cual no logró materializarse. El mismo organismo auspició la Agenda Morrocoy (1999-2001), dirigida específicamente a estudios de ese parque nacional, la cual se considera exitosa y produjo abundante y relevante información científica⁶⁸, la cual desafortunadamente no se ha materializado en prácticas o programas de manejo que hayan permitido mejorar la situación de conservación de este amenazado parque nacional.



Los Principios de Integralidad del Desarrollo y Gobernanza se están cumpliendo de manera insuficiente, puesto se encuentran en el sector amarillo del semáforo.

Se reconoce la importancia del Sistema de Parques Nacionales para el desarrollo del país, pero su gestión ambiental no refleja necesariamente la concepción del desarrollo en armonía con la conservación, el mejoramiento ambiental y el aprovechamiento de recursos naturales basado en una adecuada ocupación del territorio.

De acuerdo a MinAmb / INPARQUES (2007), el reconocimiento de las áreas naturales protegidas como elementos estratégicos para el desarrollo y la seguridad de la nación, tal como lo establece el marco constitucional de 1999, reafirma la relevancia de éstas para el bien colectivo por encima del bien particular, pero sin menoscabo de los intereses locales, y promueve el sentido de corresponsabilidad en la conservación.

Establecer la importancia del Sistema de Parques Nacionales en el desarrollo del país, tiene particular relevancia, ya que el proceso de determinación o estimación de sus valores conduce a mejorar sustancialmente los criterios que orientan las políticas de gestión y aporta elementos de juicio que, oportuna y convenientemente difundidos en el colectivo social, permiten mejorar la visión que se tiene de estas áreas y, por ende, a lograr cambios de actitud positivos hacia su protección, enfocada hacia la garantía de preservación indefinida de tales valores ambientales y sociales (Sulbarán, 2007).

El principio fundamental que define y sienta las bases conceptuales para la planificación ambiental y la ordenación territorial como política de Estado en Venezuela, es el entendimiento del tipo de desarrollo que se desea para el país. Definir el tipo de desarrollo, así como sus objetivos y estrategias, en lo político, administrativo, socioeconómico y técnico, implica necesariamente una visión de futuro y un conocimiento exhaustivo del territorio en

⁶⁸ https://www.did.usb.ve/sinai/servicios/acts_por_grupo.php?grp=3&mostrar_acts=1&mostrar_tabla=1&anio_paginado=2000&pagina=10

cuestión (MinAmb / INPARQUES, 2007).

Desde 1980, en América Latina se viene hablando del Desarrollo Endógeno, cuya idea directriz es potenciar los recursos endógenos, de manera que puedan gestionarse de un modo permanente. Este desarrollo implica un proceso de transformación de la economía y la sociedad civil de un determinado territorio, orientado a superar las dificultades y exigencias del cambio estructural en el actual contexto de creciente competitividad y globalización económica, así como de mayor valorización de la sustentabilidad ambiental, a fin de mejorar las condiciones de vida de la población de ese territorio.

En Venezuela, a partir de 1999 se viene avanzando en la creación de su propio modelo de Desarrollo Endógeno como forma alternativa para la utilización del espacio territorial, para así impulsar la producción nacional a través de la participación protagónica del pueblo en la producción de bienes y servicios (CMAP Venezuela, 2007). Este desarrollo cuenta con un marco político y legal que promueve 5 aspectos fundamentales: territoriales, sociales, económicos, ambientales e institucionales, y se han creado diversas instancias gubernamentales para su concreción a objeto de diversificar la economía (Musso, 2004).

En este proceso, algunos proyectos de desarrollo endógeno presentan debilidades que han abierto espacios para actividades ilícitas en Parques Nacionales, tales como tala y deforestaciones para el desarrollo de proyectos agrícolas asociados al desarrollo endógeno. De acuerdo a MinAmb / INPARQUES (2007) estos hechos no forman parte de la política de Estado de establecer un desarrollo de manera anárquica, sino que se deben al manejo distorsionado que, ante un interés particular hacia la obtención de financiamiento para proyectos puntuales agrícolas, provocan esta situación.

Ante una concepción errada que percibe a los Parques Nacionales como “espacios improductivos” o “desaprovechados”, dado que en sus ambientes naturales o prístinos, no existe una beneficio económico que conlleve al lucro derivado del uso de los recursos allí existentes (Sulbarán, 2007), es importante que la construcción del modelo endógeno sea bajo la premisa del desarrollo sustentable y el ambiente seguro y ecológicamente sano, que han sido reconocidos en la actual Constitución venezolana.

La filosofía en la que se fundamenta el Sistema de Parques Nacionales establece claramente que el mismo es un patrimonio natural colectivo, y la legislación que rige su creación y funcionamiento declara de utilidad pública la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente y, comprendidos dentro de estos aspectos la creación, protección, conservación y mejoramiento de Parques Nacionales. Así, el Sistema puede definirse como un “bien público” en el que no puede haber exclusión en las posibilidades de disfrute de los bienes y servicios que provee, y disfrute que está condicionado a la no reducción del consumo potencial por otras personas (Sulbarán, 1995).

Entre los bienes y servicios ambientales que provee el Sistema de Parques Nacionales se destaca que 83% del consumo nacional de agua potable depende de 14 Parques Nacionales (Anexo 9), que aportan más de 530.000 litros de agua por segundo, y permite cubrir las necesidades de más de 19 millones de habitantes de centros poblados ubicadas en esas áreas, entre los cuales se destacan: Caracas, Maracaibo, Maracay, Valencia, Barquisimeto, Barcelona, Puerto La Cruz, San Felipe, Guanare, Trujillo, Mérida y San Cristóbal, para nombrar sólo las más importantes⁶⁹. Un 70% del consumo de energía eléctrica en el país

⁶⁹ <http://www.aguaclara.org/noticias-Agua.htm>

depende de la cuenca del Río Caroní, parcialmente protegida por el Parque Nacional Canaima.

De la protección de los Parques Nacionales se derivan invaluable e inestimables bienes y servicios ambientales, cuyos efectos positivos alcanzan a la generalidad de la sociedad civil venezolana, dentro de un amplio rango espacio temporal, configurándose en fundamento esencial de garantía de calidad de vida para las actuales y futuras generaciones (Sulbarán, 2007), aspectos que deben ser incorporados en el Desarrollo Endógeno.

Para Musso (2004), la gran debilidad del proceso endógeno es la politización de los gobiernos locales y regionales, la escasa tecnificación de los municipios, escasa visión colectiva, inseguridad política y la falta de coordinación y concertación entre los tres niveles de gobierno (énfoque intra, inter y multisectorial/pluridimensional), entre otros.

Estos hechos bien pueden reflejarse en el manejo y gestión del Sistema de Parques Nacionales, si no se practican mecanismos de buena gobernanza. Esto requiere que se resuelvan puntos como participación, representatividad, respeto a formas locales de organización, pertenencia, responsabilidad social, apropiación, transparencia en gestión, planificación participativa, compartir el riesgo y costos de oportunidad, entendimiento de costos de transacción (sociales, políticos, económicos, culturales), entre otros.

Díaz Martín et al (2006) señalan que en Venezuela existe poca coordinación entre los programas ambientales y de desarrollo, obviándose la estrecha relación existente entre conservación del ambiente y calidad de vida (desarrollo sustentable), pero también se hace evidente la poca interrelación entre los distintos niveles y sectores de gobierno con la política ambiental y la poca consideración que se le da a las áreas protegidas como elementos dinamizadores de las economías regionales (Cartaya 2007).

Para alcanzar una integralidad del desarrollo y buena gobernanza es clave contar con una importante participación de la sociedad, y en especial de las comunidades locales, en la gestión de las áreas naturales protegidas, puesto que se amplía la oportunidad de contar con apoyo para respetarlas y protegerlas⁷⁰. Esto implica el fortalecimiento de las estructuras locales, el desarrollo de capacidades, mecanismos amplios de participación, acuerdos de manejo y reconocimiento de actores, para así lograr niveles de involucramiento efectivos, viables y acordes a las características culturales locales, ya sean estos Consejos Comunales, Comité Participativo, Contraloría Social, ONG, Cooperativas o empresa privada, entre otros. La participación ciudadana es una condición fundamental para el desarrollo y un reto para la presente y futuras generaciones.



El Principio de Precaución se ubicó en el sector amarillo, lo que permite inferir que si bien es reconocido en la normativa venezolana su implementación es ineficiente y posterga la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del ambiente.

⁷⁰ Gobernanza de las Áreas Protegidas en los Andes Tropicales MEMORIAS DEL TALLER REGIONAL 11 y 12 DE MAYO DE 2006, QUITO, ECUADOR

El Principio de Precaución surgió como una reacción ante nuevos procesos o productos los cuales, la mayoría, son resultado del desarrollo tecnológico como productos químicos industriales, ganado tratado con hormonas o la nanotecnología. En el contexto de la conservación de la biodiversidad y los recursos naturales, a veces las nuevas tecnologías y procesos suponen efectivamente nuevos riesgos. Es el caso de los posibles riesgos de los organismos modificados genéticamente (OMG) o los riesgos planteados por las introducciones de especies exóticas o el mismo cambio climático, que podrían considerarse «nuevos» en cuanto se refiere a sus manifestaciones actuales se refiere (Cooney, 2005).

La conservación de la biodiversidad implica una interacción estrecha y compleja entre los ecosistemas naturales y factores sociales, económicos, políticos y psicológicos del ser humano. Pero incluso cuando se conoce bien la especie o el ecosistema en cuestión, la toma de decisiones y la gestión deben enfrentarse a incertidumbres económicas, políticas, sociales y culturales (Stork, 1997; Ashby, 2003).

La falta de certeza es una característica prominente de la conservación y la gestión de recursos. Los ecosistemas, en especial los de mayor biodiversidad, están compuestos de miles de especies relacionadas entre sí mediante complejas interacciones y con factores abióticos como el alimento, la temperatura y los regímenes hidrológicos. Presentan la dinámica de sistemas complejos, caracterizados por una dinámica caótica, efectos extremos, cambios de estado y estocasticidad inherente. Por lo general sólo es posible realizar experimentos con las variables más simples (Walker et al., 2003).

La implementación de la Precaución implica un equilibrio político, basado en valores entre los intereses de la biodiversidad y los recursos por un lado, y presiones compensatorias como los intereses económicos o los medios de subsistencia por otro. Es la herramienta fundamental para el desarrollo sustentable y como una reacción frente a la tendencia actual a pasar por alto la falta de certeza científica. Proporciona una orientación para la gobernanza ante la falta de certeza, proporcionando líneas de acción para evitar el riesgo de que el ambiente o la salud sufran daños graves o irreversibles a falta de certeza científica de que efectivamente sufrirán dichos daños (Frontado, 2006).

El Principio de precaución establece cuatro componentes centrales: adoptar acciones preventivas ante la incertidumbre, trasladar la carga de la prueba a quienes proponen determinada actividad, analizar un amplio espectro de alternativas ante la posibilidad de actividades perjudiciales, e incrementar la participación pública en la toma de decisiones. De esta manera, el Principio de Precaución no es un tema filosófico sino más bien político: adoptar las medidas necesarias para controlar el riesgo de las acciones técnicas, diciendo NO a aquellas intervenciones cuyas implicancias y consecuencias no tengan un debido respaldo científicamente seguro⁷¹.

En Venezuela se han aplicado al menos tres metodologías para evaluar la situación de los Parques Nacionales, y si bien estas difieren en cuanto a criterios de evaluación coinciden en señalar que el Sistema de Parques Nacionales venezolano no está cumpliendo con los objetivos para el cual fue creado por diversos problemas (Díaz Martín et al, 2001; FUDENA & INPARQUES, 2001; BIOPARQUES, 2007) detectados (Anexo 8). Entre ellos destacan:

- Deficiencia en la infraestructura y equipos necesarios para la vigilancia y control y una falta de capacitación del personal de INPARQUES.

⁷¹ http://ecosofia.org/2006/06/riesgo_responsabilidad_precaucion.html

- Presupuesto notoriamente deficiente que no permite acometer los objetivos de manejo y conservación, lo cual se traduce en un limitado equipamiento e infraestructura y en el debilitamiento de las acciones básicas para garantizar el cumplimiento de sus objetivos de conservación.
- Alto porcentaje de estas áreas protegidas que no poseen un Plan de Ordenación, Planes y/o Programas de Manejo y Reglamentos de Uso, siendo un grave problema dado que estos instrumentos son fundamentales para la gestión y conservación de estas áreas y contendrán, en general, las directrices, lineamientos y políticas para la administración del área, así como los criterios para la asignación de usos y actividades permitidas, restringidas o prohibidas.
- Más del 75% de las áreas protegidas, no poseen un programa formal para orientar los usos y actividades que deban ser realizados en el marco de un programa de uso público, en el cual se propicie la participación de la ciudadanía en su manejo y conservación.
- Necesidad de fortalecer la recolección, análisis y utilización de la información biológica, físico-natural, ecológica y socioeconómica de apoyo a los objetivos de conservación de las áreas protegidas, que en muchos casos, no cubren los requerimientos mínimos, entre otros.
- A nivel de amenazas, identificaron a la cacería, la deforestación, los incendios, los pueblos vecinos, las vías carreteras y el uso minero como los factores de uso que ejercen mayor presión sobre los Parques Nacionales de Venezuela, mientras que la deforestación, los incendios, los pueblos vecinos, el uso minero y la cacería son las presiones que más amenazan a los Monumentos Naturales.

Es importante destacar la visión gubernamental, que considera como principal amenaza al Sistema de Áreas Protegidas, los efectos y consecuencias de los modelos políticos y económicos que durante más de medio siglo imperaron en Venezuela (MinAmb / INPARQUES, 2007).

Por su parte, en la Estrategia Nacional de Biodiversidad se indica que las principales amenazas que afronta la diversidad biológica en Venezuela son las alteraciones de su habitat como consecuencia de la expansión de la agricultura y ganadería, la deforestación, el urbanismo y la explotación minera, entre otras (MARN, 2001).

Ante las diversas amenazas sobre el Sistema de Parques Nacionales, se han aplicado se han aplicado diversas medidas precautelativas a favor de los Parques Nacionales ante la incertidumbre de posibles daños.

El 30 de enero de 2007, por ejemplo, un tribunal consideró pertinente dictar medidas capaces de detener circunstancias que puedan generar situaciones al Parque Nacional Mochima por la construcción de la autopista Antonio José de Sucre, en el estado Anzoátegui⁷². Sin embargo, si bien la solicitud de esta medida precautelativa fue realizada por INPARQUES ante la Fiscalía del Ministerio Público en el año 2003, la respuesta es recibida cuatro años después.

Asimismo, anualmente se dictan medidas similares para el Parque Nacional El Ávila, con lo cual, en opinión de los expertos, se ha logrado disminuir la ocurrencia de incendios en el

⁷² <http://sucr.tsj.gov.ve/decisiones/2007/enero/1197-30-RP01-P-2006-002761-.html>

área.

Esto induce a pensar que en Venezuela aún se tiene que avanzar en la implementación del Principio de Precaución, y no fortalece la gestión pública ambiental en medio de inevitables incertidumbres políticas, lo cual es urgente ante las evidencias que revelan la existencia de alarmantes signos de degradación y erosión de nuestra diversidad biológica (Cartaya 2007).



El Principio de Evaluación de Impacto Ambiental se está cumpliendo de manera insuficiente, puesto que se ubicó en el sector amarillo del semáforo. Se están realizando proyectos regionales, nacionales y transnacionales sin la correspondiente Evaluación de Impacto Ambiental y Sociocultural (EIA) que los sustente (al menos no fueron encontradas o son desconocidas por los expertos), especialmente de proyectos agrícolas, turísticos y de infraestructura dentro de los Parques Nacionales.

Algunos proyectos o iniciativas de obras públicas han afectado a Parques Nacionales como Terepaima y Cerro Saroche, y al Monumento Natural Loma de León, como fue el caso del tendido eléctrico de CADAFE (Guri-Maracaibo), el cual se acometió a fines de los años 90 con poco apego a las prescripciones de los estudios técnicos de impacto ambiental.

Un caso más reciente es la obra de indudable importancia nacional como la autopista Puerto La Cruz-Cumaná, la cual está impactando directamente al Parque Nacional Mochima, autorizada expresamente en el marco legal vigente aunque desactualizado Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso. Este proyecto está siendo ejecutado generando un importante impacto ambiental negativo, desatendiendo las medidas correctivas que la propia autorización de afectación de recursos dictada por el Ministerio del Ambiente prescribió de forma obligatoria (Bioparques 2003). Por ejemplo, supuestamente se han afectado algunas comunidades coralinas por la sedimentación generada por los movimientos de tierra y se favoreció la desestabilización de taludes.

En el año 2005 surgió una propuesta gubernamental de infraestructura vial que atravesaría el Parque Nacional El Ávila (se menciona tanto un túnel como una autopista), pero no se presentó un EIA para su consulta con INPARQUES como ente rector en materia de Parques Nacionales, ni con la sociedad civil organizada. La propuesta, sin embargo, parece seguir activa.

En la actualidad, el proyecto de construcción de la ciudad socialista del Camino del Indio ha suscitado inquietudes en el medio ambientalista. Esta obra abarcará 5 mil hectáreas de la Zona Protectora del Área Metropolitana de Caracas (cercana al Parque Nacional El Ávila), y tiene como función social el reubicar a un gran número de familias venezolanas de bajos recursos que viven en zonas inestables e inseguras en el Área Metropolitana de Caracas. El actual Ministro del Poder Popular para la Vivienda y Hábitat, Ramón Carrizales, señaló que su construcción estará avalada por un estudio sobre el impacto ambiental y con medidas de mitigación, entre ellas la arborización de la zona, alumbrado público por fotocélulas, utilización de las aguas servidas, clasificación y disposición de los desechos sólidos y

transporte de tecnología limpia⁷³. No obstante, este estudio de impacto ambiental no ha sido difundido ante el público en general para su conocimiento y debida consulta.

De acuerdo a MinAmb / INPARQUES (2007), actualmente se están realizando en algunos Parques Nacionales obras de infraestructura de gran envergadura, consideradas de utilidad pública, mientras que en otros se encuentran en fase de proyectos. Según este informe, INPARQUES se encuentra estableciendo coordinaciones con los organismos encargados de estas obras, en la búsqueda de soluciones que logren mitigar los impactos ambientales provocados por su ejecución, al mismo tiempo se estudian, como parte del manejo, alternativas a desarrollar fuera de los linderos de los Parques Nacionales y Monumentos Naturales, atendiendo al marco constitucional en materia ambiental.

Hay que recordar que nuestra Constitución en su artículo 129 expresa que todas las actividades susceptibles de generar daños a los ecosistemas deben ser previamente acompañadas de estudio de impacto ambiental y sociocultural. También el Convenio sobre Diversidad Biológica (artículo 14) alude a la evaluación del impacto y reducción al mínimo del impacto adverso, asignando a los Estados el compromiso de establecer procedimientos apropiados por los que se exija la evaluación del impacto ambiental.

Díaz Martín et al (2006) en su análisis de la situación ambiental de Venezuela, proponen al Presidente de la República Bolivariana de Venezuela la creación o puesta en funcionamiento del Consejo Nacional del Ambiente, integrado por autoridades públicas y organizaciones representativas de la sociedad civil, para la consulta de las políticas sectoriales y el seguimiento de los grandes proyectos nacionales en materia ambiental, que además sirva para promover la coordinación y la cooperación interinstitucional e intersectorial dentro del mismo gobierno y con los municipios, a los fines de cooperar efectivamente en el desarrollo de agendas de conservación, mejoramiento y defensa del ambiente en el ámbito local.

El Estado Venezolano, incluyendo tanto los poderes públicos como la sociedad civil, debe entender que lo ambiental está estrechamente ligado a lo económico, lo social, lo cultural y hasta a lo político, porque un ambiente sano y limpio, también da muchos votos.

Si bien existe una disposición constitucional que establece una corresponsabilidad transgeneracional de proteger el ambiente, también impone claramente una obligación de respeto y garantía de este derecho por parte del gobierno, que debe adoptar las medidas necesarias y desarrollar los mecanismos para que se dé una protección efectiva del ambiente, con la colaboración activa de los ciudadanos.



El Principio de Reconocimiento de comunidades locales y pueblos indígenas se encuentra en el sector amarillo del semáforo, lo cual permite inferir que si bien se ha avanzado en el cumplimiento de este principio, el mismo no ha sido lo suficiente.

No obstante, las evidencias señalan un avance importante en la interacción entre actores vinculados a las AP, que favorecen la toma de decisiones y las responsabilidades

⁷³ <http://www.mvh.gob.ve/habitat/pag/cuerpo.php?id=1370>

compartidas para la gestión de las mismas. Por ejemplo, Bevilacqua et al (2006) destaca que en el Parque Nacional Morrocoy, durante los años 2002 y 2003, se avanzó con el proceso de planificación para la gestión y manejo de este parque, centrado en la consulta informada y la participación de los actores locales interesados en el buen funcionamiento de los servicios del área protegida y en la conservación de los recursos naturales.

El Plan de Manejo y Gestión de Morrocoy prevé la conformación de un Comité Administrativo, con representación de diversos sectores locales, públicos y privados, con la responsabilidad de darle seguimiento a las actividades previstas en los diferentes programas de manejo concertados con los actores locales. Sin embargo este plan no ha sido ejecutado.

Entre los mecanismos utilizados por el gobierno para fortalecer la organización comunitaria se encuentran dos Misiones implementadas por el MinAmb, las cuales podrían tener implicaciones indirectas para los Parques Nacionales (Bevilacqua et al, 2006):

- **Misión Árbol:** Su objetivo es “generar en la población venezolana una conciencia ambiental sobre la importancia de los bosques, el equilibrio ecológico y la recuperación de espacios degradados como consecuencia del modelo de desarrollo predominante, particularmente en quienes habitan áreas rurales, con el objetivo de promover una nueva ética ambientalista y mejorar su calidad de vida”. Actualmente existen 1.902 comités conservacionistas que agrupan a 18.286 personas, los cuales ejecutan 1.451 Proyectos Comunitarios y Educativos por un monto aproximado de 39,25 millardos de bolívares.
- **Misión Guaicaipuro:** Sus metas son: 1) Demarcar y titular el hábitat y tierras de los pueblos y comunidades indígenas, 2) Propiciar el desarrollo armónico y sustentable de los pueblos indígenas, dentro de una visión que respete sus formas diferentes de concebir el desarrollo, y 3) Impulsar el desarrollo integral de los pueblos indígenas para garantizar el disfrute efectivo de sus derechos sociales (salud, educación, vivienda, agua y saneamiento), económicos culturales y políticos consagrados en la Constitución.

Los pueblos indígenas del Alto Caura (Sanema y Ye'kwana) se han organizado para proteger los recursos biológicos de su zona, a través de la creación de una cadena de radio-transmisores, el establecimiento de una asociación indígena multiétnica, el mapeo de los recursos y usos de su territorio, el registro de sus conocimientos como propiedad intelectual, la capacitación de los miembros de las comunidades como “parabiólogos”, y la realización de talleres comunitarios con el fin de revisar y fortalecer sus instituciones y elaborar un borrador de Plan de Manejo para el área.

Estas comunidades concluyeron que las AP de la zona complementan el sistema de administración consuetudinario y creencias, por lo que han propuesto al MinAmb e INPARQUES coadministrar los Monumentos Naturales Ichún-Guanacoco y Serranía de Maigualida y el parque nacional Jaua-Sarisariñama, AP que aún carecen de reglamentos. El personal indígena no sólo sería responsable por la vigilancia y control del acceso a las montañas como guardaparques, sino que también se compartiría la autoridad de las AP en las juntas administrativas establecidas para ese propósito (CMAP Venezuela, 2007).



Un cumplimiento insuficiente presenta el Principio Educación Ambiental para el desarrollo, que se ubicó en el sector amarillo del semáforo, pese a estar reconocida con rango constitucional, lo cual amerita atención dado que la conservación ambiental sólo puede tener éxito si las personas comprenden el valor de ambiente y de la biodiversidad, advierten de qué modo ella cumple un papel en sus propias vidas y aspiraciones, y saben cómo manejarla para satisfacer las necesidades humanas sin causarle daño.

En Venezuela una de las áreas donde se ha hecho mayor esfuerzo en Educación Ambiental ha sido el vinculado con la conservación de la biodiversidad en los Parques Nacionales (Álvarez, 2001), así con en el establecimiento de Programas de Educación Ambiental en las escuelas, con los Consejos Comunales y organizaciones comunitarias, ubicadas dentro y en las adyacencias de las áreas protegidas y también con organismos de gobierno local, como Alcaldías y Gobernaciones (MInAmb / INPARQUES, 2007). Destacan las numerosas acciones que ha realizado INPARQUES, muchas veces atomizadas o aisladas. Entre ellas:

El Proyecto de Educación para cazadores furtivos desarrollado en cuatro Parques Nacionales durante el período 1990-1996 que se efectuó a través de una alianza institucional que incluyó a la New York Zoological Society y The Wildlife Conservation Society en conjunto con INPARQUES. El objetivo del proyecto fue disminuir la presión de caza en los parques nacionales mediante la educación de los cazadores furtivos. Las evaluaciones realizadas luego de su aplicación mostraron un grado significativo de éxito tanto en el logro de los objetivos planteados, como de mantenimiento de las actitudes positivas por parte de los participantes (Silva & Pellegrini, 1996).

El Programa de Educación Ambiental realizado desde 1994 en el Parque Nacional Macarao entre la Fundación Rotary – Macarao e INPARQUES, ha realizado una importante labor de sensibilización ambiental, educación comunitaria y organización de las comunidades. Este programa en los años recientes adicionalmente ha promovido el desarrollo de programas de interpretación del patrimonio natural.

Plan vacacional “Juegos Ecológicos y Juveniles”, iniciativa que realiza desde hace 28 años en todo el país y diseñado para sensibilizar a los participantes sobre su entorno natural, induciéndolos a conocer, comprender e interactuar con él.

Los expertos coinciden que las acciones emprendidas no han sido eficaces para el logro de los objetivos de conservación (Álvarez, 2001; Pelligrini et al, s/f). Los indicadores de la situación de la conservación de biodiversidad y del comportamiento ambiental ciudadano no parecen mostrar mejoras apreciables en la situación de la conservación de la biodiversidad, y por otra parte la insuficiencia o ausencia de evaluación de los proyectos realizados, pone en duda la posible efectividad de los resultados obtenidos.

Para Shiva (1993) es absurdo pretender que comunidades inmersas en graves y complejos problemas sociales se sientan dispuestas a participar en actividades dirigidas únicamente a la preservación de especies o ecosistemas por muy importantes que estos parezcan. Leff (1996) considera que la educación ambiental debe estar sustentada en una racionalidad ambiental cuyo enfoque no excluya a la dimensión humana.

