



Estado de Conservación del Parque Nacional Henri Pittier



Daniel Muñoz
Rodolfo Castillo
Viviana Salas

Marzo 2006

Citar como: Muñoz, D., R. Castillo y V. Salas. 2006. Estado de Conservación del Parque Nacional Henri Pittier. En: "Bioparques: Asociación Civil para la Conservación de los Parques Nacionales". Programa de Observadores de Parques (www.bioparques.org / www.parkswatch.org)

Índice

Índice.....	1
1. Resumen	3
1.1. Descripción.....	3
1.2. Biodiversidad.....	3
1.3. Amenazas.....	3
2. Descripción.....	4
2.1. Geografía.....	4
2.2. Biodiversidad.....	5
2.3. Manejo.....	9
2.4. Influencia humana.....	12
2.5. Turismo.....	14
2.6. Conservación e investigación	15
3. Amenazas.....	18
3.1. Incendios	18
3.2. Invasiones humanas.....	19
3.3. Acumulación de desechos sólidos, contaminación.....	20
3.4. Cacería	22
3.5. Carencia de presupuesto y equipos, deterioro de infraestructura	22
4. Soluciones Propuestas	24
4.1. Incendios	24
4.2. Invasiones humanas.....	26
4.3. Cacería	26
4.4. Acumulación de desechos sólidos, contaminación.....	26
4.5. Carencia de presupuesto y equipos, deterioro de infraestructura	27
5. Conclusiones	29
Referencias	30

Perfil de Área Protegida – Venezuela Parque Nacional Henri Pittier

Fecha de la última evaluación de campo	Septiembre de 2005 (primera visita: Diciembre de 2000)
Fecha de publicación	Marzo de 2006
Ubicación	Estados Aragua y Carabobo
Año de creación	1937
Área	107.800 ha
Ecoregiones	Bosques Montanos de la Cordillera de la Costa, Matorral Xérico de la Costa
Hábitats	Bosques de Galería, Sabanas de montaña, Bosques deciduos y semi-deciduos, Bosques nublados, Cardonal-Espinar, Manglares



*El bosque nublado es uno de los ecosistemas más importantes del mundo
(Foto © Eduardo González)*

1. Resumen

1.1. Descripción

El Parque Nacional Henri Pittier es el primero que se decretó en Venezuela en el año 1937. Está ubicado entre los estados Aragua y Carabobo y es el de mayor extensión entre los parques nacionales de la región de la Cordillera de la Costa. Se encuentran en él una variedad de hábitat ubicados sobre un gradiente altitudinal que va desde los 0 msnm hasta los 2.436 msnm. El parque es un gran atractivo para turistas y científicos por sus bosques nublados y su sector marino-costero. El Parque Nacional Henri Pittier constituye una importante fuente de agua para las ciudades y pueblos que lo circundan y es también la tierra donde se cultiva uno de los mejores cacao del mundo.

1.2. Biodiversidad

El Parque Nacional Henri Pittier posee una gran diversidad biológica y pertenece al "hotspot" de los Andes Tropicales. La formación vegetal más estudiada es el bosque nublado en el que se han reportado hasta 150 especies diferentes de árboles en un área de 0,25 ha, y donde el "niño" o cucharón es la especie de árbol más representativa. En el parque se han reportado unas 140 especies de mamíferos, 580 de aves, 97 de reptiles y 38 de anfibios. Se estima que el número de insectos supera el millón de especies. Entre las especies animales amenazadas se encuentran aves como la polla de Wetmore, el jilguero cara amarilla y el cardenalito, mamíferos como el mono araña del norte, el zorro perro y la danta, así como el caimán de la costa, el sapito rayado y el escarabajo Hércules. Varias especies de aves y mamíferos son emblemáticas del parque: el sorocúa, la granicera hermosa, el águila arpía, el puma, el jaguar y el mono araguato (o mono aullador).

1.3. Amenazas

Luego de la segunda evaluación realizada al Parque Nacional Henri Pittier, se ha determinado que se sigue manteniendo en la categoría de **amenazado**. El grado de deterioro podría aumentar si no se toman medidas rápidas en cuanto a los incendios y las invasiones humanas principalmente. La cacería y la acumulación de desechos son amenazas secundarias, mientras que la carencia de personal, mantenimiento de la infraestructura y de medios de comunicación y traslado hacen que el adecuado manejo del parque sea una tarea difícil.