Esto significa un reto para INPARQUES, puesto que los programas educativos de los

Parques Nacionales deben estar basados en modelos de conservación que incorporen las variables sociales; factores de cambio que promuevan la sustentabilidad ambiental como parte de las estrategias para enfrentar la pobreza y los desequilibrios sociales y ambientales.



Con respecto al Principio de Sustentabilidad Ecológica, tanto los resultados del semáforo como las evidencias encontradas permiten inferir que el Sistema de Parques Nacionales garantiza, a mediano y largo plazo, un funcionamiento ecosistémico de las áreas que protege.

La biodiversidad, como expresión de la variedad y la variabilidad de la totalidad de los genes, especies y ecosistemas del planeta o de una región, juega un papel fundamental para el sostenimiento de la vida. A medida que cambia la biodiversidad, bien porque se extinguen algunas especies por causas naturales o antrópicas, o se introducen nuevas especies, varía también la capacidad de los ecosistemas para descomponer y reciclar los nutrientes y mantener la fertilidad de los suelos; o de los microorganismos para absorber la contaminación y depurar las aguas y brindar otros servicios ecológicos invaluable para sostener la vida (Instituto de Recursos Mundiales et al ,1992).

Venezuela se encuentra entre los diez países con mayor diversidad biológica en el mundo. Más de 17.000 especies de plantas, 1.400 de aves, 350 de mamíferos, 340 de reptiles, 300 de anfibios, alrededor de 1.800 especies de peces y más de 100.000 especies de insectos habitan en territorio venezolano.

Las regiones con mayores niveles de endemismo son los Andes y las cumbres de los “tepuyes” en Guayana (MARN, 2002). El número de especies de fauna amenazada de extinción alcanza las 105 especies, incluyendo 34 especies de mamíferos, 33 de aves, 13 de reptiles, 7 de anfibios, 10 de peces y 8 de invertebrados (Rodríguez & Rojas-Suárez, 1997). Sin embargo, los hábitats de muchas de estas especies están amenazados debido a la deforestación, sobreexplotación de recursos y contaminación, especialmente al norte del río Orinoco, donde vive la mayoría de la población venezolana (MARN, 2001).

El Sistema de Parques Nacionales venezolano juega un papel muy importante si se quiere lograr una conservación a mediano y largo plazo de los ecosistemas y especies que lo habitan, especialmente de aquellas en peligro de extinción. Sin embargo, hay aspectos que deben ser mejorados de acuerdo a las evidencias encontradas por VITALIS.

Ezcurra (1998) considera que el tamaño de un Área Natural Protegida debe permitir el mantenimiento de sistemas autoregulados, el equilibrio de las especies, las tasas de inmigración y extinción de las poblaciones, las estrategias evolutivas para colonizar nuevos hábitats, y minimizar los efectos de la extinción de especies en hábitats fragmentados.

Bajo esta concepción, se puede considerar que el tamaño de gran parte de los Parques Nacionales venezolanos disminuye los efectos de extinción, puesto que 34,88% tiene un tamaño que oscila entre las 100.001 a 1.000.000 ha, seguido por 18,60% entre las 10.000 y 100.000 ha, 6,97% esta por encima de 1.000.000 ha, mientras que tan solo 4,65% es menor a 10.000 ha (Martínez et al, 1998). Sin embargo, Soule & Simberloff (1986) señalan que la

garantía de la supervivencia a largo plazo de las especies no depende del tamaño del área natural protegida, sino de la dinámica de extinción de las poblaciones de éstas. En el momento en que se pueda determinar el número mínimo de individuos que una población necesita para garantizar una alta probabilidad de supervivencia a corto y a largo plazo, sabremos cuál es el área mínima que se requiere para este tamaño mínimo de población.

Por otra parte, para el Instituto de Recursos Mundiales et al (1992) un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas podrá eficazmente conservar la diversidad biológica si incluye las siguientes premisas:

- Dos o más grandes muestras de cada uno de los tipos de ecosistemas del país (provincias biogeográficas, zonas vitales Holdridge, biorregiones, u otros sistemas de clasificación ecológica).
- Hábitats que contengan poblaciones viables de recursos genéticos económicamente importantes ("parientes" silvestres de cultivos industriales, verduras, frutas, plantas de uso farmacéutico y medicamentos tradicionales, etc).
- Áreas de transición (ecotono/ecoáreas) en todos los principales tipos de ecosistemas que comprendan todos los gradientes de altitud, humedad, salinidad o del paisaje.
- Una matriz de áreas, corredores y tierras privadas protegidas que asegure la supervivencia de especies-indicadores y especies claves en el ecosistema.
- Lugares que contengan especies localmente endémicas.

Estos aspectos deben ser evaluados dentro del Sistema de Parques Nacionales con la finalidad de incluir acciones que garanticen su funcionamiento ecosistémico así como su sustentabilidad ecológica a mediano y largo plazo.



El Principio de Sustentabilidad Financiera se ubicó en el sector amarillo del semáforo, lo que permite inferir que se dispone de un presupuesto deficitario para la gestión del Sistema de Parques Nacionales, lo cual limita su planificación, monitoreo y conservación.

El presupuesto destinado al manejo del Sistema de Parques Nacionales no es fácilmente calculable debido a que no se encuentra especificado dentro del presupuesto nacional (Bevilacqua et al, 2006).

Para Díaz Martín et al (2006) el presupuesto destinado para el manejo de las áreas naturales protegidas es deficitario, Por ello se ha limitado su planificación, monitoreo y conservación.

La administración de alrededor del 16% del presupuesto supone (e intuye) que debería contarse con inversiones importantes y planes de financiamiento sustentables que garanticen el mantenimiento a perpetuidad de todos los programas de manejo. Desafortunadamente, no se cuenta con un plan que garantice los recursos financieros (y por ende humanos, técnicos y operativos) a mediano ni largo plazo, y mucho menos, un fondo nacional que aglutine las contribuciones de los diversos sectores.

Al respecto, CMPA-Venezuela (2007), lograron estimar que si bien el total de ingresos de la

nación casi se ha cuadruplicado en el periodo 2001-2006, el porcentaje de los ingresos que se ha invertido en las áreas naturales protegidas se ha mantenido en un promedio de 0,04 % para igual período.

Es muy preocupante el bajo nivel de inversión económica que procura el Estado para los Parques Nacionales, sabiendo los inmensos y vitales beneficios que estas áreas producen para la sociedad venezolana. Recordemos que la energía hidroeléctrica producida por las aguas protegidas por el PN Canaima equivale a 2,5 millones de barriles diarios de petróleo. Asimismo, muchos municipios y poblaciones enteras dependen del turismo atraído por algunos Parques Nacionales como Morrocoy, Los Roques o Canaima, por lo que es difícil entender los bajos niveles de inversión en estas áreas.

El bajo desempeño en este Principio es clave para entender el nivel de desempeño del resto de los Principios que dependen más de la gestión o manejo que de la planificación. Sin recursos económicos suficientes, equipamiento idóneo y profesional especializado en la materia incorporada a la gestión de los Parques Nacionales, será muy difícil lograr cumplir o adecuarse con los compromisos legales internos e internacionales en materia de parques nacionales.



Parque Nacional Sierra Nevada

Fuente: http://www.postalven.net/fotos_nuevas/larisa_valero/larisa_valero3.jpg



A nivel de Parques Nacionales, destaca que el Parque Nacional Aguaro Guariquito no posee un Plan de Ordenamiento aprobado. Existe un proyecto elaborado pero el mismo se encuentra desactualizado.

Diversos hatos ganaderos y fincas agrícolas se encuentran dentro de este Parque Nacional, pero no existe una verdadera participación de los ocupantes ni de los propietarios de tierras o

bienhechurías en su gestión cotidiana.

A pesar de que existe alguna información básica importante sobre el parque, ésta se encuentra dispersa y no existen mecanismos institucionales que faciliten el acceso a ella. A pesar de que su relativo gran tamaño (600.000 ha) parece ser positivo desde el punto de vista del potencial para la conservación de la biodiversidad, también es un factor que dificulta su adecuada protección. De hecho, numerosas vías de acceso y salidas sin control, dificultan su vigilancia. Siendo que el personal de guardería es extremadamente pequeño (10 guardaparques), aún un incremento sustancial en su número haría muy difícil su adecuada gestión.

Ante un Parque Nacional de estas características se hace necesario implementar sistemas novedosos y más eficientes de guardería, tales como vigilancia aérea, nocturna, fluvial, todo lo cual implica un cambio de estrategia y de medios, que implican un equipamiento costoso y una capacitación especial.

La principal actividad agropecuaria que se realiza dentro de este Aguaro Guariquito es la ganadería extensiva, la cual se encuentra poco regulada. Esta actividad entra en conflicto generalmente con la conservación de grandes predadores, como por ejemplo Puma y Yaguar, las cuales son especies de gran importancia de conservación. La cacería furtiva y la pesca ilegal comercial se encuentran prácticamente fuera de control.

De acuerdo a estadísticas de MinAmb / INPARQUES (2007), Aguaro Guariquito es el parque nacional con mayor superficie de hectáreas quemadas. Para el año 2006 ocurrieron 1.434 incendios en esta área protegida que afectó a 32.598,36 ha.

El Río Aguaro es uno de los más afectados por este tipo de pesca. Las técnicas de pesca empleadas (ej. Arrastre con mallas metálicas del fondo del río, haladas por lanchas con motor) son altamente destructivas de toda la fauna en general, impactando no solo a los peces sino a reptiles como tortugas y babas. Esta actividad furtiva fuera de control amenaza con dar al traste con los esfuerzos por reforzar las poblaciones de Caimán del Orinoco (*Caiman cocodrylus*), especie endémica de la cuenca y en peligro de extinción, que adelantan instituciones no gubernamentales como FUDECI.

También se han detectado problemas de narcotráfico ya que la región poco poblada y poco vigilada favorece este tipo de actividades, especialmente con el supuesto uso de pistas clandestinas de aterrizaje de aeronaves y circulación de mercancía ilegal.

Se tienen planes de activar e incrementar la actividad petrolera en la región, siendo que se ha considerado una eventual activación de los pozos petroleros ubicados dentro del parque y pertenecientes al sector Boyacá de la Faja Bituminosa.

Existe un proyecto para construir una carretera nacional Cazorla-Cabruta, y una vía férrea, que enlazaría con el tercer puente sobre el río Orinoco (Holmquist, 1995; Martínez et al, 1992, Novo et al, 1997). Estos proyectos viales atravesarían el PN precisamente en una zona de inundación anual estacional del río Orinoco, lo cual podría causar graves desequilibrios en el régimen hídrico natural y en el funcionamiento de los humedales y otros ecosistemas inundables de gran valor para el PN.

Este Parque Nacional tiene un gran potencial para cumplir cabalmente con su función debido a su tamaño y variedad de ecosistemas que abarca. Sin embargo, debe hacerse un gran esfuerzo por planificar adecuadamente su gestión, de manera participativa con los actores sociales presentes, promoviendo el acceso a la información, y muy especialmente aplicando

los principios de precaución e impacto ambiental previo, ante las obras públicas de vialidad y de extracción petrolera que podrían deteriorar severamente al parque nacional.



El Parque Nacional Canaima es el único Sitio de Patrimonio Natural de la Humanidad que ha sido reconocido internacionalmente para Venezuela. Esto le da una extraordinaria relevancia política y de imagen del país. Sin embargo está siendo sometido a una creciente actividad turística poco planificada, que afecta sectores diversos del parque, que deteriora sus elementos naturales e interactúa fuertemente con sus pobladores nativos.

La mala disposición de la basura generada por la actividad en sectores de difícil acceso y gran belleza escénica (Cumbre del Roraima), la apertura indiscriminada de picas para vehículos de doble tracción, y el descontrol sobre tours aerotransportados por helicóptero a zonas de alta fragilidad ecológica (Auyantepuy), son algunos de los impactos adversos que esta actividad está generando.

La poca valorización de los elementos culturales autóctonos se denota a través de las construcciones ejecutadas por entes gubernamentales e incluso por las propias comunidades indígenas.

Las quemaduras recurrentes que afectan grandes extensiones de sabanas, son motivo y consecuencia a la vez de conflictos importantes de gobernanza entre los entes públicos y las comunidades locales. La expansión de conucos y de la ganadería, aunque en escalas locales, son también motivo de preocupación.

Una de las principales amenazas es la minería que se realiza fuera del parque en zonas aledañas a sus linderos, pero que también está empezando a incursionar dentro del propio Parque Nacional. Esta minería, aunque incipiente, está siendo ejercida por pobladores locales, lo cual puede desatarse como un problema de importantes consecuencias a mediano plazo. Esta actividad, además de la contaminación que genera y del deterioro del paisaje que produce, aumenta la sedimentación de los ríos que drenan dentro del parque y que son fuente primaria de producción de energía eléctrica (VITALIS, 2001; Bioparques 2003, Novo et al, 2003).

Canaima sólo cuenta con un Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso para el Sector Oriental del Parque. El sector Occidental, que carece de Plan de Ordenamiento, experimenta un auge en la oferta turística y de los problemas ambientales asociados. Tampoco cuenta con un Plan de Manejo. Tiene 11 puestos de guardaparques y 11 guardaparques lo cual es un número insuficiente de funcionarios para la vigilancia, tomando en consideración la extensión de esta área protegida. Sin embargo, a pesar del tamaño, el parque es manejable ya que las vías de acceso son más controlables.

Su gran tamaño y la gran variedad de ecosistemas que legalmente protege, además de su condición de Sitio de Patrimonio Mundial de la Humanidad, le confieren al Parque Nacional Canaima un gran potencial para funcionar adecuadamente para el cumplimiento de sus objetivos. Sin embargo, debe mejorar sustancialmente el acceso a la información, la participación de las comunidades indígenas y la incorporación de los procesos educativos

para lograr una mejor conservación y gestión.



El Parque Nacional El Ávila tiene una extensión adecuada para cumplir sus funciones de Parque Nacional, incluso ha sido expandido en sus linderos para darle mejor adecuación a esta función (año 1974).

Cuenta con numerosos apoyos institucionales y es objeto de interés dentro de los programas de cooperación interinstitucional para mejorar o reforzar su gestión, como por ejemplo un acuerdo de cooperación con el Gobierno de Canarias para el rescate del Camino de Los Españoles. Se percibe su función de conservación de forma integrada al funcionamiento de la ciudad de Caracas y su zona metropolitana.

La preocupación que despierta en la ciudadanía de la capital su adecuada conservación genera actuaciones cautelares a fin de impedir daños eventuales a su integridad. Ejemplo de esto son las medidas anuales, dictadas por los tribunales competentes, que restringen el acceso de personas a sectores de la vertiente sur, en el período de riesgo de incendios de sabanas. Sin embargo, en la vertiente norte, a lo largo de la Avenida Boyacá, grupos de personas en situación de extrema necesidad, utilizan sitios del parque como refugio donde cocinan y pasan la noche (Novo et al 1993; VITALIS, 2001; Lanz, 2004), lo cual constituye un factor de riesgo, por ejemplo, para los incendios de vegetación.

Las distintas iniciativas que requieren afectar espacios del Parque Nacional son objeto de estudios de impacto ambiental que buscan minimizar sus impactos y adecuarse a sus lineamientos de ordenación territorial. Los tendidos eléctricos que lo surcan y el funcionamiento del sistema teleférico, por ejemplo, han sido objeto de estos estudios.

Es uno de los Parques Nacionales que cuenta con mayores recursos económicos dentro del Sistema de Parques Nacionales, así como del equipamiento y de personal adecuado. Posee la mayor proporción de número de guardaparques ($n=26$) y puestos de guardaparques ($n=22$), en relación a su superficie (81.900 ha) (Bevilacqua et al 2006).

Por otra parte, y en contraste, la ciudadanía se encuentra muy poco vinculada a la gestión propiamente de esta área natural protegida. Si bien la opinión pública está sensibilizada por su integridad y conservación, no existen mecanismos establecidos que incorporen a las comunidades y a la ciudadanía en general en la participación en la toma de decisiones sobre su gestión. Como ejemplo, se tiene el anuncio de una supuesta desafectación de porciones del parque en el Estado Vargas, por parte del Ejecutivo Nacional (2005), lo cual movilizó a la opinión pública por la denuncia hecha ante los medios de comunicación, pero con poca organización ciudadana movilizada para oponerse a tal pretensión.

También se observa la gran presión que sufre este Parque a causa de la expansión urbana informal en ciertos sectores de sus linderos (lindero occidental a lo largo de la Carretera Caracas-La Guaira, lindero norte entre Caraballeda y Maiquetía), así como en sectores rurales distantes a los ojos de la ciudad (sector Araira al este de Guatire), donde ocurre extracción ilegal de madera y deforestaciones para implantación de conucos, lo cual lo aleja del ideal del enfoque ecosistémico como estrategia de manejo.

Este Parque Nacional no cuenta con una efectiva zona de amortiguación, a pesar de que existe una Zona de Recuperación Ambiental del PN El Ávila, a lo largo del eje de la autopista Caracas-La Guaira, la cual posee un Plan de Ordenamiento que nunca ha sido implementado.

Recientemente el Ejecutivo Nacional anunció la creación de una ciudad socialista en el Camino de los Indios precisamente dentro del espacio cubierto por dicha Zona de Recuperación Ambiental, lo cual vulnera su Zona de Amortiguación. Esta misma área es la única que funciona de hecho como continuidad e interconexión con otro parque nacional: Macario. Con la eventual construcción de esta ciudad socialista, se estaría perdiendo la conectividad natural aún existente entre ambos Parques Nacionales.



El Parque Nacional Mochima posee una de las más exitosas experiencias en materia de participación de los pobladores en la gestión de un área natural protegida. Los pescadores que viven dentro de este Parque Nacional se han incorporado a un manejo de los recursos pesqueros con carácter de exclusividad. Igualmente se han incorporado, no solo los pescadores sino el poblado entero de Mochima, a la actividad turística obteniendo beneficios económicos de la conservación del parque. Sin embargo, se aprecian síntomas de posible sobreexplotación de algunas especies de peces, moluscos, langostas y camarones.

Este Parque Nacional no sólo abarca los famosos espacios marino-costeros e insulares, sino que protege las porciones continentales montañosas donde nacen sus principales fuentes de agua dulce, demostrando una visión de adecuado diseño ecológico.

En contraste, la ciudadanía en general se encuentra poco vinculada a la gestión de Mochima. Si bien los pobladores locales se benefician de la exclusividad en el aprovechamiento de los recursos pesqueros y se benefician directamente del turismo, ciertamente no existen mecanismos formales de participación que incluyan a un sector aún más amplio de la ciudadanía, más aún si consideramos que el parque se encuentra al borde de las dos ciudades más importantes de la región nor-oriental del país: Puerto La Cruz-Barcelona y Cumaná.

Las aguas negras urbanas y la contaminación proveniente de sentinas de buques, afectan sectores marinos del parque. El acceso a la información clave para la gestión del parque es difícil, a pesar de que existe importante información que de estar accesible al público, general y especializado, podría facilitar el empoderamiento de la ciudadanía en su gestión. Siendo el foco más importante de la oferta turístico-recreacional del oriente del país, y de ser uno de los tres más famosos parques marinos de Venezuela, son exiguos los recursos económicos y de personal (20 guardaparques) destinados a su gestión (Bevilacqua et al 2006).

Los sectores continentales montañosos del parque son con frecuencia afectados por conuqueros que realizan talas ilegales.

En el sector marino la situación de seguridad personal se ha visto crítica en ocasiones, y con lamentable frecuencia, se reportan asaltos a turistas y navegantes deportivos. Se conoce igualmente de saqueo de nidos de tortugas marinas y consumo de adultos, a pesar de los

esfuerzos que en el pasado se hicieron en materia de manejo conservacionista de tales especies y en educación ambiental.



El Parque Nacional Morrocoy fue declarado sobre una zona marino-costera que tenía múltiples problemas de mal uso turístico, pero con una extraordinaria belleza de paisajes y playas, foco de atracción de miles de temporadistas y turistas, los cuales habían construido palafitos sobre arrecifes coralinos y praderas de fanerógamas marinas, talado manglares y erosionado playas, sobre-explotado recursos pesqueros, etc.

Su declaratoria como Parque Nacional (1974) fue un hito fundamental en la historia de la política ambiental de Venezuela, ya que todo ese deterioro fue revertido gracias a una decidida acción técnica y política, en lo que se denominó el “saneamiento” del Morrocoy (1974-1977).

Los linderos originales fueron expandidos (1975) para dar mejor integridad ecológica al área protegida, al incorporar áreas marino-costeras clave, pero también al incorporar la cuenca completa del Cerro Chichiriviche. Complementariamente, se declaró el Refugio de Fauna Silvestre Cuare, el cual protege los ecosistemas adyacentes de la gran albufera norte, la cual es parte integral del gran ecosistema del Cerro Chichiriviche y de la propia bahía de Morrocoy.

Las comunidades locales tienen privilegios adecuados que les permiten beneficiarse de la conservación del parque. A través de servicios de lancheros, uso de los recursos pesqueros, y otros servicios turísticos, los pobladores se benefician y participan de la gestión. Incluso participan en la remoción de desechos sólidos dejados por los turistas en los cayos del parque, lo cual no es suficiente por cuanto existen grandes problemas con la disposición final de tales desechos, así como los arrojados en otros sectores del parque.

Desde el punto de vista de planificación, cuenta con un Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso (año 1995) vigente, aunque desactualizado. INPARQUES ha elaborado una nueva versión de dicho Plan, bajo adecuados mecanismos de consulta pública, pero que no llevaron a una actualización jurídica de dicho instrumento.

El Parque Nacional Morrocoy, como toda área marina-costera, es sumamente vulnerable a los deterioros ambientales provenientes de las cuencas continentales ubicadas aguas arriba de su red de drenaje superficial. Los aportes de sedimentos y contaminantes arrastrados por los ríos Aroa, Yaracuy, Tocuyo son movilizados hacia el parque nacional por las corrientes marinas que predominantemente provienen del oriente. En consecuencia, su entorno, inadecuadamente manejado desde el punto de vista ambiental, perjudica grandemente a este Parque Nacional.

El veloz y continuo crecimiento de las construcciones urbanas asociadas al turismo masivo, particularmente a lo largo del eje carretero Tucacas-Chichiriviche, también presionan sobre el parque, particularmente alterando la red de drenaje natural, su régimen hidráulico y las formaciones de manglar. Las aguas servidas de este eje urbanizado no son adecuadamente tratadas y con frecuencia caen a las aguas de esta área natural protegida.

Existe un excesivo número de lanchas y embarcaciones deportivas que hacen uso de las aguas del parque, lo cual contribuye notablemente a la contaminación por hidrocarburos y aceites de sus aguas, sin tomar en cuenta la descarga de sentinas de buques que transportan aguas afuera del parque, cuyas corrientes se dirigen hacia la bahía.

Las porciones tierra-adentro de este Parque Nacional, tale como el Cerro Chichiriviche, se han visto afectadas con frecuencia por parte de construcciones ilegales, actividad agrícola y caza furtiva, mientras en el sector marino existe extracción no controlada e ilegal de moluscos y langostas.

La participación ciudadana en su defensa y en su gestión es precaria, a pesar de los esfuerzos de algunos ciudadanos comprometidos. Es uno de los Parques Nacionales sobre los que se ha hecho mayor número de investigaciones científicas, particularmente de sus aspectos biológicos y ecológicos, pero sin embargo es difícil tener acceso a tales informaciones.

A pesar de ser el Parque Nacional marino-costero continental más conocido y visitado del país, no cuenta con equipos, personal ni presupuesto adecuado para una gestión apropiada, que pueda sostener un mínimo de servicios básicos aceptables, seguridad e información al visitante, eso sin considerar programas de restauración ambiental, monitoreo o manejo de recursos pesqueros, por ejemplo.

La actual política de INPARQUES eliminó el cobro de entradas a los visitantes, siendo que en el caso de Morrocoy es uno de los parques que más aportaba a lo ingresos propios del instituto. La administración ha adelantado esfuerzos para la elaboración de un Plan de Manejo, el cual a pesar de estar elaborado, no ha sido implementado en su totalidad.



El Parque Nacional San Esteban (1986) sirvió, desde el punto de vista biogeográfico, para la expansión significativa del primer Parque Nacional de Venezuela, el Henri Pittier, por cuanto San Esteban es en realidad una ampliación hacia el oeste de dicho primer Parque Nacional, dentro de una visión de interconexión ecológica consistente con unas buenas políticas de enfoque ecosistémico, gestión basada en el mejor conocimiento posible y sustentabilidad ecológica.

Más aún, no solo fue una expansión del Pittier, sino que su configuración a nivel de diseño fue planteada de tal forma que San Esteban es una integralidad de ecosistemas interdependientes, todos incorporados bajo una sola poligonal.

En tal sentido, San Esteban es la único Parque Nacional que protege en un solo continuo, desde las cumbres de montaña con bosques nublados, bajando por las laderas con distintos bosques de montaña, pasando por salinas, albuferas, manglares y ecosistemas litorales, hasta la profundidad del fondo marino a una distancia de un kilómetro mar afuera. Más aún, también incorpora algunos de los recursos histórico-culturales más importantes de la región central del país, tales como el núcleo de arte rupestre precolombino de Vigirima y yacimientos arqueológicos de Patanemo, vestigios de ingeniería colonial como el Puente Ojival del Camino de los Españoles o el Fortín Solano, o del período republicano como la

Quinta Los Pimentel.

Posee problemas con deforestaciones ocasionales y cacería furtiva, así como de explotación no regulada de moluscos marinos y otras pesquerías. Los valiosos recursos arqueológicos son vandalizados con frecuencia, especialmente petroglifos. (Vitales 2001, Bioparques 2003). Su sector marino-costero (Isla Larga, Patanemo, La Bocaina) es de gran importancia y demanda turística en la región, pero no posee adecuados servicios, vigilancia ni información para su disfrute. Posee su respectivo Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso (1990), el cual debe ser actualizado.

Es uno de los pocos Parques Nacionales del país que ha sido evaluado formalmente en su efectividad de manejo (González, 2005). Su número de guardaparques ($n=7$) y de puestos de guardaparques ($n=3$), son insuficientes (Bioparques 2003).

Algunos proyectos gubernamentales que originalmente hubieran afectado negativamente al parque nacional, tal como el Núcleo de Desarrollo Endógeno en Vigirima, parece haber sido reorientado hacia otros objetivos.

Este Parque Nacional se encuentra entre dos importantes centros urbanos, Valencia y Puerto Cabello, pero sin embargo hay poca participación ciudadana en su conservación y gestión.

La información sobre su quehacer y su problemática es poco accesible, lo que tampoco contribuye para un mayor y mejor empoderamiento de la ciudadanía. Las comunidades locales que viven en sus adyacencias, o en localidades específicas dentro de sus linderos (poblado de San Esteban) tampoco han logrado niveles adecuados de participación en los beneficios que se derivan de su conservación. Al contrario, se han generado algunas relaciones conflictivas las cuales requieren de una estrategia educativa efectiva que se aplique, lo cual no se ha logrado.



Sierra Nevada fue el segundo Parque Nacional decretado en la historia de Venezuela (1952); posee un tamaño adecuadamente grande como para cumplir con su misión de conservación de la biodiversidad andina, pero particularmente porque constituye el núcleo de un sistema de áreas protegidas interconectadas que enlaza con los Parques Nacionales Sierra de La Culata y Tapo Caparo.

Fue ampliado en 1985 a fin de incorporar zonas cercanas al piedemonte llanero y sectores con yacimientos arqueológicos precolombinos. Es importante y significativo que la casi totalidad del gradiente ecológico y ecosistémico andino, desde los 400 metros sobre el nivel del mar (msnm) hasta los 5000 msnm, se encuentra dentro del parque, relativamente autoprotegido por la inaccesibilidad de gran parte de su vertiente sur.

Las comunidades locales han logrado amortiguar sus conflictos con las medidas de restricción que el parque históricamente ha impuesto, habiendo sido el Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso (1993) uno de los hitos que mejoró esta relación.

La administración mantiene buenas relaciones con los pobladores, y poblados tradicionales como Los Nevados, y comunidades como la de Gavidia o El Quinó han encontrado fórmulas

para beneficiarse económicamente por la conservación del parque.

Es el Parque Nacional andino más visitado y famoso del país, y si bien el turismo está relativamente bien controlado, existen situaciones donde se manifiesta poca vigilancia que da origen a conflictos por consumo de bebidas alcohólicas, situaciones de orden público y mala disposición de desechos sólidos.

Se percibe un incremento de los problemas por ampliación de fronteras agrícolas, en zonas que anteriormente estaban estabilizadas, ubicadas dentro del parque, lo cual viene acompañado generalmente de invasiones y apertura de nuevas vías de penetración. Esto viene ocurriendo en sectores de páramo y zonas de bosque semideciduo del piedemonte barinés.

Del mismo modo existe el problema de la tala selectiva con fines madereros y cacería furtiva. En las zonas agrícolas de páramo, actividad conforme según el Plan de Ordenamiento, la producción se ha intensificado con el consiguiente incremento en el uso de agroquímicos. Los incendios de vegetación, y en ocasiones de bosques, son problemas que deben ser prevenidos.

Existen dificultades para tener acceso a la información sensible sobre la administración del parque, como corresponde según los principios de transparencia ante la ciudadanía. Iniciativas de cooperación interinstitucional en el marco internacional, como el programa de hermanamiento con parques nacionales de España e Italia, se han paralizado o son ya inexistentes.



El Parque Nacional Terepaima es relativamente pequeño (18.650 ha) pero ubicado en un sitio estratégico dentro de la configuración biogeográfica del país: el punto más extremo noreste de la Cordillera de Los Andes, con influencias transicionales de la Cordillera de La Costa.

Su importancia está potenciada por el hecho de la propuesta avalada por INPARQUES de expandir sus linderos y superficie a fin de interconectarse con el Parque Nacional Yacambú, en el marco del llamado “Corredor Ecológico de la Sierra de Portuguesa” (Yerena et al, 2003; Martínez et al, 2005).

Terepaima no cuenta aún con un Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso (PORU) aprobado, a pesar de que existe un proyecto que fue debidamente consultado con la ciudadanía (2002), del cual se desconoce por qué razones no fue aprobado. Esto debilita la gestión del área por cuanto es el PORU un instrumento fundamental para la adecuada gestión, especialmente cuando hay poca continuidad administrativa dentro de la institución administradora.

Prácticamente no existe una ciudadanía organizada para la defensa y participación en su gestión, salvo ocasionales y esporádicas contribuciones de algunos grupos de usuarios. A pesar de tener potenciales e importantes aliados en la comunidad académica (Universidad Yacambú, Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado, Universidad Pedagógica Libertador), por su proximidad geográfica, son inexistentes los acuerdos y actividades de

cooperación en pro de la gestión del área.

Algunos proyectos o iniciativas de obras públicas han afectado al Parque Nacional, tal como el tendido eléctrico de CADAPE, pero se han acometido con poco apego a las prescripciones de los estudios técnicos de impacto ambiental. Programas o actividades permanentes de educación ambiental no han podido encontrar estabilidad o continuidad.

Los recursos humanos, económicos y de equipamiento destinados a su gestión son extremadamente bajos (7 guardaparques y 4 puestos de guardaparques, 3 de los cuales se encuentran abandonados según Bioparques, 2003). Esto incide obviamente en la ejecución de las elementales actividades de guardería y vigilancia, lo cual se traduce en severos problemas de saque ilegal del productos forestales (madera, estantillos, macanillas), vegetales silvestres (orquídeas, musgos) y cacería furtiva.

Se presentan severos problemas de seguridad pública que han tenido por escenario sectores del parque, donde han ocurrido asesinatos y amenazas a pobladores, los cuales deben ser atendidos por los cuerpos de seguridad del Estado. Se ha reportado la presencia de irregulares armados, información no confirmada que aparentemente es conocida por las autoridades.

Ocupaciones ilegales en este Parque Nacional se presentan en el lindero norte y este, en sitios cercanos al área urbana de Cabudare. Existen posibles conflictos con un proyecto de “parque de diversiones” se han presentado por causa de la poca claridad de sus linderos, precisamente en el lindero norte.

Capítulo VII. Conclusiones y Recomendaciones

Seguidamente se resumen las principales conclusiones formuladas en el presente estudio, en función de los objetivos específicos del análisis.

Conclusiones Generales

- Los Parques Nacionales de Venezuela constituyen áreas de singular importancia para el desarrollo del país y la calidad de vida, pues albergan especies y ecosistemas vitales, y generan bienes y servicios esenciales.
- El Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales es una herramienta novedosa que permite evaluar la situación general de estas áreas protegidas, analizando aspectos básicos sobre su administración y manejo, al tiempo que incorpora principios fundamentales derivados del derecho humano al ambiente, estimando el grado de cumplimiento de los acuerdos internacionales firmados por la República Bolivariana de Venezuela en la materia.
- El Semáforo Conservacionista desarrollado por VITALIS tiene características de observatorio ambiental, sustentado en evidencias, pues describe los procesos, resultados y alcances de la gestión actual del sistema, en función de una serie de principios que han sido identificados como indicadores del mismo, lo cual permite monitorear el cumplimiento de los principales acuerdos nacionales e internacionales vinculados con los derechos humanos y el ambiente en Venezuela, específicamente en materia de Parques Nacionales.
- Los resultados del estudio indican que la gestión y manejo del Sistema de Parques Nacionales de Venezuela no ha variado significativamente desde el año 2001, tiempo en el cual VITALIS realizó una evaluación inicial. En algunos casos, inclusive, hasta ha desmejorado, dejando de lado aspectos fundamentales para asegurar su conservación a perpetuidad, pudiendo estarse vulnerando el derecho humano a un ambiente seguro, sano y ecológicamente equilibrado, consagrado en nuestra Constitución.
- Entre las principales debilidades del Sistema de Parques Nacionales, figura la falta de un presupuesto justo y equitativo, que sustente las complejas actividades de manejo técnico, tomando en cuenta los compromisos nacionales e internacionales. Cabe resaltar que, por ejemplo, en materia tributaria, sólo el 0.8% de los ingresos fiscales son destinados al sector ambiental, pese a que estas áreas ocupan alrededor del 16% del territorio nacional, y producen el 80% del agua dulce disponible en Venezuela.
- Problemas tales como deficiencia en la infraestructura y equipos necesarios para la vigilancia y control, limitada capacitación del personal y altas presiones de uso, son aspectos que necesitan ser atendidos con mayor profundidad para buscarles soluciones.
- Entre las fortalezas del Sistema destaca el rango constitucional que se ha otorgado a los Parques Nacionales y su obligatoria conservación de la extensa superficie que

representan en relación a la superficie del país.

- Al Estado venezolano le corresponden una serie de obligaciones fundamentales para la promoción y respeto del derecho a un ambiente sano, entre las cuales se encuentran: adoptar medidas legislativas, administrativas, políticas y de otra índole para la conservación ambiental; destinar recursos para el mantenimiento del equilibrio ecológico y ambiental; fomentar la educación de la población para crear una conciencia de respeto al ambiente y la naturaleza; controlar efectivamente las actividades susceptibles de degradar el ambiente, y crear mecanismos efectivos de sanción contra los infractores de este derechos constitucional.

Seguidamente se resumen, con más detalle, algunos de los principales hallazgos de acuerdo a los principios del estudio.

1. *Protección Jurídica*

- Tanto los Parques Nacionales como los Monumentos Naturales gozan de protección jurídica con rango constitucional.
- Si bien existe una amplia normativa nacional e internacional que regula el Sistema de Parques Nacionales en Venezuela, su aplicación y eficacia resultan insuficientes.
- No existe una ley especial que establezca los lineamientos de gestión para estas áreas, lo cual se regula a través de normas sublegales. Adicionalmente, la Ley que pudiera llenar parcialmente el vacío y dar mayor seguridad jurídica a las mismas, aún se encuentra en revisión, luego de su aprobación, vacatio y posterior derogatoria, que dejó a la antigua Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio vigente para la fecha de este estudio.
- Pese a las deficiencias, es importante reconocer que la figura jurídica de Parque Nacional sigue siendo una de las más conocidas, respetadas y defendidas por la colectividad.

2. *Adecuación al Contexto*

- Las políticas y las normas ambientales en materia de Parques Nacionales en Venezuela no reflejan adecuadamente el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican.
- Pese a su importancia, en la actualidad sólo 46,5% de los Parques Nacionales (20) y 13,9% de los Monumentos Naturales (5) disponen de un PORU publicado en Gaceta Oficial. El resto de estas áreas se rigen directamente por el Decreto 276 que establece normas generales sobre administración y manejo.
- En el período 1997-2007 ha habido una disminución en el número de los PORU aprobados y/o actualizados en relación con períodos anteriores, así como la ausencia de una sistematización en la revisión y actualización de los mismos, proceso que en el caso de los Parques Nacionales debería realizarse, al menos, cada cinco años.
- INPARQUES ha elaborado 4 propuestas de decreto para: 1 Parque Nacional (Parque

Nacional Jaua Sarisariñama) y 3 Monumentos Naturales (Sierra Maigualida, Cerro Guiquinima y Cerros Ichúm y Guanacoco).

- El número de guardaparques y los recursos logísticos disponibles para las acciones de vigilancia y control son insuficientes.

3. *Establecimiento y permanencia de las Áreas Protegidas*

- El Estado venezolano ha demostrado interés en el establecimiento y permanencia de las áreas protegidas, decretando 43 Parques Nacionales y 36 Monumentos Naturales, declaratorias que garantizan, al menos formalmente, una superficie importante del país para la conservación de la diversidad biológica y de los paisajes singulares que albergan, incluyendo sus recursos hídricos.
- De acuerdo con los expertos consultados, aún están pendientes de protección algunos ecosistemas representativos importantes, por lo que es necesario continuar con el establecimiento de nuevas áreas que puedan garantizar su conservación a perpetuidad.
- Es notorio que desde el año 1993 no se ha decretado ningún nuevo Parque Nacional ni Monumento Natural en el país. Sin embargo, destaca la nueva propuesta del Parque Nacional La Paragua (en período de consulta pública), lo cual constituye una reactivación del interés en incrementar la superficie del territorio nacional bajo protección estricta, a los fines de atender el derecho de las futuras generaciones de conocer, valorar y recibir los beneficios percibidos por la presente generación.

4. *Participación Ciudadana*

- Si bien es cierto que la concepción del manejo participativo y la cogestión ambiental es un discurso y práctica cada vez más frecuente en las instituciones públicas e instrumentos de planificación y gestión, ésta se ha materializado básicamente en consultas públicas sobre planes de ordenamiento y reglamentos de uso, expresamente establecidas en la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio., pero en otros aspectos la participación ha sido muy limitada.
- No está muy claro el rol de la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones en la gestión ambiental compartida impulsada desde el MinAmb, especialmente en la planificación e implementación de infraestructuras, ya sea dentro o en zonas aledañas a un Parque Nacional.
- Esfuerzos gubernamentales como las misiones (p.e. Árbol, Vuelvan Caras y Guaicaipuro), las cooperativas conservacionistas, las mesas técnicas de agua y las Juntas Conservacionistas, han podido captar el interés y participación de algunos sectores importantes de la ciudadanía en el área ambiental, y hasta ayudado a resolver algunos problemas locales puntuales. No obstante, esta participación es dirigida por el Estado venezolano y se requiere ir a una forma de expresión independiente y propia de los ciudadanos que movilice sus intereses y atienda sus principales necesidades.
- Los Consejos Comunales han sido reconocidos por las autoridades nacionales como actores importantes en el manejo y gestión de los Parques Nacionales. Sin embargo,

la experiencia y capacitación de la ciudadanía en el área ambiental, es fundamental para que estos mecanismos de participación sean eficientes y no se constituyan más bien en una amenaza que en una oportunidad, para apoyar la gestión de estas áreas.

- Los medios de comunicación social (radio, televisión y prensa) tienen pocos programas orientados al conocimiento y divulgación de los Parques Nacionales y su importancia.

5. Acceso a la Información

- Pese a la importancia del acceso a la información como un principio universal en el que se sustentan decenas de otros derechos humanos, ninguno de los Parques Nacionales evaluados cuenta con un programa de comunicación, información y divulgación que apoye efectivamente su gestión.
- Si bien es cierto que la información sobre Parques Nacionales es abundante, ésta en muchos casos se encuentra dispersa, desactualizada y es de difícil acceso.
- La dificultad en el acceso a la información trasciende a las instituciones ambientales, extendiéndose a otros organismos del estado, pues tal y como fue reportado por los especialistas consultados, en varias oportunidades han solicitado información a entes públicos, sin recibir respuestas afirmativas a las mismas.

6. Enfoque Ecosistémico

- El Sistema de Parques Nacionales tiene una adecuada representación de la diversidad de ecosistemas existente en el país, abarca los sitios con alto endemismo, y posee muestras representativas se encuentran intactas o poco intervenidas.
- Sin embargo, si bien la representación ecosistémica es amplia, hay que seguir avanzando en este campo puesto que existen algunas regiones fisiográficas, incluyendo algunos ecosistemas marinos, costeros, andinos y llaneros, con un menor nivel de representatividad en el Sistema de Parques Nacionales de Venezuela.

7. Cooperación entre Estados

- No se han incrementado los acuerdos de cooperación bilateral y multilateral a favor de la conservación y manejo sustentable de los Parques Nacionales, y por el contrario han disminuido.
- La salida de Venezuela de la CAN puede afectar negativamente a los Parques Nacionales ya que a través de esa instancia se habían adelantados esfuerzos tales como la Estrategia Regional de Diversidad Biológica para los Países del Trópico Andino y la Agenda Ambiental Andina, perdiéndose la oportunidad de darle continuidad a estos esfuerzos.
- El aparente cese del proyecto del Fondo Ambiental Global (GEF según sus siglas en inglés) en Canaima, es una pérdida de oportunidades para el fortalecimiento de este Parque Nacional, en el cual han venido participando la Federación Indígena del Edo. Bolívar, CVG-Edelca, MinAmb, e INPARQUES, conjuntamente con otras

organizaciones.

- El cese de la participación de Venezuela en el Banco Mundial, cierra las puertas de cooperación con esa entidad financiera multilateral, que por varios años brindó asistencia a los Parques Nacionales de Venezuela, y permitió dotar de infraestructura y equipos a decenas de áreas protegidas.

8. *Gestión basada en el mejor conocimiento disponible*

- Son casi inexistentes (o ineficientes) los mecanismos institucionalizados que permitan incentivar, promover y coordinar las investigaciones científicas a nivel nacional, dirigidas mejorar la gestión de los Parques Nacionales.
- La ausencia de una plataforma sistematizada, descentralizada y tecnificada sobre las especies, sus ecosistemas, los recursos naturales asociados, los procesos ecológicos esenciales y sus fenómenos evolutivos, limita la capacidad de actuación de INPARQUES y dificulta las acciones dirigidas a fomentar el intercambio de información con otros entes, las universidades, la empresa privada, las ONG y en general, con otros Estados.

9. *Integralidad del Desarrollo y Gobernanza*

- Se reconoce la importancia del Sistema de Parques Nacionales para el desarrollo del país, pero su gestión no necesariamente refleja la concepción del desarrollo sustentable en armonía con la conservación, el mejoramiento ambiental y el aprovechamiento de recursos naturales, basado en una adecuada ocupación del territorio.
- Algunos proyectos de desarrollo endógeno presentan debilidades que bien pueden reflejarse en el manejo y gestión del Sistema de Parques Nacionales, si no se practican mecanismos de buena gobernanza. Esto requiere que se resuelvan puntos como la participación, representatividad, respeto a formas locales de organización, pertenencia, responsabilidad social, apropiación, transparencia en gestión, planificación participativa, compartir el riesgo y costos de oportunidad, entendimiento de costos de transacción (sociales, políticos, económicos, culturales), entre otros.
- De la protección de los Parques Nacionales se derivan invaluable e inestimables bienes y servicios ambientales, cuyos efectos positivos alcanzan a la generalidad de la sociedad civil venezolana, dentro de un amplio rango espacio temporal, configurándose en fundamento esencial de garantía de calidad de vida para las actuales y futuras generaciones, aspectos que deben ser incorporados en el Desarrollo Endógeno.
- En algunos casos destaca la percepción de los Parques Nacionales como figuras que limitan el desarrollo. Sin embargo, su presencia y estado de conservación, representan el principal polo de progreso local.
- Para alcanzar una buena gobernanza es clave contar con una importante participación de la sociedad, y en especial de las comunidades locales, en la gestión de las áreas naturales protegidas, puesto que se amplía la oportunidad de contar con apoyo para respetarlas y protegerlas. La participación ciudadana es una condición fundamental y

un reto en sí mismo.

10. *Precautorio o de Precaución*

- El Principio de Precaución es reconocido en la normativa venezolana, pero su implementación es ineficiente y posterga la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del ambiente.
- Se encuentran deficiencias en la infraestructura y equipos necesarios para la vigilancia y control y una falta de capacitación del personal de INPARQUES.
- Más del 75% de las áreas protegidas, no posee un programa formal para orientar los usos y actividades que deban ser realizados en el marco de un programa de uso público, en el cual se propicie la participación de la ciudadanía en su manejo y conservación.
- A nivel de amenazas, se identificaron la cacería, la deforestación, los incendios, los pueblos vecinos, las vías carreteras y el uso minero, como los factores de uso que ejercen la mayor presión sobre los Parques Nacionales de Venezuela, mientras que la deforestación, los incendios, los pueblos vecinos, el uso minero y la cacería son las presiones que más amenazan a los Monumentos Naturales.
- Ante las diversas amenazas sobre el Sistema de Parques Nacionales y ante la incertidumbre de posibles daños., se han aplicado diversas medidas precautelativas a favor de los Parques Nacionales.

11. *Evaluación de Impacto Ambiental*

- Se están promoviendo proyectos regionales, nacionales y transnacionales sin la correspondiente Evaluación de Impacto Ambiental y Sociocultural (EIA) que los sustenten, especialmente de proyectos agrícolas, turísticos y de infraestructura dentro o en áreas adyacentes a los Parques Nacionales.
- Hay que recordar que la Constitución en su artículo 129 expresa que todas las actividades susceptibles de generar daños a los ecosistemas deben ser previamente acompañadas de un estudio de impacto ambiental y sociocultural.
- Si bien existe una disposición constitucional que establece una corresponsabilidad transgeneracional de proteger el ambiente, también se le atribuye claramente una obligación de respeto y garantía de este derecho al Estado, que debe adoptar las medidas necesarias y desarrollar los mecanismos para que se dé una protección efectiva, con la colaboración activa de los ciudadanos.

12. *Reconocimiento de comunidades locales y pueblos indígenas*

- Si bien se ha avanzado en el cumplimiento de este principio, no ha sido suficiente.
- Un aspecto de relevancia durante los últimos años es el reconocimiento pleno con rango constitucional de los derechos de los pueblos indígenas sobre su hábitat de ocupación ancestral y disfrute de los recursos allí contenidos, de conformidad con prácticas culturales tradicionales. Con ello, la República promueve un cambio de su

filosofía tradicional de incorporar a los pueblos indígenas en los patrones socio-culturales e idiomáticos de la sociedad nacional, hacia una política pública a favor de los derechos colectivos e individuales de dichos pueblos.

13. *Educación Ambiental para el desarrollo*

- Los Parques Nacionales evaluados no cuentan con programas de educación ambiental integrales, que sensibilicen, informen y capaciten a la ciudadanía en torno a la importancia de estas áreas naturales y promueva la solución de sus principales problemas ambientales. El estudio reveló únicamente esfuerzos aislados, muchos de ellos importantes, que deben ser integrados y evaluados
- Una fortaleza de este principio es el reconocimiento de la Educación Ambiental en la Constitución, lo cual pone a Venezuela en ventaja con muchos países del mundo, haciéndose eco de acuerdos globales que impulsan su adopción y desarrollo.

14. *Sustentabilidad Ecológica*

- El Sistema de Parques Nacionales podría garantizar, a mediano y largo plazo, un funcionamiento ecosistémico de las áreas que protege, pero se debe avanzar en algunos aspectos como el monitoreo científico sistemático, la rehabilitación de hábitats degradados y la recuperación de especies amenazadas.
- Es importante hacer notar que ninguno de los Parques Nacionales del país posee un Plan de Manejo que formule todas las acciones técnicas a través de programas y atienda sus objetivos de conservación a cabalidad. Sin los planes de manejo se limita la sustentabilidad ecológica, se desmejora la calidad de vida y se limita el progreso del hombre.
- Los hábitats de muchas especies están amenazados debido a la deforestación, sobreexplotación de recursos y contaminación, especialmente al norte del río Orinoco, donde vive la mayoría de la población de Venezuela, por lo cual el Sistema de Parques Nacionales juega un papel muy importante si se quiere lograr una conservación a mediano y largo plazo de los ecosistemas y especies, especialmente de aquellas en peligro de extinción.
- Los procesos ecológicos esenciales deben ser conocidos y valorados en los Parques Nacionales. Muchos bienes y servicios ambientales que disfrutan los venezolanos dependen de ellos.

15. *Sustentabilidad financiera*

- El Presupuesto notoriamente deficiente del Sistema de Parques Nacionales, no permite acometer eficientemente los objetivos de manejo y conservación, lo cual se traduce en un limitado equipamiento e infraestructura y en el debilitamiento de las acciones básicas para garantizar el cumplimiento de sus propósitos.
- La concreción de la propuesta de creación del Fondo Nacional para la Ordenación del Territorio, puede constituir un elemento muy valioso para mejorar la sustentabilidad financiera del Sistema de Parques Nacionales

Sistema de Parques Nacionales

- El Ávila es el Parque Nacional mejor evaluado de los ocho seleccionados, ubicándose en el sector verde del semáforo, considerándose que su gestión y manejo se encuentran en situación “satisfactoria”.
- Los Parques Nacionales Canaima, Mochima, Morrocoy, Sierra Nevada y San Esteban se ubicaron en el sector amarillo, considerándose que su gestión y manejo están “en estado de alerta o riesgo” para alcanzar los objetivos de conservación propuestos para estas áreas.
- Los Parques Nacionales Aguaro Guariquito y Terepaima, se ubicaron en el sector rojo del semáforo, lo cual significa que su gestión es “crítica”.

Recomendaciones

- Propiciar que la ciudadanía comprenda y valore la importancia de los recursos naturales, y participe activamente en su conservación, a los fines de garantizar su utilización a perpetuidad, siguiendo los principios derivados de las Convenciones de Estocolmo, Río y la Declaración de Johannesburgo.
- Cumplir, como lo ha hecho hasta ahora Venezuela, con los preceptos de la Convención para la Protección de la Flora, Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América, a los fines de preservar nuestra flora y fauna contenidos en los Parques Nacionales, así como los procesos ecológicos esenciales que los sustentan.
- Enfocar la gestión ambiental del Sistema de Parques Nacionales al establecimiento de políticas de ordenación del territorio, regulación y control de las actividades susceptibles de degradar el ambiente y regulación y control del aprovechamiento de los recursos suelo, aire, agua, flora y fauna, para el logro de un desarrollo equilibrado, tomando en consideración el contexto jurídico normativo que contempla factores económicos, sociales, culturales, políticos e institucionales, que permitan impulsar su evolución y una protección especial al ambiente.
- Garantizar que todos los Parques Nacionales de Venezuela cuenten con Planes de Ordenamiento y Reglamento de Usos debidamente actualizados y aprobados.
- Promover la elaboración de los Planes de Manejo para todos los Parques Nacionales, requeridos para asegurar sus objetivos de conservación. Es vital recordar que su sola declaratoria no resulta suficiente, sino que debe contarse con la estrategia y los planes que sustenten su apropiada gestión.
- Promover la declaración de una Ley Especial que regule la gestión de los Parques Nacionales, y que complemente los enunciados del proyecto de Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio actualmente en discusión en la Asamblea y en el Ejecutivo Nacional mediante la Ley habilitante.
- Evitar que la actividad política y partidista interfiera en la gestión técnica y

especializada del sector ambiental. En este particular, el MinAmb debe propiciar más espacios para el debate especializado propositivo, constructivo y proactivo con otros sectores, como las ONG, quienes perciben su acción poco consultiva y aislada.