2. Descripción



La humedad es constante en las zonas altas donde se encuentra el bosque nublado
(Foto © Eduardo González)

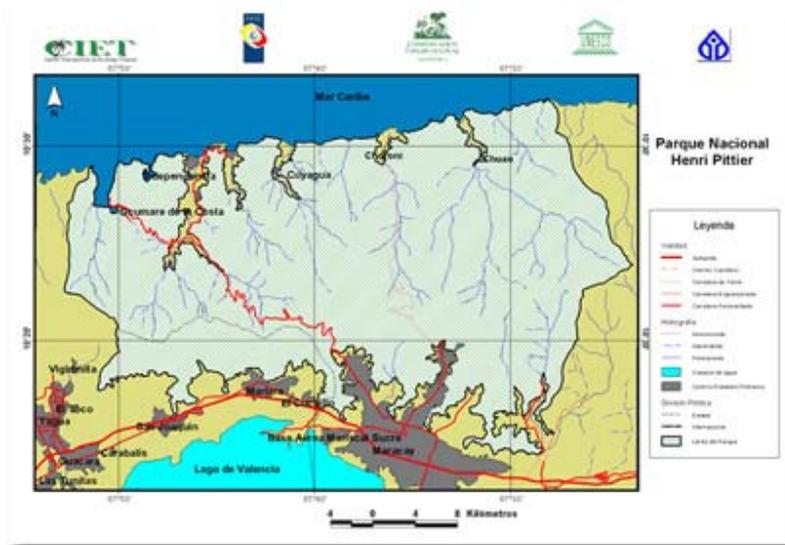
2.1. Geografía

El parque se extiende principalmente sobre el Estado Aragua y una pequeña porción sobre el Estado Carabobo, convirtiéndose en el área protegida más amplia de toda la Cordillera de Costa cuyo límite norte es el Mar Caribe (MARNR 1992a).

Desde su máxima altura (2.436 msnm) hasta los 0 msnm en la costa, el bosque nublado va dando paso al bosque deciduo y semideciduo, vegetación de sabana, y en la línea costera a cardonales, espinares y manglares (Luy y Morales s/f). El dosel del bosque alcanza alturas mayores a los 50 m con el árbol conocido como cucharón o niño (*Gyranthera caribensis*) como especie más representativa, mientras que en las zonas costeras se observan palmas y manglares.

Una de las características geográficas más importantes es la presencia del abra de la cadena montañosa a 1.136 msnm, conocida como Paso de Portachuelo, que permite el paso de especies de aves, murciélagos e insectos voladores, muchos de ellos migratorios del hemisferio norte.

La temperatura y precipitaciones también presentan una variación considerable: desde 6 °C y 4.000 mm anuales en los sectores más altos hasta los 28 °C y 690 mm anuales en la costa (MARNR 1992a), con una estación seca de diciembre a marzo y una lluviosa de abril a noviembre.



Mapa de Henri Pittier (Fuente: Zambrano y col. 2004)

2.2. Biodiversidad

Por ser un parque con varios pisos altitudinales, Henri Pittier posee una gran diversidad biológica. Se encuentra en el “hotspot” de los Andes Tropicales por su alto número de endemismos y por la urgencia requerida en los esfuerzos para su conservación (Conservation International 2005). La gran diversidad de especies vegetales presentes logran darle forma a una variedad de hábitat (Luy y Morales s/f). Entre las especies más resaltantes de cada una de las formaciones vegetales están:

- **Bosque nublado (800 – 2.436 msnm):** el niño o cucharón (*Gynerthera caribensis*), el yagrumo (*Cecropia* sp.), el copey (*Clusia multiflora*), el guamo (*Inga* sp.), la palma macanilla (*Bactris* sp.), así como gran cantidad de helechos, musgos y epífitas. En el bosque nublado que rodea la Estación Biológica de Rancho Grande, es posible encontrar 150 especies diferentes de árboles en un área de 0,25 ha (Huber 1986).
- **Bosque deciduo y semideciduo (150 – 1.000 msnm):** la ceiba (*Ceiba pentandra*), el bucare (*Eritrina poeppigiana*), el araguaney (*Tabebuia chrysantha*), el matapalo (*Ficus guianensis*), el palomaría (*Triplaris caracasana*), el yagrumo (*Cecropia* sp.), la tara amarilla (*Oyedaea verbesinoides*), así como numerosas leguminosas y cujíes (*Acacia* sp.).
- **Sabana (450 – 900 msnm):** compuesta en su mayoría de especies gramíneas, principalmente invasoras (*Melinis minutiflora*, *Hyparrhemia rufa*,

Panicum maximum) en medio de las cuales se encuentran pequeños bosques de galería.