- Diversificar los convenios suscritos por el Estado venezolano en materia ambiental a fin de contar con una base muy sólida para emprender la cooperación y tener acceso a diversas oportunidades a través de los fondos y mecanismos que estos acuerdos establecen.
- Impulsar nuevas alianzas con las agencias multilaterales internacionales, en estricta coordinación con las autoridades locales y en pleno ejercicio de nuestra soberanía y capacidad de decisión. Instancias como las agencias Española, Sueca, Japonesa, Canadiense, Alemana y Francesa de Cooperación Internacional pueden ser extraordinarios aliados de este esfuerzo así como los Gobiernos del Reino Unido, Finlandia, Noruega, Estados Unidos, Bélgica y China, entre otros.
- Apoyar la reincorporación de Venezuela como miembro de la CAN y el afianzamiento de los esfuerzos que esta instancia realiza en materia de biodiversidad.
- Evaluar el conocimiento ambiental disponible para sustentar el manejo del Sistema de Parques Nacionales, y las prioridades de investigación y manejo a la luz de la Estrategia Nacional para la Conservación de la Diversidad Biológica, que sea conocida y adoptada por las universidades nacionales de todo el país, y donde las empresas puedan apoyar su realización mediante contribuciones enmarcadas dentro de la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación y de la Agenda de Parques Nacionales del Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y Tecnología.
- Construir el modelo endógeno bajo la premisa del desarrollo sustentable y un ambiente seguro y ecológicamente sano, a través de la participación protagónica del pueblo en la producción de bienes y servicios, dejando de lado la concepción errada que percibe a los Parques Nacionales como “espacios improductivos” o “desaprovechados”, en cuyos ambientes naturales o prístinos no existe un beneficio económico que conlleve al lucro derivado del uso de los recursos allí existentes,
- Sustentar la educación ambiental dentro de un enfoque amplio que incluya los problemas sociales en los cuales están inmersas las comunidades.
- Basar los programas educativos de los Parques Nacionales en modelos de conservación que incorporen las variables sociales y los factores de cambio que promuevan la sustentabilidad ambiental como parte de las estrategias para enfrentar la pobreza y los desequilibrios sociales y ambientales.
- Fortalecer la recolección, análisis y utilización de la información biológica, físico-natural, ecológica y socioeconómica de apoyo a los objetivos de conservación de las áreas protegidas, que en muchos casos, no cubren los requerimientos mínimos de manejo.
- Promover la participación de las autoridades municipales y estatales en el manejo y conservación de los Parques Nacionales, pues si bien no tienen competencias directas en sus predios, muchas de las acciones que realizan en su área de influencia tienen un efecto directo sobre su integridad.
- Incentivar la revisión periódica de los Planes de Ordenamiento, como esta establecido

legalmente, así como la elaboración y actualización periódica de los Planes de Manejo.

- Promover una estrategia de planificación ecorregional que contenga lineamientos para la selección, diseño y categorización de nuevas áreas protegidas y evalúe necesidades y oportunidades de ampliar el sistema considerando la viabilidad de las distintas categorías en el contexto ecológico y socioeconómico del país.
- Apoyar y participar en las consultas públicas previstas para la discusión de las nuevas propuestas de Parques Nacionales y Monumentos Naturales.
- Fortalecer la gestión pública ambiental, especialmente en la capacidad técnica y logística para acometer sus obligaciones, soportados de una plataforma presupuestaria, supervisora e informativa acorde a los requerimientos del país.
- Fortalecer el liderazgo del MinAmb en el sector ambiental, motivando la participación más allá de las consultas públicas (algunas de las cuales no son suficientemente amplias, ni sus resultados necesariamente vinculantes para las autoridades), involucrando a todos y cada uno de los ciudadanos que se afectan o benefician de una gestión responsable de los recursos naturales, sin excepción.
- Apoyar la capacitación de ONG para fortalecer su gestión institucional, y sus destrezas gerenciales necesarias para dar continuidad a los esfuerzos de conservación y las alianzas que puedan establecerse.
- Promover el co-manejo de las áreas protegidas con la participación de las ONG, las comunidades locales y otros actores claves, siempre bajo la supervisión de los expertos técnicos en la autoridad competente.
- Promover el establecimiento de asociaciones estratégicas con ONG, universidades y el sector privado, como una vía para acometer los retos ambientales del milenio, establecidos en los acuerdos internacionales ratificados por Venezuela.
- Divulgar los acuerdos internacionales firmados por Venezuela en materia ambiental, en particular los relacionados con los Parques Nacionales y promover su cumplimiento.
- Apoyar y promover las redes o comités de trabajo, entre los diferentes sectores involucrados en la gestión de los Parques Nacionales y Monumentos Naturales, que permita fortalecer y mejorar su gestión.
- Hacer seguimiento y dar impulso a la creación de la jurisdicción penal ambiental especial, según lo ordena la Ley Orgánica del Ambiente.
- Hacer seguimiento y dar impulso a la creación del registro de información ambiental según mandato de la Ley Orgánica del Ambiente.
- Hacer seguimiento y dar impulso a la propuesta de crear un Fondo Nacional para la Ordenación del Territorio, actualmente contenida en el proyecto de Ley Orgánica para la Ordenación y Gestión del Territorio.
- Instar a la Contraloría General de la República, la Fiscalía General de la República, la Defensoría del Pueblo y al poder Judicial a cumplir con sus funciones ambientales a favor de los Parques Nacionales. Su acción a favor de un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, debe sentirse en el país, particularmente en el seno de

las comunidades aledañas a las áreas protegidas y las instituciones con interés o competencia en su problemática.

- Divulgar a nivel del público en general (medios de comunicación, empresa privada, investigadores, autoridades gubernamentales, entre otros) la importancia del Sistema de Parques Nacionales de Venezuela y la necesidad de participar en las acciones que permitan mejorar la situación actual en que se encuentran.
- Establecer una estrategia para la evaluación regular y sistemática del grado de implementación de las acciones previstas en el marco jurídico venezolano en torno a las áreas protegidas.
- Divulgar y promover el cumplimiento del Decálogo del Parque Nacional. Esta puede ser una herramienta valiosa para que la ciudadanía conozca y evalúe los Parques adyacentes a sus comunidades, ejerciendo una genuina contraloría social que inste a las autoridades a cumplir con su impostergable función de preservar estos ecosistemas.



Parque Nacional Canaima

Foto: Isabel Novo

Decálogo de un Parque Nacional

Es deber fundamental de cada generación, proteger y conservar sus Parques Nacionales, y disfrutar el derecho de contar con espacios sanos y ecológicamente equilibrados, que brindan decenas de beneficios para los seres humanos y ayudan a mantener los procesos ecológicos esenciales de la naturaleza.

El observatorio de Parques Nacionales (Semáforo Conservacionista), propuesto por VITALIS, constituye una herramienta que permite evaluar la situación de los Parques Nacionales de Venezuela a la luz de los compromisos adquiridos por el Estado Venezolano, en el marco jurídico nacional e internacional.

Para que cumpla con sus objetivos de creación, un Parque Nacional debe disponer de los elementos (personal, equipos, insumos e infraestructura) que permiten el funcionamiento regular de los procesos que garantizan: la conservación, recuperación y uso sustentable de los recursos naturales (flora, fauna, agua, suelo); la recreación, formación y participación de la población; la generación de ingresos para su funcionamiento y un alto nivel de autonomía funcional.

Por ello, es importante que los ciudadanos nos aseguremos que cada uno de los 43 Parques Nacionales que tiene Venezuela cuenten con:

1. Un Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso, debidamente actualizado y que destaque su objeto de creación.
2. Un Plan de Manejo que destaque los programas de investigación, educación, recreación, uso público, información y cooperación necesarios, para garantizar su conservación a perpetuidad.
3. Límites definidos y demarcados con suficiente claridad y precisión, con cartografía básica actualizada
4. Información disponible al público en general, tanto en el sitio como a nivel central, que describa la importancia del área para las poblaciones humanas y el resto de los seres vivos, sus necesidades de conservación, mecanismos de participación en el manejo de la misma y demás documentos técnicos, legales y políticos fundamentales para su debida gestión.
5. Infraestructura básica para la educación del público y la recreación (centro de información o visitantes, senderos de interpretación), así como para el desarrollo de las actividades de vigilancia y control.
6. Líneas de investigación claramente definidas, con socios en el sector científico venezolano, empresas privadas y ONG, que aporten el conocimiento necesario para sustentar su manejo apropiadamente.
7. Suficientes recursos financieros, logísticos y personal, capacitado y equipado para el ejercicio de sus funciones, en particular para la vigilancia y control, el monitoreo ambiental y la atención de visitantes.
8. Continuidad con áreas naturales colindantes que impidan que los principales ecosistemas del Parque queden como islas ecológicas, para que así sus servicios y beneficios se proyecten más allá de sus fronteras.
9. Mecanismos para valorar sus bienes y servicios ambientales, garantizar su sustentabilidad financiera, y garantizar el desarrollo de todos sus programas de manejo.
10. Una estrategia de coordinación y cooperación que permita a las comunidades locales, organismos gubernamentales, ONG, universidades, empresas privadas y medios de comunicación social, participar activamente en la defensa y conservación de sus Parques Nacionales.

Si bien la metodología para establecer que un Parque Nacional está en verde, amarillo o rojo es compleja y multivariada, este sencillo decálogo sugiere que cada ciudadano pueda verificar la situación del Parque Nacional adyacente a su comunidad, sumando todas las respuestas afirmativas que contenga el mismo en función del anterior. Así tendrá una idea general de su situación en función de la siguiente escala: Satisfactorio: Mas de 7 respuestas positivas; En alerta (o riesgo) Entre 5 y 7, y rojo (crítico) Menos de 5 respuestas afirmativas.

Sólo con ciudadanos informados y conscientes de sus deberes y derechos fundamentales, podremos garantizar el disfrute a un ambiente sano y seguro para la presente y futuras generaciones.

Bibliografía

LIBROS

ASHBY, J. Introduction: Uniting Science and Participation in the Process of Innovation - Research for Development. [s.n.], 2003. [157] p.

BETANCOR Rodríguez, Andrés. Instituciones de Derecho Ambiental, Colección Estudios Interdisciplinarios de Gestión Ambiental. Madrid: La Ley, 2001. 1517 p.
ISBN: 8497250184

BEVILACQUA, Mariapía, CÁRDENAS, Lya y MEDINA, Domingo. Las áreas protegidas en Venezuela: Diagnóstico de su condición 1993/2004. Caracas: Fundación Empresas Polar, 2006. 165 p.
ISBN: 9803791478

BRAÑES, Raúl. Manual de Derecho Ambiental. México: Fondo de cultura Económica, 2000. 770 p.
ISBN: 9681661699

CARTAYA, Vanesa. Conservación y bienestar Humano en Venezuela: El Aporte de las Áreas Protegidas. Síntesis Preliminar. Caracas: Fundación The Nature Conservancy of Venezuela, 2007. 48 p.

CDB. Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas. Montreal: Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, 2004. 34 p.

CPMA Venezuela. Avances en la Gestión de las Áreas Protegidas e Venezuela. Caracas, Venezuela: [s.n.], 2007. [74] p.

DE LOS RIOS, Isabel. Derecho del Ambiente. Especial referencia a las disposiciones penales. 2da. ed. Caracas: Isabel De los Rios, 1994. 370 p.
ISBN: 9806152182

DE LOS RIOS, Isabel. Principios de Derecho Ambiental. Caracas: Isabel De los Rios, 2005. 274 p.
ISBN: 9806152492

DÍAZ Martín, Diego, REAL, Mildred, MEDINA-CUERVO, Glenda y SOBRINO, Marycarmen. Informe final del Proyecto "Evaluación Rápida de la Administración y Manejo de los Parques Nacionales y Monumentos Naturales: Aproximación al Semáforo Conservacionista". Caracas: [s.n.], 2001. [157] p.

DÍAZ Martín, Diego, ed., SOBRINO, MaryCarmen, ed., NOVO Torres, Isabel, ed., FEBRES, María Elisa, ed., OCHOA Perales, Eduardo, ed., APOSTÓLICO, José Antonio, ed., VALDERRAMA, Liduvina, ed. y MORILLO, Wilmer, ed. Asuntos Externos de TNC en Venezuela. Caracas: [s.n.], 2004. 84 p.

EARTHSCAN. Managing Natural Resources for Sustainable Livelihoods: Uniting Science and Participation. Londres: Earthscan, [200- ?]. [18] p.

FUDENA. Propuesta de Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad para la Ecorregión de los Llanos de Venezuela. Proyecto Conservación y Uso Sustentable de la Biodiversidad en la Ecorregión de los Llanos. Caracas, Venezuela: GEF/FUDENA, 2005. 90 p.

GROVES, Robert M., FOWLER, Floyd J., LEPKOWSKI, Mick, SINGER, Eleanor y TOURANGEAU, Roger. Survey methodology. New Jersey, Estados Unidos: Wiley-Interscience, 2004. 424 p.
ISBN: 0471483486

GUERREO, E, ed., VELASCO, A. M., ed. y MALDONADO, G., ed. Voces para un Diálogo de Futuro - El Debate sobre Desarrollo Sostenible en América Latina. Quito, Ecuador: UICN & FEU, 2003. 167 p.

- INPARQUES, ed. INPARQUES, De Isla de Conservación a Territorios para el Desarrollo Sustentable. Caracas, Venezuela: [s.n.], 2003. 82 p.
ISBN: 9806733010
- INPARQUES, ed. Justificación para la declaración del Parque Nacional Parawa'ta. Caracas, Venezuela: [s.n.], 2007. 9 p.
- JUSTE Ruiz, José. Derecho Internacional del Medio Ambiente. Madrid: McGrawHill, 1999. [479] p.
ISBN: 8448120868
- LANDEAU, R. Elaboración de Trabajos de Investigación. Caracas, Venezuela: Editorial Alfa, 2007. 190 p.
IBSN: 9803542141
- LANZ, C. El Desarrollo Endogeno y la "Mision Vuelvan Caras". Republicva Bolivariana de Venezuela. Misión Vuelvan Caras, Caracas. 2004.
- LEBART, Ludovic, MORINEAU, Alain y WARWICK, Kenneth M. Multivariate descriptive statistical analysis. Estados Unidos: John Wiley & Sons, 1984. 231 p.
ISBN: 0471867438
- MARN. Estrategia Nacional sobre Diversidad Biológica y su Plan de Acción. Caracas, Venezuela: Tipografía y Litografía Tipodin, 2001. 135 p.
ISBN: 9800412492
- MARTÍNEZ Guevara, Gladis, RICHARD, Carmen y NOVO Torres, Isabel. Consultoría "Identificación de Problemas y Estudios de Usuarios para el Parque Nacional Aguaro-Guariquito, Estado Guárico. Anexos. vol. 5. Caracas: [s.n.], 2002. [131] p.
- MARTÍNEZ Guevara, Gladis, RICHARD, Carmen y NOVO Torres, Isabel. Consultoría "Identificación de Problemas y Estudios de Usuarios para el Parque Nacional Aguaro-Guariquito, Estado Guárico. Informe Final. Caracas: [s.n.], 2002. [199] p.
- MARTINEZ, Z., ed., CIVITILLO, R., ed. y BLANCO-URIBE., A, ed. Bases conceptuales para la conservación de los bosques en Venezuela. Proyecto Fortalecimiento institucional de FUDENA para la conservación de los bosques de Venezuela. Caracas, Venezuela: Comité Holandés de la UICN/ FUDENA, 1998. 112 p.
- MARTINEZ, Z., ed., YERENA, E., ed., VERA, R. y RODRIGUEZ, M., ed. Consolidación del corredor biologico en Sierra de Portuguesa, mediante el desarrollo de actividades productivas. Proyecto FUDENA / USB / INPARQUES. Caracas, Venezuela. 2003. 120 pp.
- MEIER, Henrique. El Derecho Ambiental y el Nuevo Milenio. Caracas: Ediciones Homero, 2003. 212 p.
ISBN: 9806692012
- NOVO Torres, Isabel, ed., MORALES, Luis, ed., RODRÍGUEZ, Carmen, ed. y DE HERTELENDY, Ildiko, ed. Ciencia y Conservación en el Sistema de Parques Nacionales de Venezuela: Una experiencia de cooperación interinstitucional. Caracas: Altamira, 1997. 356 p.
IBSN: 9800742492
- NOVO Torres, Isabel, ed. y DÍAZ Martín, Diego, ed. Informe Actualizado de la Evaluación del Parque Nacional Canaima, Venezuela, como Sitio de Patrimonio Natural de la Humanidad. Versión 2 .0. Caracas: [s.n.], 2005. 52 p.
- NOVO Torres, Isabel, ed., DÍAZ Martín, Diego, ed., y FEBRES, María Elisa, ed. Manual de Apoyo a las Funciones de Guardería Ambiental en Venezuela. Caracas: [s.n.], 2005. [90] p.
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Secretaria del Convenio sobre la Diversidad Biológica. Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas. Montreal, Canadá: Programas de trabajo del CDB,

2004. 33 p.
ISBN: 9292250280

RENCHER, Alvin. Multivariate descriptive statistical analysis. Estados Unidos: Wiley-Interscience Publication, 1998. 559 p
IBSN: 0471571512

RIVAS, F., ed. Material de Apoyo Curso "Metodología en Economía Ambiental, Introducción a la Valoración de Bienes y Servicios Ambientales". Mérida, Venezuela: UFORGA-ULA, [20--?]. 81 p

RIVAS Toledo, Alex, ed. Gobernanza de los Sistemas Nacionales de Áreas Protegidas en los Andes Tropicales. Diagnóstico regional y análisis comparativo. Quito, Ecuador: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales (UICN), 2006. 68 p.

RODRIGUEZ, Jon Paul, ed. y ROJAS Suárez, Franklin, ed. Libro Rojo de la Fauna Venezolana. 2da. ed. Caracas: PROVITA, 1997. 472 p.
IBSN: 9800445726

SILVA C., Humberto y SILVA D., Humberto. Diccionario Ecológico. Caracas, Venezuela: Fondo Editorial Agenda XXI, 2002. 372 p.
IBSN: 9806409086

STORK, N. Measuring Global Biodiversity and its Decline. Washington, Estados Unidos: [s.n.], 1997. [68] p.

VENEZUELA. Ministerio de Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. Áreas Naturales Protegidas de Venezuela. Caracas: Tipografía Brasília, 1992. [387] p.
IBSN: 9800408207

VENEZUELA. Ministerio de Relaciones Exteriores y VENEZUELA. Ministerio de Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables. Acuerdos Multilaterales de Venezuela en Materia Ambiental. Caracas: Instituto de Altos Estudios Diplomáticos Pedro Gual-MRE, 2000. 539 p.
IBSN: 9802250872

YERENA E; J. PADRÓN; R. VERA & Z. MARTINEZ. Building Consensus on Biological Corridors in the Venezuelan Andes. Mountain Research and Development. 2003. Vol 23 No 3:215–218

WALKER, W., HARREMOES, P., ROTMANS, J., VAN DER SLUIJS, J.P., VAN ASSELT, M., JANSSEN, P., y KRAYER VON KRAUSS, M.P. Defining Uncertainty: A Conceptual Basis for Uncertainty Management in Model-Based Decision Support. Integrated Assessment. [s.n.], 2003. 17 p.

TRABAJOS DE TITULACIÓN

SULBARÁN, E. Sistema de Parques Nacionales y Monumentos Naturales de Venezuela. Criterios para su Consolidación en una Nueva Realidad Nacional. Tesis (Postgrado en Ordenación del Territorio). Mérida, Venezuela: Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias Forestales, Instituto de Geografía y Conservación de Recursos Naturales, 1995. 150 p.

REVISTA IMPRESA Y ELECTRÓNICA

ANTILLANO, Lucia. Carta al Ministro del Ambiente. Revista La era Agrícola. [en línea]. 1994, no. 19. [Fecha de consulta: 18 Agosto 2007].

Disponible en: http://www.eraecologica.org/revista_19/era_agricola_19.htm

FEBRES, María Elisa. El Principio de la Participación en el Derecho Ambiental. *Protección Ambiental MARN*, (2): 64, Junio 2000.
IBSN: 13168223.

LOPERENA Rota, Demetrio. Los Derechos al Medio Ambiente adecuado y a su protección. Revista Electrónica de Derecho Ambiental [en línea]. Noviembre 1999, no. 2. [Fecha de consulta: 13 Agosto 2007]. Disponible en: <http://www.cica.es/aliens/gimadus/>

NAVEDA, Jorge. Representatividad Geoecológica del Sistema de Parques Nacionales de Venezuela. *Revista Geográfica Venezolana*, 2006.

PADILLA, Guillermina. El Derecho al Ambiente en el Ordenamiento Jurídico Venezolano. Revista Aportes Andinos [en línea]. Mayo 2006, no. 16. [Fecha de consulta: 14 Agosto 2007]. Disponible en: <http://www.uasb.edu.ec/padh/revista16/analisis16.htm>

LEYES, DECRETOS Y ACUERDOS

G.O. N° 36.860. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Caracas, Venezuela, 30 de diciembre de 1999.

G.O. N° 20.643. Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América, Washington, D.C., Estados Unidos, 13 de noviembre de 1941.

G.O. N° 23.821. Decreto N° 393 del 2 de mayo de 1952 por el cual se declara como Parque Nacional a Sierra Nevada abarcando una superficie de 190.000 ha, Caracas, Venezuela, 02 de mayo de 1952.

G.O. N° 2.584. Decreto N° 473 del 12 de diciembre de 1958 por el cual se declara como Parque Nacional El Ávila, Caracas, Venezuela, 18 de diciembre de 1958.

G.O. N° 26.873. Decreto N° 770 del 12 de junio de 1962 por el cual se declara Parque Nacional "Canaima", la zona comprendida entre los ríos Carrao al Norte, Karuai y Tuaná al Este, Aparaurén al Sur y Caroní al Oeste, en jurisdicción del Distrito Piar del Estado Bolívar Caracas, Venezuela, 13 de junio de 1962.

G.O.E N° 1.004. Ley Forestal de Suelos y Aguas y su Reglamento, Caracas, Venezuela, 26 de enero de 1966.

G.O. N° 28.027. Declaratoria como Monumento Histórico Nacional al Parque Nacional El Ávila, Caracas, Venezuela, 9 de mayo de 1966.

G.O. N° 29.289. Ley de Protección a la Fauna Silvestre y su Reglamento, Caracas, Venezuela, 11 de agosto de 1970.

Convención sobre la Protección de Patrimonio Mundial UNESCO, Paris, Francia, 16 de noviembre de 1972.

G.O. N° 30.285. Decreto N° 1.534 del 19 de diciembre de 1973 por el cual se declara Parque Nacional a Mochima, Caracas, Venezuela, 20 de diciembre de 1973.

G.O. N° 30.349. Decreto N° 1.686 del 7 de marzo de 1974 mediante el cual se declara a Aguaro-guariquito como Parque Nacional, Caracas, Venezuela, 11 de marzo de 1974.

G.O. N° 30.408. Decreto N° 113 del 26 de mayo de 1974 por el cual se declara Parque Nacional a Morrocoy, Caracas, Venezuela, 27 de mayo de 1974.

G.O. N° 30.408. Decreto 114 del 26 de mayo de 1974 por el cual se amplía el Parque Nacional El Ávila en un área de 827 ha, Caracas, Venezuela, del 27 de mayo de 1974.

G.O. N° 30.706. Decreto N° 944 del 27 de mayo de 1975 por el cual se amplía el Parque Nacional Morrocoy, Caracas, Venezuela, 30 de mayo de 1975.

G.O. N° 30.809. Decreto de Ampliación N° 1.137 del 09 de septiembre de 1975 por el cual se declara Parque Nacional con el nombre de "Canaima", la región de la Guayana venezolana ubicada en jurisdicción de los distritos Piar y Roscio del Estado Bolívar, Caracas, Venezuela, 1 de octubre de 1975.

G.O.E N° 1.881. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres "CITES", Caracas, Venezuela, 10 de junio de 1976.

G.O. N° 31.000. Decreto N° 1.519 del 14 de abril de 1976 por el cual se declara a Terepaima como Parque Nacional, Caracas, Venezuela, 10 de junio de 1976.

G.O.E N° 2.022. Reglamento de la Ley Forestal de Suelos y Aguas, Caracas, Venezuela, 28 de abril de 1977.

G.O.E. N° 2.053. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre, Washington, D.C., Estados Unidos, 29 de junio de 1977.

G.O.E N° 2.290. Ley de Reforma Parcial de la Ley del Instituto Nacional de Parques INPARQUES, Caracas, Venezuela, 21 de julio de 1978.

G.O.E N° 3.238. Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio, Caracas, Venezuela, 11 de agosto de 1983.

G.O. N° 33.288. Decreto N° 777 del 14 de agosto de 1985 por el cual se efectúa la ampliación del Parque Nacional Sierra Nevada en 86.446 ha., Caracas, Venezuela, 19 de agosto de 1985.

Decreto No. 1.368 de fecha 12 de junio de 1986. Plan de Ordenamiento de San Esteban.

G.O. N° 33.498. Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la región del Gran Caribe, Cartagena de Indias, Colombia, 25 de junio de 1986.

G.O. N° 33.645. Decreto N° 1.430 del 14 de enero de 1987 por el cual se declara como Parque Nacional a San Esteban, Caracas, Venezuela, 26 de enero de 1987.

G.O. N° 33.868. Ley Orgánica de Ordenación Urbanística, Caracas, Venezuela, 16 de diciembre de 1987.

G.O. N° 34.053. Convención relativa a los Humedales de Importancia como Hábitat de Aves Acuáticas "Convención de Ramsar", Ramsar, Irán, 16 de septiembre de 1988.

G.O. N° 4.106. Decreto 276 del 9 de junio de 1989. Reglamento Parcial de la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio sobre Administración y Manejo de Parques Nacionales y Monumentos Naturales, Caracas, Venezuela, 09 de junio de 1989.

G.O. N° 4.109. Ley Orgánica de Régimen Municipal, Caracas, Venezuela, 15 de junio de 1989.

G.O. N° 34.581. Decreto N° 1.030 por el cual se crea el Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso del Parque Nacional Mochima, Caracas, Venezuela, 19 de julio de 1990.

G.O. N° 4.520. Decreto 1.217 del 2 de noviembre de 1990. Reforma Parcial del Decreto 1.430 de fecha 14 de enero de 1987 por el cual se declaró Parque Nacional a San Esteban, Caracas, Venezuela, 02 de noviembre de 1990.

G.O. N° 4.250. Decreto 1.233 por el cual se crean los Monumentos Naturales Formaciones Tepuyanas, Caracas, Venezuela, 18 de enero de 1991.

G.O N° 34.665. Decreto 1.215 del 2 de noviembre de 1990. Reforma Parcial de los Decretos N° 473 y 114 de fechas 12 de diciembre de 1958 y 26 de mayo de 1974, Caracas, Venezuela, 28 de febrero de 1991.

G.O N° 34.678. Decreto 1.221 del 2 de noviembre de 1990. Reglamento sobre Guardería Ambiental, Caracas, Venezuela, 19 de marzo de 1991.

G.O. N° 34.758. Decreto N° 1.640 del 5 de junio de 1941 por el cual se crea el Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso del Sector Oriental del Parque Nacional Canaima, Caracas, Venezuela, 18 de julio de 1991.

G.O.E N° 4.358. Ley Penal del Ambiente, Caracas, Venezuela, 03 de enero de 1992.

G.O.E N° 4.418. Decreto N° 2.223 mediante el cual se dictan las Normas para regular la introducción y Propagación de Especies Exóticas de la Flora y Fauna Silvestres y Acuáticas, Caracas, Venezuela, 27 de abril de 1992.

G.O.E N° 4.418. Decreto N° 2.219 mediante el cual se dictan las Normas para regular la afectación de los recursos naturales renovables asociada a la exploración y extracción de minerales, Caracas, Venezuela, 27 de abril de 1992.

G.O.E. N° 4.520. Decreto N° 2.563 del 19 de enero de 1993 por el cual se aprueba la Reforma del Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso del Parque Nacional Mochima, Caracas, Venezuela, 19 de enero de 1993.

G.O. N° 4.548. Decreto No 2.334 del 5 de junio de 1992 por el cual se aprueba el Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso del Parque Nacional El Ávila, Caracas, Venezuela, 26 de marzo de 1993.

G.O.E. N° 4.548. Decreto N° 2.335 del 5 de junio de 1992 por el cual se aprueba el Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso del Parque Nacional Sierra Nevada, Caracas, Venezuela, 26 de marzo de 1993.

G.O. N° 1.235. Decreto N° 1.486 por el cual se señala el Listado de las Especies de Fauna Silvestre en Peligro de Extinción, Caracas, Venezuela, 23 de julio de 1994.

G.O.E N° 4.780. Convención sobre la Diversidad Biológica, Río de Janeiro, Brasil, 12 de septiembre de 1994.

G.O.E N° 4.825. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Río de Janeiro, Brasil, 27 de diciembre de 1994.

G.O N° 4.911. Decreto 675 del 10 de mayo de 1995 por el cual se señala el Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso del Parque Nacional Morrocoy, Caracas, Venezuela, 26 de mayo de 1995.

G.O. N° 35.946. Decreto 1.257 por el cual se dictan las "Normas sobre Evaluación Ambiental de Actividades Susceptibles de Degradar el Ambiente", Caracas, Venezuela, 25 de abril de 1996

G.O. N° 36.110. Protocolo relativo a las Áreas Flora y Fauna Silvestre Especialmente Protegidas (SPAW), Caracas, Venezuela, 18 de diciembre de 1996.

G.O.E N° 5.382. Decreto con Rango y Fuerza de Ley de Minas, Caracas, Venezuela, 28 de septiembre de 1999.

G.O.E. N° 5.468. Ley de Diversidad Biológica, Caracas, Venezuela, 24 de mayo del 2000.

G.O. N° 37.118. Ley de Demarcación y Garantía del Hábitat y Tierras de los Pueblos Indígenas, Caracas, Venezuela, 12 de enero de 2001.

G.O. N° 37.290. Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares, Caracas, Venezuela, 25 de septiembre de 2001.

G.O. N° 37.305. Ley Orgánica de la Administración Pública, Caracas, Venezuela, 17 de octubre de 2001.

G.O.E N° 5.554. Decreto con Rango y Fuerza de Ley Orgánica de Turismo, Caracas, Venezuela, 13 de noviembre de 2001.

G.O. N° 34.678. Decreto N° 1.221 del Reglamento sobre Guardería Ambiental, Caracas, Venezuela, 13 de noviembre de 2001.

G.O. N° 37.596. Ley Orgánica de los Espacios Acuáticos e Insulares, Caracas, Venezuela, 20 de diciembre de 2002.

G.O. N° 38.595. Ley de Residuos y Desechos Sólidos, Caracas, Venezuela, 18 de noviembre de 2004.

G.O. N° 38.215. Ley Orgánica de Turismo, Caracas, Venezuela, 23 de junio de 2005.

G.O. N° 38.344. Ley Orgánica de Pueblos y Comunidades Indígenas, Caracas, Venezuela, 27 de diciembre de 2005.

G.O.E N° 5.833. Ley Orgánica del Ambiente, Caracas, Venezuela, 22 de diciembre de 2006.

G.O. N° 38.595. Ley de Aguas, Caracas, Venezuela, 02 de enero de 2007.

PÁGINAS WEB INSTITUCIONALES Y DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS

Vitalis. Diego Díaz Martín. [199-] < <http://www.vitalis.net/> >

Encuestafacil.com. Trifactory. [19--?] < <http://www.encuestafacil.com/> >

Instituto Nacional de Parques. INPARQUES. [2006] < <http://www.inparques.gob.ve/> >

Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. MINAMB. [2007]
< <http://www.minamb.gob.ve/> >

Qualitative Research Consultants Association. QRCA. 2007 < <http://www.qrca.org/> >

Parks Watch. [en línea]. Caracas, Venezuela: Bioparques, 2003. [Fecha de consulta: 02 Julio 2007].
Disponible en: http://www.bioparques.org/parks_watch_e.htm

Declaración de Estocolmo. [en línea]. Ciudad de Panamá, Panamá: PNUMA/ORPALC, 1998. [Fecha de consulta: 05 Julio 2007].
Disponible en: <http://www.pnuma.org/deramb/StockholmDeclaration.php>

Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. [en línea]. Ginebra, Suiza: OHCH-UNOG, 1996. [Fecha de consulta: 05 Julio 2007].
Disponible en: http://www.unhchr.ch/spanish/html/menu3/b/a_cescr_sp.htm

Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. [en línea]. Estados Unidos: United Nations, 2004. [Fecha de consulta: 05 Julio 2007].
Disponible en: <http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/spanish/riodeclaration.htm>

La carta de la Tierra. [en línea]. San José, Costa Rica: [s.n.], 2000. [Fecha de consulta: 05 Julio 2007].
Disponible en: http://www.cartadelatierra.org/files/charter/charter_es.pdf

Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. [en línea]. Estados Unidos: United Nations, 2004. [Fecha de consulta: 07 Julio 2007].
Disponible en: http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/Spanish/POIsptoc.htm

Declaración de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible. [en línea]. Estados Unidos: United Nations, 2004. [Fecha de consulta: 07 Julio 2007].
Disponible en: http://www.un.org/esa/sustdev/documents/WSSD_POI_PD/Spanish/WSSDsp_PD.htm

Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y culturales "Protocolo de San Salvador". [en línea]. Washington, Estados Unidos: Organización de Estados Americanos, [20--?]. [Fecha de consulta: 07 Julio 2007].
Disponible en: <http://www.oas.org/juridico/spanish/tratados/a-52.html>

Resolución: Derechos Humanos y Medio Ambiente. [en línea]. Washington, Estados Unidos: Organización de Estados Americanos, 2001. [Fecha de consulta: 07 Julio 2007].

Disponible en: http://www.oas.org/juridico/spanish/ag01/agres_1819.htm

Derechos humanos y Medio Ambiente en las Américas. [en línea]. Washington, Estados Unidos: Organización de Estados Americanos, 2002. [Fecha de consulta: 07 Julio 2007].

Disponible en: http://www.oas.org/juridico/spanish/ag02/agres_1896.htm

Los derechos humanos y el medio ambiente como parte del desarrollo sostenible. [en línea]. Estados Unidos: OACDH, 2003. [Fecha de consulta: 15 Julio 2007].

Disponible en:

<http://www.unhchr.ch/Huridocda/Huridoca.nsf/TestFrame/c6b2a385b9bbdd86c1256d4b0044f04a?Opendocument>

Los derechos humanos y el medio ambiente como parte del desarrollo sostenible. [en línea]. Estados Unidos: OACDH, 2005. [Fecha de consulta: 15 Julio 2007].

Disponible en:

http://ap.ohchr.org/documents/S/CHR/resolutions/E-CN_4-RES-2005-60.doc

Cumbre del milenio. [en línea]. Estados Unidos: United Nations, 2000. [Fecha de consulta: 18 Julio 2007].

Disponible en: <http://www.un.org/spanish/milenio/summit.htm>

Década por una Educación para la Sostenibilidad. [en línea]. Madrid, España: OEI: Organización de Estados Iberoamericanos, [20--?]. [Fecha de consulta: 18 Julio 2007].

Disponible en: <http://www.oei.es/decada/resonu.htm>

Recomendaciones de 5to Congreso Mundial de Parques. [en línea]. Durban, Sudafrica: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, 1995-2003. [Fecha de consulta: 18 Julio 2007].

Disponible en:

<http://www.iucn.org/themes/wcpa/wpc2003/pdfs/outputs/recommendations/approved/espanol/html/r05.htm>

Convention on Biological Diversity. [en línea]. Montreal, Canada: Secretariat of the Convention on Biological Diversity (SCBD), 2006. [Fecha de consulta: 20 Julio 2007].

Disponible en:

<http://www.cbd.int/decisions/default.aspx?dec=VII/11> <http://www.cbd.int/decisions/default.aspx?dec=VII/11>

Sinergia entre el CITES y el CDB. [en línea]. Ginebra, Suiza: Secretaría CITES, [200--?]. [Fecha de consulta: 20 Julio 2007].

Disponible en: http://www.cites.org/esp/dec/valid13/13-02_05.shtml

La Convención de Ramsar sobre los Humedales, Resolución IX.22 -- Los sistemas de áreas protegidas. [en línea]. Gland, Suiza: [s.n.], 2005. [Fecha de consulta: 28 Julio 2007].

Disponible en: http://www.ramsar.org/res/key_res_ix_22_s.htm

Convention on Biological Diversity. [en línea]. Montreal, Canada: Secretariat of the Convention on Biological Diversity (SCBD), 2006. [Fecha de consulta: 28 Julio 2007].

Disponible en: <http://www.cbd.int/decisions/default.shtml?dec=VII/28>

GUERRERO, Eduardo. De Santa Marta 1997 a Bariloche 2007, Los Desafíos de una Década en la Gestión de las Áreas Protegidas. [en línea]. Santiago, Chile: Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, 2007. [Fecha de consulta: 28 Julio 2007].

Disponible en: <http://www.sur.iucn.org/boletin-parques/boletin21.htm>

Examen de las Actividades Destinadas a Promover y Fortalecer las Relaciones con otras Convenciones Pertinentes y Organizaciones, Instituciones y Organismos Internacionales Competentes, Quinto Período de Sesiones de la Conferencia de las Partes del convenio sobre Desertificación. [en línea]. Ginebra, Suiza: Estados Unidos: United Nations, 2001. [Fecha de consulta: 28 Julio 2007].

Disponible en: <http://www.unccd.int/cop/officialdocs/cop5/pdf/6spa.pdf>

Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. Proyecto Ley de Bosques. [en línea]. Caracas, Venezuela: MINAMB, [200--?]. [Fecha de consulta: 30 Julio 2007].

Disponible en: http://www.minamb.gob.ve/index.php?option=com_content&task=view&id=89&Itemid=25

MARQUEZ, Javier. Comisión de Ambiente no aprueba desafectación del parque. [en línea]. Caracas, Venezuela: El Informador, 2007. [Fecha de consulta: 30 Julio 2007].

Disponible en: <http://elinformador.com.ve/noticiero3/xxview.php?ArtID=43046>

Ministerio del Poder Popular para la Información y la Comunicación. Proyecto de realinderamiento pretende resolver problemas del Parque Nacional El Ávila. [en línea]. Caracas, Venezuela: Ministerio del Poder Popular para la Información y la Comunicación, 2005. [Fecha de consulta: 02 Agosto 2007].

Disponible en:

http://www.mci.gov.ve/noticias-nacionales/1/3607/proyecto_de_realinderamiento.html

Defensoría del Pueblo. Construcción del tendido eléctrico en el Estado Bolívar. [en línea]. Caracas, Venezuela: Defensoría del Pueblo, 2002-2003. [Fecha de consulta: 05 Agosto 2007].

Disponible en: <http://www.defensoria.gob.ve/detalle.asp?sec=190102&id=570&plantilla=8>

INPARQUES. Propuesta de Gerencia del Cambio para el proceseo de transición del Instituto Nacional de Parques hacia una Institución Socialista. [en línea]. Caracas, Venezuela: Instituto Nacional de Parques, 2007. [Fecha de consulta: 08 Agosto 2007].

Disponible en: http://www.inparques.gob.ve/images/Gestion/propuesta_cambio.pdf

Fundación Agua Clara. 18 Parques Nacionales proveen de agua al 83 % de los venezolanos. [en línea]. Caracas, Venezuela: Fundación Agua Clara, 2002-2003. [Fecha de consulta: 08 Agosto 2007].

Disponible en: <http://www.aguaclara.org/noticias-Agua.htm>

COONEY, Rosie. El Principio de Precaución en la Conservación de la Biodiversidad y la Gestión de los Recursos Naturales. [en línea]. IUCN, 2005. [Fecha de consulta: 08 Agosto 2007].

Disponible en: <http://www.pprinciple.net/publications/elprincipiodeprecaucion.pdf>

Ministerio del Poder Popular para la Vivienda y Hábitat. Ministro de Vivienda asegura que Ciudad Camino de los Indios no destruirá el Parque Nacional El Ávila. [en línea]. Caracas, Venezuela: Ministerio del Poder Popular para la Vivienda y Hábitat, 2005. [Fecha de consulta: 09 Agosto 2007].

Disponible en: <http://www.mvh.gob.ve/habitat/pag/cuerpo.php?id=1370>

SULBARÁN, Elides. Valores Sociales, el sentido práctico de la existencia del Parque Nacional Sierra Nevada. [en línea]. Mérida, Venezuela: Fundación Andígena, [20--?]. [Fecha de consulta: 09 Agosto 2007].

Disponible en: http://sierranevada.andigena.org/aspectos_socio_culturales/valores_sociales.asp

GABALDÓN, Arnaldo José. Los retos de las nuevas variables: la sustentabilidad ecológica. [en línea]. Venezuela: [s.n.], [20--?]. [Fecha de consulta: 09 Agosto 2007].

Disponible en: <http://www.ucab.edu.ve/clubderomaVenezuela/LIBROCODE/AJGABA~1.DOC>

Estrategia Global para la Biodiversidad. Instituto de Recursos Mundiales, Unión Mundial para la Naturaleza, Programa de Naciones Unidas [en línea]. Washington: .WRI publicaciones, 1992. [Fecha de consulta: 12 Agosto 2007].

Disponible en: <http://www.apalancar.org/archivos/1006/EA%20para%20la%20biodiversidad.doc>

PELLEGRINI, Nila C., ALVAREZ, Alejandro, MONCADA, José Alí, NAVAS, Antonio, RÁVAGO, Ulandia y RIVERO, Ana. La Educación Ambiental para la protección de la Biodiversidad y las Áreas Naturales Protegidas. [en línea]. Caracas, Venezuela: WRI/ UICN /PNUMA, 1992. [Fecha de consulta: 12 Agosto 2007].

Disponible en: <http://www.apalancar.org/archivos/1006/EA%20para%20la%20biodiversidad.doc>

DUDLEY, N., HOCKINGS, M., STOLTON, S. y KIERSEN, M. Effectiveness of Protected Areas: A paper for the IFF intercessional meeting on protected areas in Puerto Rico, US. [en línea]. Gland, Suiza: UICN, 1999. [Fecha de consulta: 13 Agosto 2007].

Disponible en: <http://www.iucn.org/themes/wcpa/pubs/theme.htm>

Informe de la Secretaria General sobre “Los Derechos Humanos y el Medio Ambiente en las Américas. [en línea]. Estados Unidos: Organización de Estados Americanos, Consejo Permanente, 2004. [Fecha de consulta: 13 Agosto 2007].

Disponible en: <http://www.cedha.org.ar/docs/doc121-spa.htm>

VILCHES, A., GIL Pérez, A., TOSCANO, J.C. y MACIAS, O. Derechos Humanos y Sostenibilidad. [en línea]. Estados Unidos: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) [200-]. [Fecha de consulta: 13 Agosto 2007].

Disponible en: <http://www.oei.es/decada/accion10.htm>

PEREIRA, A. Venezuela y sus Parques Nacionales. [en línea]. Caracas, Venezuela: CANTV.net, [199-]. [Fecha de consulta: 15 Agosto 2007].

Disponible en: http://www.cantv.net/impri_envi/resena_imp.asp?id=133210

PINOCHET Olave, José Ignacio. El Derecho al Ambiente como Derecho Humano, Relaciones y Desafíos para su Reconocimiento [en línea]. D.F., México: Instituto Nacional de Ecología (INE), 2002. [Fecha de consulta: 15 Agosto 2007].

Disponible en: <http://www.ine.gob.mx/ueajei/publicaciones/libros/446/pinochet.html>

Informe de la Tercera Reunión del Comité Asesor Científico y Técnico del Protocolo SPAW. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente [en línea]. Caracas, Venezuela: PNUMA, 2005. [Fecha de consulta: 15 Agosto 2007].

Disponible en: www.cep.unep.org/meetings/2005/spaw-stac-iii-espanol/2006-06-29.4543570283/download

PROVEA. Informe Situación de los Derechos Humanos en Venezuela [en línea]. Caracas, Venezuela: PROVEA, 2004. [Fecha de consulta: 15 Agosto 2007].

Disponible en: http://www.derechos.org.ve/publicaciones/infanual/2005_06/index.html

ECOSIG. Parque Nacional Terepaima [en línea]. Caracas, Venezuela: ECOSIG, 2007. [Fecha de consulta: 21 Agosto 2007].

Disponible en: <http://ecosig.ivic.ve/pn38.htm>

ECOSIG. Parque Nacional Morrocoy [en línea]. Caracas, Venezuela: ECOSIG, 2007. [Fecha de consulta: 21 Agosto 2007].

Disponible en: <http://ecosig.ivic.ve/pn26.htm>

ECOSIG. Parque Nacional Sierra Nevada [en línea]. Caracas, Venezuela: ECOSIG, 2007. [Fecha de consulta: 21 Agosto 2007].

Disponible en: <http://ecosig.ivic.ve/pn36.htm>

ECOSIG. Parque Nacional El Ávila [en línea]. Caracas, Venezuela: ECOSIG, 2007. [Fecha de consulta: 21 Agosto 2007].

Disponible en: <http://ecosig.ivic.ve/pn12.htm>

ECOSIG. Parque Nacional Aguaro-Guariquito [en línea]. Caracas, Venezuela: ECOSIG, 2007. [Fecha de consulta: 21 Agosto 2007].

Disponible en: <http://ecosig.ivic.ve/pn01.htm>

ECOSIG. Parque Nacional San Esteban [en línea]. Caracas, Venezuela: ECOSIG, 2007. [Fecha de consulta: 21 Agosto 2007].

Disponible en: <http://ecosig.ivic.ve/pn32.htm>

ECOSIG. Parque Nacional Canaima [en línea]. Caracas, Venezuela: ECOSIG, 2007. [Fecha de consulta: 21 Agosto 2007].

Disponible en: <http://ecosig.ivic.ve/pn03.htm>

ECOSIG. Parque Nacional Mochima [en línea]. Caracas, Venezuela: ECOSIG, 2007. [Fecha de consulta: 21

Agosto 2007].

Disponible en: <http://ecosig.ivic.ve/pn25.htm>

a-Venezuela. com. Mapas de Venezuela [en línea]. Caracas, Venezuela: Imágenes Web Site, 2007. [Fecha de consulta: 21 Agosto 2007].

Disponible en: <http://www.a-venezuela.com/mapas/map/html/monumenaturales.html>

INPARQUES. Parques Nacionales [en línea]. Caracas, Venezuela: INPARQUES, 2007. [Fecha de consulta: 21 Agosto 2007].

Disponible en:

http://www.inparques.gob.ve/modules.php?name=Nuestros_Parques&file=Nacionales/index

DIAZ Martín, Diego, ed., FEBRES, María Elisa, ed., MARTINEZ, Zoila, ed., FRONTADO, Yazenía, ed. y NOVO, Isabel. Balance de la Situación Ambiental 2006 [en línea]. Caracas, Venezuela: VITALIS, 2006. [Fecha de consulta: 21 Agosto 2007].

Disponible en: <http://www.vitalis.net/Situacion%202006.htm>

Situación y tendencias de/y amenazas a áreas protegidas [en línea]. Montreal, Canadá: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente/Convenio sobre Diversidad Biológica, 2003 [Fecha de consulta: 21 Agosto 2007].

Disponible en: <http://biodiv.org/protected/documents.shtml>

LISTA DE DISCUSIÓN/ GRUPO DE INTERCAMBIO DE NOTICIAS

Red Oteo Ambiental Venezuela [Correo Electrónico]. Caracas, Venezuela: Yahoogroups. [2006?]. [Fecha de consulta: 08 Agosto 2007].

Disponible desde Internet: <http://groups.yahoo.com/group/OteoAmbientalVenezuela/>

CORREOS ELECTRÓNICOS

MARN, dirección de Planificación y Ordenación Ambiental. Base de datos de las Áreas Bajo Régimen de Administración Especial en Venezuela [Correo Electrónico]. Caracas, Venezuela: MARN. 2004. [Fecha de consulta: 08 Agosto 2007].

DOCUMENTOS PRESENTADOS EN CONGRESOS Y REUNIONES

MinAmb ed., e INPARQUES, ed. Parques Nacionales y otras áreas protegidas: Informe Nacional 2007 Venezuela. En: Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y otras Áreas Protegidas (2º: 2007: Bariloche, Argentina). Trabajos. Caracas, Venezuela: [s.n.]. 2007. 115 p.

NAVEDA, J., ed., y REYES, S., ed. Representatividad geoecológica del sistema de parques nacionales en Venezuela. En: Congreso Mundial de Parques y otras Áreas Protegidas (5º : 2003 : Durban, Sudáfrica). Trabajos. Durban, Sudáfrica: [s.n.]. 2003. [100] p.

PROGRAMA COMPUTACIONAL

Sistema Portátil para el Análisis de Datos Cualitativos, SPAD [CD-ROM]. Versión 4.0. Francia: [s.n.]. [200-]. Software Computacional.

Anexos

Anexo 1. Parques Nacionales de Venezuela

No.	Parque Nacional	Fecha d Creacion	Superficie Tradicional	Superficie Medida con GPS
1	Henri Pittier	13/02/37	107.800,0	106.943,50
2	Sierra Nevada	02/05/52	276.446,0	286.070,90
3	Guatopo	31/03/58	122.464,0	121.817,30
4	El Avila	12/12/58	81.900,0	81.024,40
5	Yurubí	18/03/60	23.670,0	23.588,90
6	Canaima	12/06/62	3.000.000,0	2.886.695,00
7	Yacambú	12/06/62	26.916,0	24.914,00
8	Cueva de la Quebrada del Toro	21/05/69	4.885,0	5.015,30
9	Archipiélago Los Roques	09/08/72	221.120,0	223.106,70
10	Macarao	05/12/73	15.000,0	14.324,30
11	Mochima	19/12/73	94.935,0	95.090,30
12	Laguna de La Restinga	06/02/74	18.862,0	17.779,70
13	Médanos de Coro	06/02/74	91.280,0	73.409,80
14	Laguna de Tacarigua	13/02/74	39.100,0	36.634,90
15	Cerro Copey	27/02/74	7.130,0	7.104,90
16	Aguaro Guariquito	07/03/74	585.750,0	577.654,00
17	Morrocoy	26/05/74	32.090,0	28.782,10
18	El Guácharo	27/05/75	62.700,0	62.472,90
19	Terepaima	14/04/76	18.650,0	18.686,00
20	Jaua Sarisariñama	12/12/78	330.000,0	267.345,90

Anexo. 1. Continuación.

No.	Parque Nacional	Fecha d Creacion	Superficie Tradicional	Superficie Medida con GPS
21	Serranía La Neblina	12/12/78	1.360.000,0	1.369.847,00
22	Yapacana	12/12/78	320.000,0	267.856,10
23	Duida_Marahuaka	12/12/78	210.000,0	203.297,00
24	Península de Paria	12/12/78	37.500,0	36.078,90
25	Perijá	12/12/78	295.288,0	291.820,00
26	El Tamá	12/12/78	139.000,0	138.347,20
27	San Esteban	14/01/87	43.500,0	46.956,10
28	Sierra de San Luís	06/05/87	20.000,0	19.159,90
29	Cinaruco Capanaparo	24/02/88	584.368,0	570.731,00
30	Guaramacal	25/05/88	21.000,0	20.294,10
31	Dinira	30/11/88	45.328,0	44.805,30
32	Páramos Batallón y La Negra	18/01/89	75.200,0	95.646,70
33	Chorro El Indio	07/12/89	17.000,0	11.004,80
34	Sierra La Culata	07/12/89	200.400,0	201.339,30
35	Cerro Saroche	07/12/89	32.294,0	33.916,20
36	Turuépano	05/06/91	70.000,0	74.788,50
37	Mariusa	05/06/91	331.000,0	316.712,90
38	Ciénagas del Catatumbo	05/06/91	250.000,0	191.206,50
39	Parima Tapirapecó	05/06/91	3.420.000,0	3.823.739,00
40	Río Viejo	05/06/92	80.000,0	42.177,30
41	Tirgua	05/06/92	91.000,0	89.732,20
42	El Guache	05/06/92	12.200,0	15.960,10
43	Tapo_Caparo	14/01/93	205.000,0	202.270,60

Fuente: MinAmb /INPARQUES (2007)

Anexo 2. Monumentos Naturales de Venezuela

No.	Nombre	Fecha de Creacion	Superficie Tradicional	Superficie Medida con Gis
I	Cueva del Guácharo	15/07/49	181,0	870,80
II	Morros de San Juan	11/11/49	2.775,0	7.937,40
III	María Lionza	18/03/60	11.712,0	7.495,50
IV	Cerro Santa Ana	14/06/72	1.900,0	1.824,10
V	Laguna de Las Marites	27/02/74	3.674,0	3.162,10
VI	Las Tetas de María Guevara	27/02/74	1.670,0	1.620,10
VII	Cerro Matasiete y Guayamurí	27/02/74	1.672,0	1.675,30
VIII	Piedra del Cocuy	12/12/78	15,0	5.563,50
IX	Cerro Autana	12/12/78	30,0	1.069,70
X	Morro de Macaira	12/12/78	99,0	76,60
XI	Cueva Alfredo Jahn	12/12/78	58,0	46,10
XII	Laguna de Urao	18/06/79	45,0	42,90
XIII	Chorrera Las González	08/05/80	126,0	123,90
XIV	Platillón	04/02/87	8.000,0	7.935,30
XV	Loma de León	07/12/89	7.275,0	7.636,90
XVI	Macizo Cuao-Sipapo	02/11/90	?	389.098,18
XVII	Cerro Guanay	02/11/90	?	28.219,60
XVIII	Yutaje/Coro-coro	02/11/90	?	50.941,80
XIX	Cerro Yavi	02/11/90	?	8.902,11

Anexo 2. Continuación..

No.	Nombre	Fecha de Creacion	Superficie Tradicional	Superficie Medida con Gis
XX	Camani y Morrocoy	02/11/90	?	13.672,05
XXI	Macizo Parú-Euaja	02/11/90	?	167.187,90
XXII	Vinilla-Aratitiope	02/11/90	?	2.698,59
XXIII	Sierra Unturan	02/11/90	?	42.343,74
XXIV	Tapirapeco-Tamacuari	02/11/90	?	23.304,03
XXV	Sierra Maigualida	02/11/90	?	637.490,37
XXVI	Cerro Guaiquinima	02/11/90	?	116.152,70
XXVI I	Cerro Ichun - Guanococo	02/11/90	?	206.765,86
XXVI II	Sierra Maturani	02/11/90	?	101.549,89
XXIX	Cadena Oriental de Tepuyes	02/11/90	?	126.707,30
XXX	Venamo	02/11/90	1.069.820,0	2.527,28
XXXI	Pico Codazzi	05/06/91	11.850,0	11.998,10
XXXI I	Abra Río Frío	05/06/92	1.282,0	1.609,57
XXXI II	Piedra La Tortuga	05/06/92	?	525,00
XXXI V	Piedra Pintada	05/06/92	1.950,0	1.425,00
XV	Meseta La Galera	05/06/92	95,0	64,20
XVI	Teta de Niquitao y P.Guirigai	04/09/96	18.000,0	28.764,50

Fuente: MinAmb /INPARQUES (2007)

Anexo 3. Criterios del Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales utilizados en el 2001.

- Está legalmente aprobado el Plan de Ordenación
- Cuenta con un Plan de Ordenación
- El Plan de Ordenación está implementándose
- Cuenta con un Plan de y/o un Programa de Manejo
- Está aprobado administrativamente el Plan y/o Programa de Manejo
- El Plan y/o Programa de Manejo se está implementando
- Cuenta con un Reglamento de Uso
- Está legalmente aprobado el Reglamento de Uso
- El Reglamento de Uso está implementándose
- Los objetivos específicos de administración están suficientemente definidos
- Los límites del área protegida están definidos física y narrativamente
- Cuenta con información biológica y ecológica básica
- Cuenta con información físico-natural básica
- Cuenta con información socioeconómica básica
- Cuenta con un programa de investigación
- Posee un programa de educación ambiental
- Cuenta con un programa de uso público
- Cuenta con las obras civiles mínimas para su administración y manejo
- Posee el equipamiento mínimo necesario
- Cuenta con un programa de guardería ambiental
- Cuenta con un superintendente o coordinador del área protegida
- Cuenta con suficiente personal (del Instituto y otro)
- Cuenta con un presupuesto suficiente para acometer la gestión

Fuente: Díaz Martin *et al* (2001)

Anexo 4. Principios generales y específicos, marco jurídico internacional y nacional, indicadores y evidencias del Semáforo de Parques Nacionales de Venezuela

Principio General	Principios específicos	Definición del principio	Lineamientos y Normativa Internacional	Normativa Nacional	Indicadores	Evidencias
Ambiente sano, equilibrado y utilizado sustentablemente	Protección Jurídica	Los Estados deben promulgar leyes eficaces sobre el ambiente, y en especial la adopción de leyes y reglamentos que aseguren la protección y conservación de la flora y fauna (biodiversidad) dentro de sus respectivos territorios, así como fuera de las áreas protegidas.	Convención de Washington, Art. V	Art. 127 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela	Existe el Parque Nacional como Figura Jurídica de Protección de los espacios naturales silvestres	Leyes Sancionadas y/o Resoluciones y/o Decretos Aprobadas
			Convención de Ramsar Art. 4	Ley Forestal de Suelos y Aguas	Existe una eficiente aplicación de las leyes y Resoluciones relacionadas al Sistema de Áreas Protegidas en todos sus niveles.	Leyes Sancionadas y/o Resoluciones y/o Decretos Aprobadas
Ambiente sano, equilibrado y utilizado sustentablemente	Adecuación al Contexto	Las políticas y las normas ambientales deben reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican	Convención del Patrimonio Mundial Art. 5	Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio	Existe el mínimo necesario de normas legales y sublegales para la protección del PN	Documentos Subcomisión de Parques Nacionales Asamblea Nacional. Testimonios de actores claves
			CBD Art. 8.	Reglamento Parcial Parques Nacionales.	Existe el Plan de Manejo aprobado y/o en ejecución	Gaceta Oficial
Ambiente sano, equilibrado y utilizado sustentablemente	Adecuación al Contexto	Las políticas y las normas ambientales deben reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican	Declaración de principio 11	Art. 128 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela	Existe coordinación entre el nivel central y regional dentro de INPARQUES	Plan de Manejo y orden ejecutiva de aplicación. Informes que relacione ejecución de del Plan.
			Protocolo SPAW Gran Caribe, Art. 5	Declaración de principio 11	Existe coordinación entre el nivel central y regional dentro de INPARQUES	Consulta a Expertos y autoridades
Ambiente sano, equilibrado y utilizado sustentablemente	Adecuación al Contexto	Las políticas y las normas ambientales deben reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican	Art. 10 Convenio Diversidad Biológica.	Art. 128 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela	Existe el Plan de Manejo aprobado y/o en ejecución	Informes que relacione ejecución de del Plan.
			Declaración de principio 11	Declaración de principio 11	Existe el Plan de Manejo aprobado y/o en ejecución	Evidencias recabadas en campo Testimonios de Actores claves

Anexo 4. Continuación...

Principio General	Principios específicos	Definición del principio	Lineamientos y Normativa Internacional	Normativa Nacional	Indicadores	Evidencias
Ambiente sano, equilibrado y utilizado sustentablemente	Establecimiento y Permanencia de las Áreas Protegidas	Deben establecerse áreas protegidas para la conservación ambiental y de la biodiversidad, y en el caso de los parques nacionales sus límites no podrán ser alterados ni enajenada parte alguna de ellos, sino por acción de la máxima autoridad legislativa competente	Convención de Washington Art. III. Convención Medio Marino Gran Caribe Art. 10. Protocolo SPAW Gran Caribe, Art. 4 y Art 15.	Constitución de la República Bolivariana de Venezuela - Art. 127 Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio Art. 17 Ley Forestal de Suelos y Aguas, Art. 10, 11. Reglamento Parcial LOOT Parques Nacionales, Capítulo II	Extensión del Parque Nacional se mantiene igual o es mayor a su declaratoria original. Límites del Parque Nacional están definidos con suficiente claridad y precisión en su declaratoria. El Parque Nacional mantiene la integridad de los ecosistemas que originalmente fueron incorporados en su declaratoria	Declaratoria del Parque Nacional y Gacetas Oficiales de Modificaciones subsiguientes Consulta a Expertos
Ambiente sano, equilibrado y utilizado sustentablemente	Participación Ciudadana	Todos los ciudadanos deben tener la oportunidad de participar en las decisiones sobre las cuestiones ambientales en el nivel que corresponda.	Convención de Estocolmo Principios 23 y 24; Convención de Río, Principio 10 Protocolo SPAW Gran Caribe, Art. 6	Art. 62 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela Art. 47, 127, 128 113 Ley Diversidad Biológica. Art. 39 Ley Orgánica del Ambiente Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio Art. 32	Existencia en el Parque Nacional de un comité asesor u otra instancia de coordinación con los principales actores, que garantice el manejo del Parque. De existir un plan de Ordenamiento, Reglamento de Uso o Plan de Manejo, el mismo ha sido consultado públicamente con las comunidades locales. Se han desarrollado consultas públicas para garantizar la mitigación de los posibles impactos ambientales, sociales y culturales en los Parques Nacionales	Consulta a las autoridades y expertos Acta de Instalación del Comité o actas de deliberaciones Consulta a las autoridades y expertos Acta de la Consulta Pública Consulta a las autoridades y expertos Acta de la Consulta Pública
Ambiente sano, equilibrado y utilizado sustentablemente	Acceso a la Información	Todos los ciudadanos deberán tener acceso adecuado a la información sobre el ambiente de que dispongan las autoridades públicas, inclusive sobre los materiales y las actividades que encierran peligro para sus comunidades.	Convención de Washington, Art. III y X Declaración de Río, principio 10 CBD Arts. 7, 8 y 23 Protocolo SPAW Gran Caribe, Art. 16	Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Art. 28, 58, 128	Existencia de acceso libre de la ciudadanía a documentos claves relevantes para el conocimiento, gestión, manejo de la problemática y uso. Existencia de un programa de información y divulgación	Respuesta a la solicitud formal de documentos claves a las autoridades Documento del Programa de Información y/o Divulgación Notas de Prensa

Anexo 4. Continuación...

Principio General	Principios específicos	Definición del principio	Lineamientos y Normativa Internacional	Normativa Nacional	Indicadores	Evidencias
Ambiente sano, equilibrado y utilizado sustentablemente	Enfoque Ecosistémico	Es un enfoque integral, holístico, sustentable, de largo plazo, incluyente de la ciudadanía, que debe aplicarse a todos los asuntos ambientales, de tal forma que se evalúe ampliamente la manera en que el funcionamiento y la productividad de los ecosistemas se ven afectados por la forma en que los humanos los utilizamos.	Art. 8 Convenio Diversidad Biológica. Art. 14 Convenio Diversidad Biológica Art. 17 Convenio Diversidad Biológica	Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Art. 127 Ley Forestal de Suelos y Aguas Ley Orgánica del Ambiente	El Sistema de Parques Nacionales representa adecuadamente la diversidad ecosistémica del país. Existe interconexión del Parque Nacional con otras categorías de ABRAE a fin de reducir los efectos de borde y mantener la integralidad de sus ecosistemas. El Parque Nacional contiene muestras representativas de los principales ecosistemas intactos (o poco intervenidos). El Parque Nacional protege sitios con alto endemismo en el país.	Consulta a Expertos
						Consulta a Expertos Propuestas Corredores Naturales
Ambiente sano, equilibrado y utilizado sustentablemente	Cooperación entre los Estados	Los Estados deben cooperar entre sí para proteger y restablecer la salud e integridad de los ecosistemas, teniendo en cuenta que éstos generalmente no están limitados por las fronteras políticas nacionales.	Art. 5 Convenio Diversidad Biológica Declaración de Río principio 7 Convención de Washington, Art. VI Convención del Patrimonio Mundial Art. 5. Convención Medio Marino Gran Caribe Art. 3, 11, 13. Convenio de Viena sobre Capa de Ozono Art. 2 Protocolo SPAW Gran Caribe, Art. 7, Art 9. Art 18.	Art. 127 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela Ley Orgánica del Ambiente	Existencia de programa de cooperación internacional en asistencia técnica. Existencia de programa de cooperación internacional en asistencia financiera. Existencia de programa de cooperación nacional con otros organismos gubernamentales, ONG, universidades, empresas locales	Documento o Acuerdos de Cooperación en la materia Consulta a Expertos
						Documento o Acuerdos de Cooperación en la materia Consulta a Expertos Documento o Acuerdos de Cooperación en la materia Consulta a Expertos

Anexo 4. Continuación...

Principio General	Principios específicos	Definición del principio	Lineamientos y Normativa Internacional	Normativa Nacional	Indicadores	Evidencias
Ambiente sano, equilibrado y utilizado sustentablemente	Gestión basada en el mejor conocimiento científico disponible	La planificación y manejo de la biodiversidad, de los recursos naturales y del ambiente en general, debe hacerse en función de la mejor información técnica y científica disponible.	CBD Art. 13. Convención del Patrimonio Mundial Art. 5 Protocolo SPAW Gran Caribe, Art. 6, 17.	Art. 128 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela Art. 113 Ley Diversidad Biológica. Art. 64, 71, Ley Orgánica del Ambiente	Existencia de un programa de investigación	Documento con el programa correspondiente Consulta a Expertos
					Existencia de un programa de Uso Público	Documento con el programa correspondiente Consulta a Expertos
					Existencia de Cartografía Básica actualizada	Cartografía Básica Consulta a Expertos
					Existencia de información básica sobre el medio físico (geología, topografía, suelos)	Documentos Técnicos Consulta a Expertos
					Existencia de información básica sobre sus recursos hídricos (abundancia, calidad y/o distribución)	Documentos Técnicos Consulta a Expertos
Ambiente sano, equilibrado y utilizado sustentablemente	Integralidad al Desarrollo	La protección del ambiente debe estar integrada como parte del proceso y del modelo de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada.	Convención de Río (1992) Cumbre de Johannesburgo (2002)	Constitución de la República Bolivariana de Venezuela - Art. 299 Art. 47 Ley Orgánica del Ambiente Arts. 11 y 16 Ley de Diversidad Biológica	Existencia de información básica sobre su fauna	Documentos Técnicos Consulta a Expertos
					Existencia de información básica sobre su flora	Documentos Técnicos Consulta a Expertos
					Existencia de información básica sobre su vegetación (o paisaje)	Documentos Técnicos Consulta a Expertos
					Ejerce INPARQUES la autoridad del área y no existen conflictos de gobernanza con otros entes públicos (p.e. Autoridad de Área).	Instancias de coordinación existentes Consulta a Expertos
					Existe coordinación de las políticas públicas entre INPARQUES y los otros entes gubernamentales (p.e proyectos endógenos, misiones)	Acuerdos de Coordinación entre las Misiones Instancias de coordinación existentes Consulta a Expertos
Ambiente sano, equilibrado y utilizado sustentablemente					Políticas nacionales articulan claramente una visión, metas y objetivos para el sistema de Parques Nacionales	Consulta a Expertos Plan Nacional para la Ordenación del Territorio

Anexo 4. Continuación...

Principio General	Principios específicos	Definición del principio	Lineamientos y Normativa Internacional	Normativa Nacional	Indicadores	Evidencias
Ambiente sano, equilibrado y utilizado sustentablemente	Principio de Precaución	Ante peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no será razón para postergar la adopción de medidas eficaces.	Art. 14 Convenio Diversidad Biológica Declaración de Río, principio 15	Constitución de la República Bolivariana de Venezuela Art. 47 Ley Orgánica del Ambiente Art. 105 Ley de Diversidad Biológica	Se ha dictado alguna medida precautoria o de restricción o prohibición especial, a favor del Parque Nacional. Se ha determinado la capacidad de carga del Parque Nacional o de áreas dentro de él.	Decisiones Judiciales o Actuaciones de la Fiscalía. Consulta a Expertos Documentos Técnicos Consulta a Expertos
Ambiente sano, equilibrado y utilizado sustentablemente	Evaluación Previa del Impacto Ambiental	Cualquier actividad susceptible de impactar negativamente considerable en el ambiente debe someterse a una evaluación del impacto ambiental, y debe estar sujeta a decisión de una autoridad nacional competente	CBD Art. 14 ,Art. 10. Declaración de Río, Principio 17 Convención Medio Marino Gran Caribe Art. 12. Protocolo SPAW Gran Caribe, Art. 13	Art. 129 Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Art. 46 Ley Diversidad Biológica. Art. 85 Ley Orgánica del Ambiente Decreto 1257 "Normas sobre Evaluación de Actividades Susceptibles de Degradar el Ambiente"	Existencia de un estudio o evaluación que identifique las amenazas existentes El Parque Nacional cuenta con algún plan o estrategia para atender las principales amenazas del área Las Obras públicas o privadas proyectadas en el Parque Nacional (o sus áreas de influencia) cuentan con evaluaciones de impacto ambiental, social y cultural.	Documentos Técnicos Consulta a Expertos Plan o Documento Técnico Consulta a Expertos EIAs Consulta a Expertos
Ambiente sano, equilibrado y utilizado sustentablemente	Reconocimiento de Comunidades Locales y Pueblos Indígenas	Los Estados deben reconocer y apoyar a las poblaciones indígenas y sus comunidades, así como otras comunidades locales a fin de hacer posible su participación efectiva en el logro del desarrollo sustentable	CBD Art. 8, Art. 10. Declaración de Río, principio 22. Protocolo SPAW Gran Caribe, Art. 6, 14	Constitución de la República Bolivariana de Venezuela Art. 100, 119, 120, 125 Art. 13 Ley Diversidad Biológica. Art. 39 Ley Orgánica del Ambiente. Ley Orgánica de Pueblos y Comunidades Indígenas Reglamento Parcial LOOT Parques Nacionales, Cap. VIII	Comunidades Locales y Pueblos Indígenas participan en la gestión del Parque Nacional Existencia de planes y reglamentos que respetan e incorporan los usos y prácticas tradicionales de estos grupos. Se ha concretado la demarcación de hábitat y tierras indígenas en terrenos dentro de los Parques Nacionales (o el PN) Se ha otorgado la propiedad colectiva en terrenos dentro de los Parques Nacionales (o el PN)	Consulta directa a Federaciones Indígenas Consulta directa a Federaciones Indígenas Consulta directa a Federaciones Indígenas Consulta directa a Federaciones Indígenas y Expertos

Anexo 4. Continuación...

Principio General	Principios específicos	Definición del principio	Lineamientos y Normativa Internacional	Normativa Nacional	Indicadores	Evidencias
Ambiente equilibrado y utilizado sustentablemente	Educación Ambiental para el Desarrollo	Los Estados deben facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Ello implica la formación de Valores, Conocimientos y Conductas, cónsonos con las necesidades de conservación y desarrollo sustentable.	Convención de Washington Art. III Convención del Patrimonio Mundial Art. 5	Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, Art. 107 Ley Orgánica del Ambiente, Título IV, Arts. 34, 35, 36, 37, 38 y 74 Ley de Diversidad Biológica, Arts. 12, 110 y 111.	Existe la Educación Ambiental como una prioridad en el marco Jurídico de Protección de los espacios naturales silvestres Existencia de facilidades mínimas para la educación del público (centro de información o visitantes, senderos de interpretación). Existencia de un programa de Educación Ambiental	Proyecto o Gaceta Oficial Reportes con infraestructura existente Consulta a Expertos Ejemplar del Programa respectivo Memoria y Cuenta de INPARQUES Informe de las actividades emprendidas Consulta a Expertos Ejemplar del Programa respectivo Informe de las actividades emprendidas Memoria y Cuenta de INPARQUES Consulta a Expertos
Ambiente sano, equilibrado y utilizado sustentablemente	Sustentabilidad Ecológica	Los recursos naturales de la tierra (aire, aguas, suelos, biodiversidad, etc) y muestras representativas de los ecosistemas naturales, deben preservarse y utilizarse, sin agotarlos ni destruirlos, en beneficio de las generaciones presentes y futuras.	Convención de Estocolmo Principios 1, 2, 12 Protocolo San Salvador OEA - Art.11 Convención de Río, Principios 3 y 7 Anexo I de Convención de Diversidad Biológica (CBD)	Constitución de la República Bolivariana de Venezuela - Art. 127 Art. 327 en caso que dentro de los parques fronterizos. Ley Orgánica del Ambiente, Arts. 1, 2, 3, 11, 22, 23, 24, 30, 36, 42 y 45 Reglamento Parcial LOOT Parques Nacionales, Capítulos VIII y IX	Objetivos específicos de preservación y/o conservación suficientemente claros en su plan de ordenamiento o en su declaratoria (Visión de Conservación) Sistema de Parques Nacionales protege adecuadamente especies en extinción. Identificación de las Especies y Especies Focales: endémicas, raras, amenazadas y/o en peligro. Existencia de una estrategia nacional o específica, para restaurar los ecosistemas seriamente disminuidos.	Proyecto o Gaceta Oficial Consulta a Expertos Documentos Evaluaciones Técnicas publicadas Consulta a Expertos Documentos Evaluaciones Técnicas publicadas Consulta a Expertos Documentos Evaluaciones Técnicas publicadas Consulta a Expertos

Anexo 4. Continuación...

Principio General	Principios específicos	Definición del principio	Lineamientos y Normativa Internacional	Normativa Nacional	Indicadores	Evidencias
Ambiente sano, equilibrado y utilizado sustentablemente	Sustentabilidad Financiera Institucional	Deben destinarse suficientes recursos y medios para la institucionalización de los mecanismos de conservación y gestión ambiental.	CBD, Arts. 20, 21 Convención de Ramsar Art. 4. Convención del Patrimonio Mundial Art. 5 Protocolo SPAW Gran Caribe, Art. 3	Constitución de la República Bolivariana de Venezuela CBD Reglamento Parcial LOOT Parques Nacionales, Cap. XIV y XV. Ley de Presupuesto	Financiamiento de los últimos 5 años para ejecutar las actividades críticas de manejo	Ley de Presupuesto Memoria y Cuenta del MinAmb Aporte fiscal al Sistema Anualmente
					El financiamiento para los próximos 5 años es apropiado para ejecutar las actividades críticas de manejo.	Documento con Programa de Autofinanciamiento Planes de Inversión a largo Plazo Aporte fiscal al Sistema Anualmente
					Existencia de infraestructura básica para apoyar eficientemente el manejo ((Puesto de Guardaparques, Oficina Administrativa, Campamento contra Incendios).	Documentos Oficiales Consulta a Expertos Memoria y Cuenta del MinAmb
					Existencia de superintendente o coordinador	Nombre y Apellido del Coordinador o Sup. Intendente Memoria y Cuenta de INPARQUES
					Existencia de Personal Técnico Mínimo de apoyo al Manejo del Sistema o del Parque Nacional	Programas de Capacitación Listado de Funcionarios
					Existencia de al menos un Guardaparque operativo en el Área	Listado de Funcionarios
					Existencia de suficientes Guardaparques operativos para el manejo del Área, cubriendo las principales zonas críticas..	Listado de Funcionarios

Fuente: Elaboración propia

Anexo 5. Instrumento 1: Sistema de Parques Nacionales

Semáforo de Parques Nacionales II - El Sistema como un todo

Abandonar->

La organización no gubernamental venezolana VITALIS, está actualizando el “Semáforo conservacionista de los Parques Nacionales”, el cual está enmarcado dentro del genuino protagonismo ciudadano y la participación social inspirada en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Esta iniciativa tiene como objetivo principal evaluar el estado actual de los Parques Nacionales para formular recomendaciones dirigidas a los principales actores (públicos, privados y la ciudadanía en general) con miras a promover la conservación de estas áreas protegidas a perpetuidad, tal y como lo establece el marco jurídico nacional vigente. Para esta investigación se trabajará con información recogida de fuentes confiables a través de un instrumento de trabajo dirigido a personas y/o expertos conocedores de estas áreas. Este instrumento está diseñado con criterios e indicadores que permiten medir el grado de adecuación y cumplimiento de Venezuela en cuanto a sus compromisos internacionales en materia de Parques Nacionales. Solicitamos su apoyo y colaboración para responder esta encuesta, que puede completarse en aproximadamente 15 minutos. Las preguntas marcadas con un *, son de obligatorio llenado. Si no sabe o conoce una respuesta, por favor déjela en blanco.

1. ¿Existen los procedimientos legales y son del conocimiento de sus administradores y ejecutores?

- ☐ 5: Existen los procedimientos legales apropiados y todos los entes tienen pleno conocimiento.
- ☐ 4: Existen los procedimientos legales apropiados y son muchos los entes que los conocen.
- ☐ 3: Existen procedimientos legales apropiados, y no son del completo conocimiento de los entes involucrados.
- ☐ 2: Procedimientos insuficientes, de poco conocimiento para los involucrados.
- ☐ 1: No existen los procedimientos legales.

2. ¿Se aplican con eficiencia las leyes y resoluciones relacionados con el Sistema de Parques Nacionales?

- ☐ 5: Las leyes y/o resoluciones son aplicadas en su totalidad, de manera oportuna y eficiente.
- ☐ 4: Las leyes y/o resoluciones son aplicadas en su mayoría, de manera oportuna y eficiente.
- ☐ 3: Las leyes y/o resoluciones son aplicadas parcialmente, de manera oportuna y eficiente.
- ☐ 2: Las leyes y/o resoluciones son aplicadas parcialmente, a destiempo.
- ☐ 1: No se aplican

3. ¿Cuando se plantea un desarrollo que podría provocar un impacto ambiental, social o cultural dentro los PN, se acuerdan con los potenciales afectados medidas de mitigación de tal impacto?

- ☐ 5: Previo a un proyecto de desarrollo, se realiza la correspondiente EIA, se consulta directamente con los afectados, se ponen en marcha las acciones propuestas y el documento es de acceso público.
- ☐ 4: Previo a un proyecto de desarrollo, se realiza la correspondiente EIA, se consulta directamente con los afectados, se ponen en marcha algunas acciones, pero el documento no es de acceso público.
- ☐ 3: Previo a un proyecto de desarrollo, se realiza la correspondiente EIA, se consulta directamente con los afectados, pero no se ponen en marcha las acciones propuestas en el EIA.
- ☐ 2: Previo a un proyecto de desarrollo, se realiza la correspondiente EIA, pero no se consulta directamente con los afectados.
- ☐ 1: Previo a un proyecto de desarrollo, no se realiza la correspondiente EIA ni se consulta directamente con los afectados.

4. ¿Existe acceso libre de la ciudadanía a documentos claves relevantes para el conocimiento, gestión, manejo de la problemática y uso de los PN en general?

- ☐ 5: La ciudadanía tiene acceso libre a documentos claves relacionados con el PN, como por ejemplo el PORU o los EIAs, y los mismos se encuentran debidamente organizados y sistematizados para facilitar su consulta.
- ☐ 4: La ciudadanía tiene acceso a algunos documentos claves relacionados con el PN, como por ejemplo el PORU y los EIAs, y algunos de ellos se encuentran debidamente organizados y sistematizados para facilitar su consulta.
- ☐ 3: Algunos documentos del PN están disponibles para el público, pero solo en determinados sitios y formatos que limitan su acceso.
- ☐ 2: Muy pocos documentos del PN están disponibles.
- ☐ 1: No existe información disponible.

5. ¿El Sistema de Parques Nacionales tiene una adecuada representación de la diversidad ecosistémica del país?

- ☐ 5: Los principales ecosistemas, biomas o ecorregiones del país están identificadas (en líneas generales), poseen apropiada representación dentro de los PN y existe información disponible para los encargados de su manejo.
- ☐ 4: Los principales ecosistemas, biomas o ecorregiones a ser protegidos están identificados (en líneas generales), y entre el 51 y 75% de poseen apropiada representación dentro de los PN.
- ☐ 3: Los principales ecosistemas, biomas o ecorregiones a ser protegidos están identificados (en líneas generales), y entre el 26 y 50% poseen apropiada representación dentro de los PN.
- ☐ 3: Los principales ecosistemas, biomas o ecorregiones a ser protegidos están identificados (en líneas generales), y hasta el 25% poseen apropiada representación dentro de los PN.
- ☐ 1: No existe ninguna representación de la diversidad ecosistémica en los PN

6. ¿Posee el Sistema de Parques Nacionales muestras representativas de los principales ecosistemas intactos o poco intervenidos que aún quedan en el país?

- ☐ 5: Los principales ecosistemas, biomas o ecorregiones del país pocos intervenidos están identificadas (en líneas generales) y poseen apropiada representación dentro de los PN y existe información disponible para los encargados de su manejo.
- ☐ 4: Los principales ecosistemas, biomas o ecorregiones pocos intervenidos están identificados y representados entre el 51 y 75% dentro de los PN.
- ☐ 3: Los principales ecosistemas, biomas o ecorregiones pocos intervenidos están identificados y representados entre el 26 y 50% de los PN
- ☐ 2: Los principales ecosistemas, biomas o ecorregiones pocos intervenidos están identificados y representados hasta un 25% dentro de los PN
- ☐ 1: No existe ninguna representación de los principales ecosistemas intactos

7. ¿El Sistema de Parques Nacionales abarca los sitios con alto endemismo en el país?

- ☐ 5: Los sitios con mayor endemismo en el país poseen apropiada representación dentro de los PN y existe información disponible para los encargados de su manejo.

- ☐ 4: Los sitios con mayor endemismo en el país están identificados y representados entre el 51 y 75% dentro de los PN.
- ☐ 3: Los sitios con mayor endemismo en el país están identificados y representados entre el 26 y 50% dentro de los PN.
- ☐ 2: Los sitios con mayor endemismo en el país están identificados y representados hasta un 25% dentro de los PN
- ☐ 1: No existe ninguna representación de los principales sitios con mayor endemismo.

8. ¿Existe algún estudio que haya evaluado las amenazas y debilidades del sistema de PN en los últimos 5 años?

- ☐ 5: Se cuenta con un análisis de amenazas, debidamente identificadas, priorizadas y tratadas con acciones o recomendaciones de manejo.
- ☐ 4: Se cuenta con un análisis de amenazas, debidamente identificadas y priorizadas, con algunas acciones o recomendaciones de manejo.
- ☐ 3: Se cuenta con un análisis de amenazas, debidamente identificadas y priorizadas, pero no se han desarrollado acciones de manejo.
- ☐ 2: Se inició un análisis de amenazas pero no se ha concluido.
- ☐ 1: No existe un análisis de amenazas.

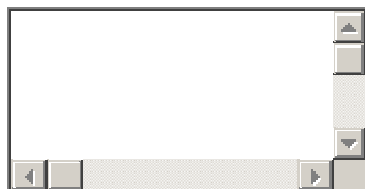
9. ¿El Sistema de Parques Nacionales ofrece una cobertura adecuada a la distribución de las especies oficialmente consideradas en peligro de extinción?

- ☐ 5: Los sitios con mayor concentración de especies amenazadas en el país poseen apropiada representación dentro de los PN y existe información disponible para los encargados de su manejo.
- ☐ 4: Los sitios con mayor concentración de especies amenazadas están identificados y representados entre el 51 y 75% dentro de los PN.
- ☐ 3: Los sitios con mayor concentración de especies amenazadas están identificados y representados entre el 26 y 50% dentro de los PN.
- ☐ 2: Los sitios con mayor concentración de especies amenazadas están identificados y representados hasta un 25% dentro de los PN
- ☐ 1: No existe ninguna representación de los principales sitios con mayor concentración de especies amenazadas.

10. ¿Se reconoce la importancia de los PN para el desarrollo del país?

	Gobierno	Empresa Privada	Ciudadanía	Medios de Comunicación	ONG	Universidades
5: Completamente	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4: Ampliamente	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3: Parcialmente	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2: Muy poco	☐	☐	☐	☐	☐	☐
1: Nada	☐	☐	☐	☐	☐	☐

11. ¿Desea formular algún comentario general sobre la situación actual del Sistema de Parques Nacionales de Venezuela, sustentando su aporte en evidencias medibles o verificables?



12. Por favor indique su perfil profesional. Tal información, al igual que su nombre, será mantenida confidencialmente

Perfil del Consultado

Profesional Universitario

☐

Funcionario Publico

☐

Consultor Privado

☐

Miembro de ONG

☐

Edad entre 21 y 30 años

☐

Edad entre 31 y 40 años

☐

Edad entre 41 y 50 años

☐

Más de 50 años

☐

Hombre

☐

Mujer

☐

Experiencia entre 1 y 5 años en Areas Protegidas

☐

Experiencia entre 6 y 10 años en Areas Protegidas

☐

Experiencia de más de 10 años en Areas Protegidas

☐

*13. Confidencialidad de la información aportada

- ☐ Deseo que mi nombre aparezca entre los profesionales que aportaron información para este estudio.
- ☐ No deseo que mi nombre aparezca entre los profesionales que aportaron información para este estudio.
- ☐ Otro (Por favor especifique)

*14. Nombre y Apellido

*15. Profesión

16. Si desea recibir un ejemplar del informe final, por favor señale el formato preferido, y en el próximo campo, aporte la dirección completa y el teléfono para contactarle posteriormente.

- ☐ Impreso
- ☐ Digital
- ☐ No deseo recibir el informe final

17. Dirección completa para el envío y teléfono.

Anexo 6. Instrumento 2: Análisis por Parque Nacional

Semáforo de Parques Nacionales I - Análisis por Parque Nacional

[Abandonar->](#)

La organización no gubernamental venezolana VITALIS, está actualizando el "Semáforo Conservacionista de los Parques Nacionales", el cual está enmarcado dentro del genuino protagonismo ciudadano y la participación social inspirada en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Esta iniciativa tiene como objetivo principal evaluar el estado actual de los Parques Nacionales para formular recomendaciones dirigidas a los principales actores (públicos, privados y la ciudadanía en general) con miras a promover la conservación de estas áreas protegidas a perpetuidad, tal y como lo establece el marco jurídico nacional vigente. Para esta investigación se trabajará con información recogida de fuentes confiables a través de un instrumento de trabajo dirigido a personas y/o expertos conocedores de estas áreas. Este instrumento está diseñado con criterios e indicadores que permiten medir el grado de adecuación y cumplimiento de Venezuela en cuanto a sus compromisos internacionales en materia de Parques Nacionales. Solicitamos su apoyo y colaboración para responder esta encuesta, que puede completarse en aproximadamente 15 minutos. Las preguntas marcadas con un *, son de obligatorio llenado. Si no sabe o conoce una respuesta, por favor déjela en blanco.

*1. Por favor, indique el nombre del Parque Nacional del cual aportará la información correspondiente

2. ¿Posee el PN un Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso y/o un Plan de Manejo?

	Existe un Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso	Existe un Plan de Manejo Aprobado
Para todo el Parque	☐	☐
Aprobado para un sector del Parque	☐	☐
Con menos de 3 años de aprobado	☐	☐
Entre 4 y 5 años de aprobado	☐	☐
Entre 5 y 7 años de aprobado	☐	☐
Con más de 7 años de aprobado	☐	☐

Implementado o en proceso de implementación	☐	☐
Evaluado	☐	☐
En proceso de elaboración	☐	☐
No existe	☐	☐

3. ¿Existe una adecuada coordinación a nivel de políticas de gestión en INPARQUES, entre el nivel central y regional?

- ☐ 5: Las políticas nacionales y regionales son coordinadas en su totalidad.
- ☐ 4: Las políticas nacionales y regionales son coordinadas en el 51-75% de los casos
- ☐ 3: Las políticas nacionales y regionales son coordinadas en el 26-50% de los casos
- ☐ 2: Las políticas nacionales y regionales son coordinadas en menos del 25% de los casos
- ☐ 1: Las políticas nacionales y regionales no son coordinadas

4. ¿Tiene el PN un programa de vigilancia y control en ejecución ?

- ☐ 5: Existe un Plan de Vigilancia y se aplica en más del 75%.
- ☐ 4: Existe un Plan de Vigilancia y se aplica entre 51 y 75%
- ☐ 3: Existe un Plan de Vigilancia y se aplica hasta 50%
- ☐ 2: No hay un Plan de Vigilancia, pero existen algunas acciones esporádicas.
- ☐ 1: No existe un Plan y no hay acciones ordenadas.

5. ¿Son efectivos los mecanismos de resguardo ante ocupaciones ilegales en este PN?

- ☐ 5: No existen ocupaciones ilegales
- ☐ 4: Ocupaciones ilegales o actividades no permitidas muy excepcionales
- ☐ 3: Ocupaciones ilegales o actividades no permitidas esporádicas.
- ☐ 2: Existen pocas pero regulares ocupaciones ilegales o actividades no permitidas.
- ☐ 1: Ocupaciones ilegales sin control

6. ¿La extensión actual del Parque Nacional es igual o mayor a la de su declaratoria original?

- ☐ 5: Extensión del PN se ha incrementado legalmente desde su declaratoria, en beneficio del PN.
- ☐ 4: Extensión del PN se ha mantenido desde su declaratoria.
- ☐ 3: Extensión del PN se ha reducido legalmente o cambiado hasta un 5 % desde su declaratoria
- ☐ 2: Extensión del PN se ha reducido entre 6 y 10 % desde su declaratoria
- ☐ 1: Extensión del PN se ha reducido más de 10% desde su declaratoria

7. ¿Los límites del Parque Nacional están definidos cartográficamente y demarcados con suficiente claridad y precisión en su decreto de creación?

	Límites cartográficos del PN claramente definidos	Limites claramente demarcados en el sitio
En más del 75% del área.	☐	☐
Entre 51 y 75% del área.	☐	☐
Entre 26 y 50% del área.	☐	☐
Hasta 25% del área.	☐	☐
No existen	☐	☐

8. ¿Dispone el PN de Cartografía Básica actualizada y en una escala adecuada?

	Actualizada (con menos de 5 años)	Con más de 5 años	Disponible en impreso	Disponible en digital	No Disponible	Refrendada por el Instituto Geográfico Simón Bolívar
Geología	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Suelos	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Batimetría	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Topografía ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Usos ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Hidrología ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Carreteras o vías de acceso ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Centros Poblados ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Ordenación del PN ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Amenazas ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

9. ¿Dispone el PN de cartografía adecuada de sus tipos de vegetación?

Actualizada (con menos de cinco años) ☐ Con más de 5 años ☐ Disponible para los actores en impreso ☐ Disponible para los actores en digital ☐ No disponible ☐ Refrendada por el Instituto Geográfico Simón Bolívar ☐

Existe mapa en la escala adecuada ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

No existe cartografía adecuada de sus tipos de vegetación. ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

10. ¿Mantiene el PN la integridad (en rasgos generales) de los ecosistemas que originalmente fueron incorporados en su declaratoria?

Principales ecosistemas a ser protegidos descritos ☐ Se mantiene su integridad ☐

En más del 75% ☐ ☐

Entre 51% al 75% ☐ ☐

Entre el 26% y 50%	☐	☐
Hasta el 25%	☐	☐
No existe información	☐	☐

11. ¿Está el PN interconectado con alguna otra ABRAE que permita la conectividad con otros PN u otras áreas protegidas?

- ☐ 5: La conectividad actual y/o potencial del PN ha sido evaluada, y está bien documentado el tipo y lugar de las intervenciones.
- ☐ 4: La conectividad actual y/o potencial del PN ha sido evaluada y está en proceso de ser documentada.
- ☐ 3: La conectividad actual ha sido evaluada
- ☐ 2: La conectividad del PN está en proceso de ser evaluada.
- ☐ 1: No existe información sobre el particular.

12. ¿Está el PN rodeado con alguna otra ABRAE o territorio ordenado o zonificado, que mitigue el efecto de borde y las posibles amenazas sobre el PN?

- ☐ 5: Esta rodeado por ABRAE compatibles a la figura de PN, en más del 75% de su perímetro.
- ☐ 4: Esta rodeado por ABRAE compatibles a la figura de PN, entre 51 y 74% de su perímetro.
- ☐ 3: Esta rodeado por ABRAE compatibles a la figura de Parques Nacionales, entre 26 y 50% de su perímetro.
- ☐ 2: Esta rodeado por ABRAE compatibles a la figura de PN, en menos de 25% de su perímetro.
- ☐ 1: No colinda con ninguna ABRAE

13. ¿Existe para el PN algún comité asesor o comisión asesora u otra instancia de coordinación, formalmente reconocida, que integre a los principales actores a los fines de participar en la gestión de dicho PN?

- ☐ 5: Los principales actores / socios, participan en la planificación, manejo y toma de decisiones del PN.
- ☐ 4: Los principales actores / socios, participan en la planificación y manejo del PN, pero no en la toma de decisiones
- ☐ 3: Los principales actores / socios, participan en algunas actividades del PN
- ☐ 2: Los principales actores / socios han manifestado su disponibilidad de participar y los administradores del PN realizan algunas consultas con éstos.
- ☐ 1: Las decisiones son centralizadas

14. ¿Tiene el PN un programa de comunicación (información y divulgación)?

- ☐ Diseñado
- ☐ Aprobado formalmente
- ☐ En Ejecución
- ☐ Se desarrollan algunas acciones aisladas
- ☐ Evaluado
- ☐ No existe
- ☐ Por favor especifique

15. ¿Posee el PN un programa de investigaciones científicas?

- ☐ Diseñado
- ☐ Aprobado formalmente
- ☐ En Ejecución
- ☐ Se desarrollan algunas acciones aisladas
- ☐ Evaluado
- ☐ No existe
- ☐ ¿En que sustenta su respuesta?. ¿Puede citar alguna evidencia?

16. ¿Posee el PN un programa de Uso Público en ejecución?

- ☐ Diseñado
- ☐ Aprobado formalmente
- ☐ En Ejecución
- ☐ Se desarrollan algunas acciones aisladas
- ☐ Evaluado
- ☐ No existe
- ☐ En que sustenta su respuesta. ¿Puede citar alguna evidencia?

17. ¿Dispone el PN de información actualizada sobre la cantidad de sus recursos hídricos superficiales?

- ☐ 5: Cuenta con información actualizada sobre los cuerpos de agua existentes, su distribución y abundancia, incluyendo los niveles de precipitación

- ☐ 4: Cuenta con información actualizada sobre los cuerpos de agua existentes y su distribución, no así de su precipitación
- ☐ 3: Cuenta con alguna información de sus cuerpos de agua y su distribución
- ☐ 2: Cuenta con algunas referencias dispersas sobre el agua superficial, pero no sobre su distribución y/o abundancia.
- ☐ 1: No cuenta con información

18. ¿Tiene el PN algún programa de cooperación con otros entes públicos, privados, ong, universidades, entre otros, nacionales o internacionales?

- ☐ 5: Existe un programa de cooperación estructurado y adecuado, con acuerdos concretos a favor de los objetivos de conservación
- ☐ 4: Existe un programa de cooperación estructurado, con pocas acciones (acuerdos)
- ☐ 3: No existe un programa de cooperación, pero si algunos acuerdos que atienden necesidades específicas de conservación.
- ☐ 2: No hay programa de cooperación y existen algunos acuerdos locales poco relevantes para la conservación del PN
- ☐ 1: No hay programa ni acciones.

19. ¿Existen inventarios adecuados de la fauna del PN?

- ☐ 5: Se cuenta con un listado actualizado y bastante completo de la fauna del PN (con menos de 10 años), debidamente organizada y de fácil acceso para los manejadores del área, en el cual se describen las especies focales o claves de los programas de manejo
- ☐ 4: Se cuenta con un amplio listado de la fauna del PN (con menos de 10 años), no priorizados, distribuido en diversos documentos técnicos y/o científicos accesibles para los tomadores de decisiones.
- ☐ 3: Se cuenta con un listado preliminar de la fauna del PN (con menos de 10 años), no accesible para los tomadores de decisiones.
- ☐ 2: Se cuenta con algunas investigaciones o inventarios de fauna, pero la información es escasa y dispersa.
- ☐ 1: No existe un inventario de la fauna

20. ¿Existen inventarios adecuados de la flora del PN?

- ☐ 5: Se cuenta con un listado actualizado y bastante completo de la flora del PN (con menos de 10 años), debidamente organizada y de fácil acceso para los manejadores del área, en el cual se describen las especies focales o claves de los programas de manejo
- ☐ 4: Se cuenta con un amplio listado de la flora del PN (con menos de 10 años), no priorizados, distribuido en diversos documentos técnicos y/o científicos accesibles para los tomadores de decisiones.
- ☐ 3: Se cuenta con un listado preliminar de la flora del PN (con menos de 10 años), no accesible para los tomadores de decisiones.
- ☐ 2: Se cuenta con algunas investigaciones o inventarios de flora, pero la información es escasa y dispersa.
- ☐ 1: No existe un inventario de la flora

21. ¿Existe información suficiente sobre los factores abióticos críticos del PN?

- ☐ 5: Existen datos de más de cinco años sobre los principales factores abióticos de interés para el PN
- ☐ 4: Existen datos de menos de 5 años sobre los principales factores abióticos de interés para el PN

- ☐ 3: Existen algunos datos sobre los principales factores abióticos de interés para el PN
- ☐ 2: Existen algunos esfuerzos para empezar a coleccionar datos sobre los principales factores abióticos de interés para el PN
- ☐ 1: No existe información sobre los factores abióticos

22. ¿Se han identificado, reconocido o valorado los principales bienes y servicios ambientales que ofrece el PN?

	Identifican los bienes	Identifican los servicios	Valoran los bienes	Reconocen los bienes	Valoran los servicios ambientales	Reconocen los servicios ambientales
Más del 76% de los principales actores/socios.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Entre 51 y 75% de los principales actores/socios.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Entre 25 y 50% de los principales actores/socios.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Menos del 25% de los principales actores/socios.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ninguno	☐	☐	☐	☐	☐	☐

23. ¿Cuenta el PN con una Superintendencia o Administración ejercida in situ?

- ☐ 5: Cuenta con un Superintendente o Coordinador, asignado permanentemente al PN, con el personal técnico y guardaparques suficientes para su efectiva administración
- ☐ 4: Cuenta con un Superintendente o Coordinador, asignado permanentemente al PN, con el mínimo de personal para su efectiva administración.
- ☐ 3: Cuenta con un Superintendente o Coordinador, sin personal técnico a su cargo.
- ☐ 2: No cuenta con un Superintendente o Coordinador, asignado permanentemente al PN, pero si al menos un guardaparques
- ☐ 1: No cuenta con personal en el PN

24. ¿Existen conflictos de gobernanza con otros entes públicos (Ej. Autoridad de Área, Alcaldías, Gobernaciones, etc) en la gestión de este PN?

- ☐ 5: INPARQUES tiene plena autonomía administrativa y técnica en el PN y no existen conflictos de gobernanza con otros entes.
- ☐ 4: INPARQUES tiene cierta autonomía administrativa y técnica en el PN y no existen conflictos de gobernanza con otros entes.
- ☐ 3: INPARQUES tiene autonomía administrativa y técnica en ciertos aspectos en el PN, pero algunas veces debe consultar con la oficina regional o central u otras organizaciones.
- ☐ 2: INPARQUES debe consultar con otros actores para decisiones técnica y administrativa, pero algunas veces debe consultar con la oficina regional o central u otras organizaciones.

- ☐ 1: INPARQUES no tiene la autonomía técnica o administrativa en el PN, y tiene conflictos con diversos entes, dentro y fuera de la organización.

25. ¿Existen coordinación con otros entes públicos (Ej. Autoridad de Área, Alcaldías, Gobernaciones), universidades, ONGs y otras organizaciones, en la gestión de este PN?

	Entes públicos	Asociaciones ciudadanas (p.e. Consejos Comunales)	ONGs	Universidades	Empresas privadas
La administración del PN coordina la totalidad de sus acciones con	☐	☐	☐	☐	☐
La administración del PN coordina la mayoría de sus acciones con	☐	☐	☐	☐	☐
La administración del PN coordina algunas de sus acciones	☐	☐	☐	☐	☐
La administración del PN coordina muy esporádicamente con	☐	☐	☐	☐	☐
No existe coordinación con	☐	☐	☐	☐	☐

26. ¿Ha habido alguna amenaza contra el PN que hubiese ameritado dictar alguna medida judicial precautoria o precautelar a favor del Parque Nacional, y que en efecto se haya dictado?

- ☐ 5: Se han detectado amenazas contra el PN, dictado medidas cautelares y divulgada las acciones entre los principales actores.
- ☐ 4: Se han detectado amenazas contra el PN y dictado medidas cautelares, pero no ha sido divulgada las acciones entre los principales actores.
- ☐ 3: Se han detectado amenazas contra el PN, se han realizado algunas acciones, pero no dictado medidas cautelares correspondientes.
- ☐ 2: Se han detectado algunas amenazas, y aunque no han sido atendidas, se ha divulgado entre los diversos actores.
- ☐ 1: Se han detectado algunas amenazas, pero no se ha hecho nada.

27. ¿Existe algún estudio que haya evaluado las amenazas y debilidades del PN en los últimos 5 años?

- ☐ 5: Se cuenta con un análisis de amenazas, debidamente identificadas, priorizadas y tratadas con acciones o recomendaciones de manejo.
- ☐ 4: Se cuenta con un análisis de amenazas, debidamente identificadas y priorizadas, con algunas acciones o recomendaciones de manejo.
- ☐ 3: Se cuenta con un análisis de amenazas, debidamente identificadas y priorizadas, pero no se han desarrollado acciones de manejo.
- ☐ 2: Se inició un análisis de amenazas pero no se ha concluido.
- ☐ 1: No existe un análisis de amenazas.

28. ¿Pudiera ejemplificar algunas de las amenazas existentes dentro o fuera del PN?

29. ¿Existen estimaciones de capacidad de carga de usuarios o visitantes para los sitios con mayor presión de uso dentro del PN?.

- ☐ 5: Se cuenta con un análisis de capacidad de carga, y posee los controles establecidos para su aplicación.
- ☐ 4: Se cuenta con un análisis de capacidad de carga, y se han adelantado algunas medidas aisladas para su control.
- ☐ 3: Se cuenta con un análisis de capacidad de carga, pero no se han emprendido acciones para implementarla.
- ☐ 2: No se cuenta con estudio de capacidad de carga, pero se han emprendido algunas acciones para controlar los acceso por estimar se pudiera estar excediendo su capacidad de carga.
- ☐ 1: No hay información ni iniciativas desarrolladas.

30. ¿El PN cuenta con un plan o estrategia formal para contrarrestar los impactos de cualquier tipo (actividades o usos incompatibles) sobre el área?

- ☐ 5: Existe un plan o estrategia estructurado y adecuado, con acuerdos concretos para contrarrestar los impactos de cualquier tipo (actividades o usos incompatibles) sobre el área
- ☐ 4: Existe un plan o estrategia estructurado, con pocas acciones (acuerdos)
- ☐ 3: No existe plan o estrategia, pero si algunos acuerdos que atienden necesidades específicas para contrarrestar los impactos.
- ☐ 2: No hay plan o estrategia y existen algunos acuerdos locales poco relevantes para contrarrestar los impactos
- ☐ 1: No hay plan o estrategia ni acciones.

31. ¿El Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso vigente del PN recoge formalmente el reconocimiento y respeto por los usos y prácticas tradicionales de los pueblos indígenas?

- ☐ 5: Los pueblos indígenas y comunidades locales participan en la planificación, manejo y toma de decisiones del PN y sus prácticas tradicionales, compatibles con la figura del Parque Nacional, son recogidas en el PORU.
- ☐ 4: Los pueblos indígenas y comunidades locales participan en la planificación, manejo y toma de decisiones del PN y sus prácticas tradicionales, compatibles con la figura del Parque Nacional, y algunas de ellas son recogidas en el PORU
- ☐ 3: Los pueblos indígenas y comunidades locales participan en la planificación, manejo y toma de decisiones del PN pero sus sus prácticas tradicionales, compatibles con la figura del Parque Nacional, no son recogidas en el PORU
- ☐ 2: Los pueblos indígenas y comunidades locales no participan en la planificación, manejo y toma de decisiones del PN pero algunas de sus prácticas tradicionales, compatibles con la figura del Parque Nacional, son recogidas en el PORU
- ☐ 1: Los usos tradicionales no son contemplados y las comunidades indígenas no participan.

32. En aquellos parques que aplique, ¿cómo marcha la demarcación de hábitats y tierras indígenas en terrenos dentro del área?

- ☐ 5: Territorios indígenas dentro del PN definidos claramente y demarcados más del 75% del área.

- ☐ 4: Territorios indígenas dentro del PN definidos claramente y demarcados entre 51 del 74% del área.
- ☐ 3: Territorios indígenas dentro del PN definidos claramente y demarcados hasta el 50% del área.
- ☐ 2: Se han reconocido algunos territorios indígenas dentro del PN pero no han sido demarcados.
- ☐ 1: No se han reconocido territorios ni demarcados.

33. ¿Existe la estructura para la atención de visitantes en el PN, en funcionamiento?

	Puesto Guardaparques	Centro de Información	Caminerías	Senderos	Miradores	Otros
Se cuenta con uno debidamente equipado y funcional.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Se cuenta con uno que debe ser mejorado	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Se cuenta con algunas obras en progreso	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Existe un proyecto para ello	☐	☐	☐	☐	☐	☐
No existe	☐	☐	☐	☐	☐	☐

34. ¿Existe un plan o programa de Educación Ambiental en para el PN?

- ☐ Diseñado
- ☐ Aprobado formalmente
- ☐ En Ejecución
- ☐ Se desarrollan algunas acciones aisladas
- ☐ Evaluado
- ☐ No existe
- ☐ ¿En que sustenta su respuesta? ¿Puede indicar alguna evidencia?

35. ¿Existe un programa para atender la recreación y el turismo?

- ☐ Diseñado
- ☐ Aprobado formalmente

- ☐ En Ejecución
- ☐ Se desarrollan algunas acciones aisladas
- ☐ Evaluado
- ☐ No existe
- ☐ ¿En que sustenta su respuesta? ¿Puede indicar alguna evidencia?

36. ¿Están los objetivos específicos de conservación del PN suficientemente claros en su plan de ordenamiento o en su declaratoria?

- ☐ 5: En la declaratoria o el PORU se especifica claramente los objetivos específicos de conservación, tanto primarios como secundarios.
- ☐ 4: En la declaratoria o el PORU se especifica claramente los objetivos específicos de conservación, al menos los primarios.
- ☐ 3: En la declaratoria o el PORU se describen los objetivos de conservación de manera general.
- ☐ 2: Los objetivos de conservación pueden deducirse de la naturaleza del área protegida, pero no están expresamente definidos.
- ☐ 1: No existe definición alguna de su objeto de conservación.

37. ¿Se han identificado las Especies Focales (endémicas, raras, amenazadas, etc) adecuadas para orientar la gestión del PN?

- ☐ 5: Se han identificado y estudiado las especies focales, usando información científica válida, disponible para los tomadores de decisiones.
- ☐ 4: Las especies focales están identificadas pero existe poca información disponible para los tomadores de decisiones.
- ☐ 3: Existe una lista de especies focales
- ☐ 2: Existen algunas acciones de investigación previas para identificar las especies focales.
- ☐ 1: No existe información sobre las especies focales

38. ¿Contó el PN con el financiamiento adecuado para cubrir las actividades críticas de manejo en los últimos cinco (5) años?

- ☐ 5: Existió un plan de financiamiento a mediano/largo plazo, mecanismos de financiamiento funcionando y los ingresos eran suficientes pero a corto plazo.
- ☐ 4: Existió un plan de financiamiento a mediano/largo plazo, los ingresos fueron suficientes a corto plazo.
- ☐ 3: No hubo plan de financiamiento, ni mecanismos de financiamiento funcionando, y los ingresos fueron insuficientes.
- ☐ 2: No hubo plan de financiamiento a largo plazo, algunas acciones aisladas de financiamiento y los ingresos fueron insuficientes.
- ☐ 1: No hubo plan, ni mecanismos, ni acciones, ni suficiente financiamiento
- ☐ ¿Pudiera describir los principales mecanismos de financiamiento?

39. ¿Cuenta con el financiamiento adecuado para cubrir las actividades críticas de manejo para el presente y futuro del Parque Nacional?

- ☐ 5: Existe un plan de financiamiento a mediano/largo plazo, mecanismos de financiamiento funcionando y los ingresos son suficientes pero a corto plazo.
- ☐ 4: Existe un plan de financiamiento a mediano/largo plazo, los ingresos son suficientes a corto plazo.
- ☐ 3: No hay plan de financiamiento, hay mecanismos de financiamiento funcionando, pero los ingresos son insuficientes.
- ☐ 2: No hay plan de financiamiento a largo plazo, hay algunas acciones aisladas de financiamiento y los ingresos son insuficientes.
- ☐ 1: No hay plan, ni mecanismos, ni acciones, ni suficiente financiamiento

40. ¿Posee el PN la infraestructura y equipamiento básico para acometer los programas de manejo ambiental?

- ☐ 5: El PN cuenta con 76-100% de los equipos mínimos requeridos, incluyendo sistemas de control de incendio, comunicación o unidades de transporte claves para el manejo del área.
- ☐ 4: El PN cuenta con 51-75% de los equipos mínimos requeridos, claves para el manejo del área.
- ☐ 3: El PN cuenta con 26-50% de los equipos mínimos requeridos, claves para el manejo del área.
- ☐ 2: El PN cuenta hasta con el 25% de los equipos mínimos requeridos, claves para el manejo del área.
- ☐ 1: El área no cuenta con los equipos idóneos para el manejo ambiental.

41. ¿Realiza el mantenimiento básico para garantizar el buen funcionamiento de los equipos y las instalaciones para los programas de manejo ambiental?

- ☐ 5: Se realiza mantenimiento a más del 75% de los equipos e/op instalaciones.
- ☐ 4: Existe mantenimiento del 51% al 74% de los equipos e/o instalaciones.
- ☐ 3: Existe mantenimiento del 25 % al 50% de los equipos e/o instalaciones.
- ☐ 2: Existe un plan o programa de mantenimiento de menos del 25% de los equipos e/o instalaciones..
- ☐ 1: No existe plan o programa de mantenimiento

42. Por favor indique su perfil profesional. Tal información, al igual que su nombre, será mantenida confidencialmente

Perfil del Consultado

Profesional Universitario

☐

Funcionario Publico

☐

Consultor Privado

☐

Miembro de ONG

☐

Edad entre 21 y 30 años

☐

Edad entre 31 y 40 años

☐

Edad entre 41 y 50 años

☐

Más de 50 años

☐

Hombre

☐

Mujer

☐

Experiencia entre 1 y 5 años en Areas Protegidas

☐

Experiencia entre 6 y 10 años en Areas Protegidas

☐

Experiencia de más de 10 años en Areas Protegidas

☐

43. Confidencialidad de la información aportada

- ☐ Deseo que mi nombre aparezca entre los profesionales que aportaron información para este estudio.
- ☐ No deseo que mi nombre aparezca entre los profesionales que aportaron información para este estudio.

*44. Nombre y Apellido

*45. Profesión

46. Si desea recibir un ejemplar del informe final, por favor señale el formato preferido, y en el próximo campo, aporte la

dirección completa y el teléfono para contactarle posteriormente.

- ☐ Impreso
- ☐ Digital
- ☐ No deseo recibir el informe final

47. Dirección completa para el envío y teléfono.

Anexo 7. Resumen de Normas Legales relevantes para el Semáforo Conservacionista de Parques Nacionales

Normas Internacionales y Regionales	
Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América (Convención de Washington) G.O. 20.643 del 13-11-1941. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES). G.O. 1.881 Extraordinario del 10-06-1976. Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe. G.O. 33.498 del 25-06-1986.	
Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional como Hábitat de Aves Acuáticas (Ramsar). G.O. 34.053 del 16-09-1988. Convención sobre la Protección de Patrimonio Mundial UNESCO. G.O. 4.191 Extraordinario del 06-07-1990. Convenio sobre la Diversidad Biológica. G.O. 4.780 Extraordinario del 12-09-1994. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. G.O. 4.825 Extraordinario del 27-12-1994.	
Protocolo relativo a las Áreas Flora y Fauna Silvestre Especialmente Protegidas (SPAW) .G.O. 36.110 del 18-12-1996. Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación, en Aquellos Países Afectados por Sequía Grave y/o Desertificación, en particular en África. G.O. 5.239 Extraordinario del 23-06-1998.	
Normas Nacionales	
Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. G.O. 36.860 del 30-12-1999.	
Leyes Orgánicas Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio. G.O. 3.238 Extraordinario del 11-08-1983. Ley Orgánica de Pueblos y Comunidades Indígenas. G.O. 38.344 del 27-12-2005. Ley Orgánica del Ambiente. G.O. 5.833 Extraordinario del 22-12-2006.	
Leyes Ordinarias Ley Forestal de Suelos y Aguas. G.O. 1.004 Extraordinario del 26-01-1966. Ley de Reforma Parcial de la Ley del Instituto Nacional de Parques INPARQUES. G.O. 2.290 Extraordinario del 21-07-1978. Ley Penal del Ambiente. G.O. 4.358 Extraordinario del 03-01-1992. Ley de Diversidad Biológica. G.O. 5.468 Extraordinario del 24-05-2000. Ley de Aguas. G.O. 38.595 del 2-01-2007.	
Decretos Reglamento de la Ley Forestal de Suelos y Aguas. G.O. 2.022 Extraordinario del 28-04-77. Reglamento Parcial de la Ley Orgánica para la Ordenación del Territorio sobre Administración y Manejo de Parques Nacionales y Monumentos Naturales. Decreto 276 del 09-06-1989. G.O. 4.106 Extraordinario del 09-06-1989.	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 8. Amenazas detectadas en los Parques Nacionales

	Agricultura	Ganadería	Sobrepesca	Pesca ilegal	Cacería	Extracción de madera y PNM	Minería	Incendios	Agua servidas	Desechos sólidos	Especies exóticas	Turismo no regulado	Desarrollos hidroeléctricos o petroleros	Otra infraestructura	Invasiones	Crecimiento poblacional	Conflictos con comunidades	Carencia de personal	Carencia de equipos	Carencia de infraestructura	Otras amenazas
Archipiélago Los Roques				X				X	X	X		X	X	X		X	X	X		X	
Canaima (Sector Oriental)					X			X			X			X		X	X	X		X	
Cerro El Copey								X			X			X	X	X		X		X	
Cerro Soroche	X									X	X							X		X	
Dinira	X	X						X			X	X						X			
El Ávila					X			X			X			X	X						
El Guache	X				X	X										X	X	X			
Guaramacal					X	X		X						X				X	X		
Guatopo	X				X	X									X			X	X		
Henri Pittier					X			X	X	X					X						
Laguna de La Restinga				X	X			X	X	X	X	X					X				X
Laguna de Tacarigua				X	X			X	X	X											X
Macarao					X			X			X	X			X	X		X			
Mochima	X			X	X			X	X			X		X		X	X		X	X	
Península de Paria	X				X	X										X	X	X	X		
San Esteban		X	X		X			X								X	X	X			
Terepaima	X	X			X	X		X								X	X	X	X	X	
Turupano	X			X	X			X					X	X				X	X	X	
Yacambú						X		X							X			X	X	X	
Yurubí					X			X							X			X	X	X	
Cueva Alfredo Jahn	X											X			X			X	X	X	
Loma El León							X								X			X		X	
Morros de Macaira	X														X			X			
Pico Codazzi	X				X	X								X	X			X			

Fuente: BioParques (2003)

Anexo 9. Aporte de los Parques Nacionales a los Sistemas de Abastecimiento de Agua Potable en Venezuela

Parque Nacional / Monumento Natural	Fuente de Abastecimiento	Volumen LI/Seg.	Población Abastecida
Guatopo	Embalse Lagartijo	7.200	Caracas (Zona Este),
	Embalse Lagartijo – Río Tuy	650	San Francisco De Yare
	Taguaza	1.000	Guatire, Guarenas y Caucagua
	Guanapito	360	Altagracia, San Rafael y Ipare
	Guárico	350	Calabozo
Macarao	Río Macarao, La Culebra, Sabaneta	120	Los Teques, Las Adjuntas y Ruiz Pineda
San Esteban	Río Miquija	500	Pto. Cabello
Tirgua	Río Tirgua	400	San Carlos
Henri Pittier	Río Limón	120	Colonia Tovar
Mochima	Embalse Turimiquire	3.200	Estado Nueva Esparta
	Río Nevera	950	Barcelona, Pto. La Cruz y Guanta
	Río Manzanares y Cancamure	100	Cumana Y Araya
Dinira	Embalse Dos Cerritos	3.800	Barquisimeto – Quibor, El Tocuyo
	Río Motatán	180	Valera, Motatan, Carvajal
Terepaima	Río Claro	200	Barquisimeto
	Agua Blanca	500	
Yurubí	Río Yurubí	250	San Felipe
María Lionza	Embalse Cumaripa	500	San Felipe
El Tama	Río Quinimari, Qdas. La Jabonosa, La Bermeja, Las Cumbas	800	San Cristobal, La Concordia
	Río Quinimari – Bramoncito	200	Rubio
Sierra de San Luis	Embalse Los Barrancos	1.800	Punto Fijo, La Vela, Cumarebo
	Embalse El Isiro	1.400	Adicora La Vela, Coro
Sierra Nevada	Río Santo Domingo	500	Barinas

Anexo 9. Continuación....

Parque Nacional / Monumento Natural	Fuente de Abastecimiento	Volumen LI/Seg.	Población Abastecida
Sierra de la Culata	Río Mucujún	800	Mérida
	Albarregas	750	
Canaima	Río Caroní	2.800	San Felix
	Río Caroní	1.660	Purto Ordaz
	Embalse Gurí	1.400	Ciudad Bolívar
	Embalse Gurí	300	Upata – San Felix
El Guácharo	Río Caripe	120	Caripito

Fuente: HIDROVEN: Memoria y Cuenta (1999) citado por Pérez (2007)

Glosario de Términos

Acciones: Opciones de pasos, actividades o procedimientos que puede elegir una persona cuando se enfrenta ante un conjunto de condiciones determinadas.

Amenazas: Fenómeno natural o provocado por la actividad humana, cuya existencia u ocurrencia, puede poner en peligro a las personas, sus propiedades, instalaciones o al ambiente en general.

Áreas Protegidas: Área Bajo Régimen de Administración Especial, cuyo fin es garantizar la preservación y conservación de un ecosistema, una especie o un conjunto de ellas. En Venezuela existen diferentes categorías de Áreas Protegidas, tales como Parques Nacionales, Refugios de Fauna Silvestre, Monumentos Naturales y Santuarios de Fauna Silvestre.

Bienes ambientales: Productos de la naturaleza directamente aprovechado por el ser humano.

Biodiversidad (o Diversidad Biológica): Es la totalidad de los genes, las especies y los ecosistemas de una localidad, región o país.

Bioma: Ambiente constituido por una vegetación y clima característicos, como un bosque o una sabana.

Bioparques: Asociación civil para la conservación de los Parques Nacionales, creada por la necesidad de dar a conocer entre los venezolanos, el valor de estas áreas naturales para el mejoramiento de nuestra calidad de vida.

Calidad del Agua: Propiedades y características físicas, químicas y biológicas de un cuerpo de agua que determinan su utilidad o no para las poblaciones humanas o el resto de los seres vivos.

Calidad de Vida: Estado de existencia o de aspectos deseables de la vida, donde se satisfacen los derechos de las poblaciones humanas en cuando a salud, educación, trabajo, vivienda y libertad.

Capacidad de carga: Es el número o la biomasa de organismos que un ambiente dado puede soportar. Se le conoce también como capacidad de soporte de un ecosistema, un área en particular, una infraestructura, sistema o equipo, o de una población de adaptarse a cambios o alteraciones en un espacio de tiempo, sin llegar a experimentar daños severos e irreversibles.

Cartografía Básica: La cartografía básica es el mapa principal del sitio, cualquiera que sea la escala de su levantamiento, y que se realiza de acuerdo con una norma cartográfica establecida por el organismo pertinente, obtenido por procesos directos de observación y medición de la superficie terrestre.

Conservación Ambiental: Es el proceso constituido por un conjunto de acciones o medidas orientadas a diagnosticar, inventariar, restablecer, mejorar, sustituir, preservar, proteger, usar, manejar o aprovechar los recursos naturales con los ecosistemas, la diversidad biológica y demás elementos del ambiente en garantía del desarrollo.

Control Ambiental: Conjunto de acciones ejercidas por el Estado a través de sus

órganos competentes, sobre las actividades y sus efectos capaces de degradar el ambiente.

Coordinación Ambiental: Acción y efecto de ordenar, conciliar y negociar, metódicamente, los esfuerzos de diversas organizaciones, tendentes al logro de objetivos comunes.

Corredores ecológicos: Superficie que permite lograr o mantener la conectividad ecológica de dos territorios naturales o unidades de paisaje, se encuentren estos protegidos o no.

Criterios: Norma, regla o pauta para conocer la verdad o falsedad de una cosa. Datos compilados a partir de hallazgos científicos y que se utilizan para estipular normas o reglamentos legales.

Decretos: Decisiones de mayor jerarquía dictadas por el Presidente de la República. Serán refrendados por aquel o aquellos Ministros a quienes corresponda la materia o por todos, cuando la decisión haya sido tomada en Consejo de Ministros.

Defensoría del Pueblo: Organismo público que tiene por finalidad la promoción, vigilancia y defensa de los derechos humanos en el país.

Deforestación: Eliminación de la cobertura vegetal de la tierra con fines agrícolas, pecuarios, urbanos o industriales.

Delito ambiental: Conducta humana (acción u omisión) establecida en la ley, que es capaz de afectar nocivamente el ambiente y es merecedora de sanción penal, de conformidad con la Ley (Ley Penal del Ambiente y otras leyes).

Desarrollo Sustentable: Desarrollo en el cual el aprovechamiento de los recursos naturales se realiza en forma tal que se satisfagan las necesidades y aspiraciones humanas, sin deterioro del ambiente y su capacidad productiva.

Debilidades: Son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia, recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, entre otras.

Ecosistemas: Lugar donde coexisten comunidades animales y vegetales, donde interactúan entre sí y con su medio.

Educación Ambiental: Proceso de enseñanza y aprendizaje continuo y permanente dirigido a preparar a los ciudadanos para la participación voluntaria, responsable y activa, en la solución de los problemas ambientales actuales y futuros.

Efecto de Borde: Suma de los efectos producidos de un ecosistema sobre el adyacente. En Áreas Protegidas los efectos de borde hacen disminuir el hábitat interior. Si los efectos se intensifican se produce una reducción en los hábitats de interior que pueden llevar a la extinción local o total de una especie.

Especies Amenazadas: Especie que corre el riesgo de desaparecer, de continuar las amenazas que atentan contra de su supervivencia. Una especie amenazada puede estar en Peligro Crítico, en Peligro, o en condición Vulnerable.

Especies Endémicas: Especies que sólo existen en una zona geográfica determinada, de extensión variable, pero generalmente restringida respecto al tamaño de las áreas de las especies con la se compara.

Especie en Peligro Crítico: Taxón que enfrenta un riesgo sumamente alto de extinción en un futuro inmediato.

Especies Exóticas: Se aplica este término a los diferentes recursos naturales renovables, provenientes de otros países.

Especies Focales: Especies que pueden ser usadas en planificación y manejo de recursos naturales debido a que sus requerimientos para la sobrevivencia representan factores importantes para el mantenimiento de condiciones ecológicas estables.

Especies Raras: Especies de poblaciones pequeñas a nivel mundial, que en el presente no están amenazadas o no son vulnerables, pero que pueden correr esos riesgos. Estas especies se localizan en áreas generalmente restringidas o hábitats específicos o están escasamente dispersas en gran escala.

Evaluación Ambiental: Acción de calificar y cuantificar situaciones ambientales, incluyendo a sus causas y sus efectos.

Externalidades: Son aquellos daños al ambiente que pueden ser considerados como costo o beneficio en la producción. Es el propósito del principio “el que contamina paga”, que requiere a los contaminadores enfrentar los costos por evitar la contaminación o remediar sus efectos.

Fauna: Conjunto de especies animales que viven, crecen y se desarrollan en un lugar determinado, o que existió durante un período geológico específico.

Factores Abióticos: son los factores inertes del ecosistema, como la luz, la temperatura, los productos químicos, el agua y la atmósfera.

Flora: El conjunto de especies vegetales que se pueden encontrar en una región geográfica, que son propias de un periodo geológico o que habitan en un ecosistema determinado.

Gaceta oficial: Órgano oficial, divulgativo de los decretos emitidos por el Poder Ejecutivo.

Geología: Ciencia que estudia la composición, estructura y desarrollo de la corteza terrestre y sus capas más profundas.

Gestión Ambiental: Actuación organizada en el campo de la producción de resultados concretos (metas) de prevención, supervisión, y coordinación ambiental, incluyendo provisiones presupuestarias e instituciones, apoyada en un conjunto de sistemas organizativos, para la ejecución del Plan de Vigilancia y control Ambiental.

Gobernanza: En áreas protegidas se define como los marcos jurídico-institucionales, estructuras, sistemas de conocimientos, valores culturales que determinan la manera en que las decisiones son tomadas, los mecanismos de participación de los diferentes actores y las formas en que se ejerce la responsabilidad y el poder.

Guardia Nacional: Componente de la Fuerza Armada Nacional que actúa como brazo armado de las autoridades ambientales del país, y que posee entre sus competencias, ejercer las funciones de guardería ambiental.

Guardería Ambiental: Acción policial esencialmente preventiva, que tiene carácter nacional y está destinado a realizar el examen, vigilancia y fiscalización de las actividades que directa o indirectamente puedan incidir sobre el ambiente y los recursos

naturales renovables, velando igualmente por el cumplimiento de las disposiciones relativas a la protección, conservación y mejoramiento ambiental.

Guardaparques: Funcionario a cargo de la vigilancia, guardia y custodia de los Parques Nacionales y Monumentos Naturales, y atiende a los visitantes promoviendo la información y educación sobre sus valores naturales.

Hábitat: Medio, área, entorno o espacio físico apropiado para vivir.

Ilícito Ambiental: No lícito, que no está permitido en la Ley. Contravención en las disposiciones contenidas en la Normativa ambiental.

Impacto Ambiental: Alteración con efectos sobre el ambiente (positivos o negativos). Suele estimarse mediante evaluaciones previas (Evaluaciones de Impacto Ambiental - EIA) con miras a estimar las consecuencias o repercusiones sobre el medio físico, incluyendo sus incidencias económicas, sociales, culturales y ecológicas.

INPARQUES: Instituto Nacional de Parques. Organismo dependiente del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (MinAmb), encargado de la administración, manejo y conservación de los Parques de Recreación, Parques Nacionales y Monumentos Naturales.

In situ: En el sitio. Se refiere al cuidado de la biodiversidad en su entorno natural.

Indicador Ambiental: Es un parámetro o valor derivado de parámetros generales, que describe de manera sintética las presiones, estado, respuestas y/o tendencias de los fenómenos ecológicos y/o ambientales, cuyo significado es más amplio que las propiedades asociadas directamente al valor del parámetro.

Leyes: Actos sancionados por la Asamblea Nacional como cuerpo legislador.

Límites cartográficos: Línea que señala el final o la demarcación de un lugar o espacio determinado representado en un mapa.

Manejo Sustentable: Acción planeada para hacer evolucionar un recurso o sistema natural, de modo tal que se pueda derivar el mejor provecho de él, a corto plazo, garantizando su utilización a perpetuidad.

MinAmb: Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. Máxima autoridad ambiental del país, creado con la misión de garantizar una mejor calidad de vida, mediante una gestión ambiental transversal, rectora, ejecutora y normativa, del uso y conservación de los recursos naturales promoviendo la participación de la sociedad para lograr el desarrollo sostenible.

Ministerio Público: Institución de rango constitucional a cargo de garantizar el respeto a los derechos y garantías constitucionales, así como a los tratados, convenios y acuerdos internacionales suscritos por la República; garantizar la celeridad y buena marcha de la administración de justicia, el juicio previo y el debido proceso; ordenar y dirigir la investigación penal de la perpetración de los hechos punibles; intentar las acciones a que hubiere lugar para hacer efectiva la responsabilidad civil, laboral, militar, penal, administrativa o disciplinaria en que hubieren incurrido los funcionarios o funcionarias del sector público, con motivo del ejercicio de sus funciones, así como las demás atribuciones que establezcan esta Constitución y la ley.

Monitoreo Ambiental: Conjunto de mediciones y registros que permiten conocer e informar sobre las variaciones en el comportamiento de indicadores ambientales.

Monumentos Naturales: Áreas destinadas a proteger al menos un rasgo natural específico sobresaliente, de interés nacional, bien sea un accidente geográfico, un sitio de belleza o rareza excepcional, una formación geológica única o un hecho ecológico o un fenómeno evolutivo que merece protección absoluta.

Norma: es una regla u ordenación del comportamiento dictada por autoridad competente, cuyo incumplimiento trae aparejado una sanción.

Ocupaciones ilegales: Irrupción masiva de forma ilícita en terrenos o inmuebles del Parque por parte de personas ajenas.

Parques Nacionales: Aquellas regiones que por su belleza escénica y natural, o por la flora de importancia nacional que en ellas se encuentran, ameritan estar sometidas a figura legal de protección con los objetivos de: preservar intactas muestras de los ecosistemas y paisajes más relevantes del país, proteger recursos genéticos y procesos ecológicos inalterados, preservar valores escénicos, geográficos o geomorfológicos únicos o excepcionales, proveer oportunidades a la educación, investigación científica y recreación, conservar lugares y objetos del patrimonio cultural, conservar la producción de agua.

Plan de Manejo: Documento técnico-legal que norma el ordenamiento, desarrollo y utilización racional de todos los recursos dentro un área protegida y formula recomendaciones para sus áreas de influencia.

Plan de ordenamiento y Reglamento de Uso (PORU): Instrumentos que permite establecer las directrices y lineamientos, así como los criterios para asignar la zonificación, los usos y las normas que regirán y regularán las actividades que puedan ser desarrolladas, tanto por el sector público como privado, dentro de los Parques Nacionales.

Principio de precaución: Ante peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no será razón para postergar la adopción de medidas eficaces. El principio de precaución puede invocarse cuando es urgente intervenir ante un posible peligro para la salud humana, animal o vegetal, o cuando éste se requiere para proteger el ambiente en caso de que los datos científicos no permitan una determinación completa del riesgo.

Programa de Manejo: Conjunto de instrucciones y lineamientos preparados para desarrollar una sucesión de actividades determinadas en cuanto a la investigación científica, monitoreo ambiental, uso público, educación ambiental y cooperación, entre otros.

Recursos Hídricos: Es el total de aguas superficiales, subterráneas o atmosféricas que pueden ser utilizadas de alguna forma en beneficio del hombre.

Refugio de Fauna Silvestre: Zonas del Territorio Nacional, que previo al estudio científico correspondiente, se declaran como tales para la protección, conservación y propagación de animales silvestres, principalmente aquellas especies en peligro de extinción, ya sean residentes o migratorias.

Santuarios de Fauna Silvestre: Áreas que, previo al estudio científico correspondiente, son habitadas por animales peculiares de la fauna nacional, o especies raras en el mundo, o aquellas donde la concentración de determinados animales, constituyen o pueden constituir motivo de veneración y turismo.

Servicios Ambientales: Estos servicios describen funciones cualitativas de propiedades naturales no producidas por la tierra incluyendo los ecosistemas, el agua y el aire y que representan posibilidades o potencialidades a ser utilizados por los seres humanos para su propio bienestar.

Suelos: conjunto complejo de elementos físicos, químicos y biológicos que compone el sustrato natural en el cual se desarrolla la vida en la superficie de los continentes.

Superintendencia de Parques: Unidad encargada de coordinar, supervisar y vigilar todas las actividades que se desarrollan dentro de determinado Parque Nacional. La Superintendencia de Parques se encarga de entregar permisos de pernoctación a los visitantes y servir como centro de información.

Tepuy: Tipo particular de montaña, cerro o macizo, con forma de meseta o no, especialmente abrupta, con paredes verticales y cimas muy planas del Escudo Guayanés que alcanzan una altitud mínima de 800-1000 msnm y una máxima de 3.015 msnm.

Topografía: Conjunto de particularidades físicas superficiales que presenta la configuración de un terreno.

Vegetación: Conjunto de plantas que vive en un determinado espacio. Se utiliza para describir el tipo de plantas que habitan en un ambiente: vegetación terrestre, acuática y xerófila, entre otras.

VITALIS: Organización no gubernamental sin fines de lucro, que tiene como misión contribuir a la formación de conocimientos, valores y conductas cónsonas con la conservación y el desarrollo sustentable.

Zonificación: Proceso mediante el cual un área se subdivide en sectores que requieren prácticas directivas similares para hacer frente a ciertos objetivos particulares dentro de un área protegida, definiendo y normando los usos y actividades que en cada zona pueden o no llevarse a cabo, dependiendo de sus características o atributos particulares.



Asociación Civil, sin fines de lucro.

Misión: Contribuir a la formación de valores, conocimientos y conductas, cónsonas con la conservación ambiental y el desarrollo sustentable, con énfasis en la educación, el derecho ambiental, la participación ciudadana y el manejo de la información especializada.

Ámbito: Regional, Nacional e Internacional.

Internet: info@vitalis.net Web Site: www.vitalis.net

RIF: J- 307361930

Dirección Sede Nacional: Centro Profesional La California, Oficina 9-8, Avenida Francisco de Miranda, La California, Caracas - Venezuela

Teléfonos: (0212) 271-5420 y 271-9610 Fax: (0212) 271.55.61

Por su razón social, VITALIS propicia proyectos que vayan en beneficio de la ciudadanía, y atienda, fomenta o promueva soluciones ambientalmente amigables a aquellos problemas ligados al aprovechamiento no sustentable de los recursos naturales o al desconocimiento de su importancia para las poblaciones humanas, entre otros aspectos. Para ello se apoya en la mejor información científica y tecnológica disponible, con expertos en diversas áreas del conocimiento ambiental.

VITALIS funciona con la menor estructura administrativa posible, a fin de minimizar los gastos operativos para su funcionamiento. Los fondos recibidos para proyectos y programas son totalmente destinados para tales fines.