- **Cardonales y espinares (50 – 150 msnm):** cardones (*Acanthocereus* sp. y *Cereus* sp.), cactus, enredaderas, el olivo (*Capparis* sp.), el trompillo (*Jacquinia revoluta*), la maya (*Bromelia pinguin*) y la verdolaga (*Sesuvium portulacastrum*).
- **Manglares (0 msnm):** principalmente constituidos por el mangle rojo (*Rhizophora mangle*).



El cucharón o niño (*Gynerthera caribensis*) es un árbol de grandes dimensiones y es una de las especie emblemáticas del parque



La flora del Parque Nacional Henri Pittier es muy variada
(Fotos © Eduardo González)

En lo que respecta a la fauna del área protegida, se han contabilizado 140 especies de mamíferos, lo que representa el 47% de la mastofauna nacional. Más de la mitad de las especies son murciélagos, seguidos por roedores (18%) y carnívoros (11%). Entre las especies de murciélagos se destacan los pescadores *Noctilio albiventris* y *N. leporinus* (más grande e incluso pesca en el mar) y los vampiros *Desmodus rotundus* y *Diphylla ecaudata* (Fernández-Badillo y Ulloa 1990). Las especies más importantes de roedores por su presencia en diferentes ambientes del parque son la rata mochilera (*Heteromys anomalus*), la ardilla común (*Sciurus granatensis*), algunos más grandes como la lapa (*Agouti paca*) y el picure (*Dasyprocta leporina*) y la rata de agua (*Ichthyomys pittieri*), por ser endémica del área. Todas las especies de félidos del país se encuentran en el parque y con distintas clases de amenaza (Fernández-Badillo y Ulloa 1990, Rodríguez y Rojas-Suárez 1999), los más grandes como el puma (*Puma concolor*) y el jaguar (*Panthera onca*) se encuentran en situación Casi Amenazada internacionalmente (IUCN 2005). Una especie muy común de estos bosques es el mono araguato, cuya presencia puede ser detectada por los fuertes aullidos producidos por los machos (Linares 1998). Otras especies amenazadas son: la danta (*Tapirus terrestris*), el zorro perro (*Speothos venaticus*) y el mono araña del norte (*Ateles belzebuth hybridus*) (República de Venezuela 1995, Rodríguez y Rojas-Suárez 1999).



Mono Araguato (*Alouatta seniculus*)
(Foto © Eduardo González)

El atractivo principal para turistas y científicos son las 582 especies de aves que se encuentran en el parque (Lentino y col. 2005), el cual además está ubicado en una región considerada mundialmente como un área de endemismo de aves (BirdLife International 2003). Esta cifra representa aproximadamente el 43% de la avifauna nacional y el 6% de la mundial, registrando una densidad de 5,4 especies por 10 Km², una de las más altas del mundo (Lentino y Goodwin 1993). El parque, a través del Paso de Portachuelo, representa la puerta de entrada para aproximadamente 79

especies de aves migratorias del hemisferio norte (SCAPNHP 2005).

Entre las especies migratorias comunes del parque se encuentran el halcón peregrino (*Falco peregrinus*), el cuclillo pico amarillo (*Coccyzus americanus*), las golondrinas *Progne tapera*, *Riparia riparia* e *Hirundo rustica*, así como varias especies de playeros (*Calidris* sp., *Charadrius* sp., *Pluvialis* sp.) y atrapamoscas

(*Tyrannus* sp., *Contopus* sp.) por nombrar solo algunos representantes de diferentes familias (Lentino y Goodwin 1993). Aproximadamente 22 especies endémicas de la región tienen su hogar en Henri Pittier como el paují copete de piedra (*Crax pauxi*), el quetzal dorado (*Pharomachrus fulgidus*), el pico de frasco esmeralda (*Aulacorhynchus sulcatus*), la granicera hermosa (*Pipreola formosa*), y colibríes como el esmeralda coliverde (*Chlorostilbon alicé*) y el colibrí pechiazul (*Sternoclyta cyanopectus*) entre muchos otros (Lentino y Goodwin 1993). También se encuentra dentro del parque el águila arpía (*Harpia harpyja*), clasificada mundialmente como Casi Amenazada, la guacamaya verde (*Ara militaris*), considerada Vulnerable, además de otras especies comunes y llamativas como el sorocuá acorallado (*Trogon collaris*) y el colibrí coludo azul (*Agelaiocercus kingi*) (IUCN 2005, Lentino y col. 2005).

Están reportadas 97 especies de reptiles y 38 especies de anfibios para el parque, lo cual representa el 38% y 19% del total de especies del país, respectivamente (Manzanilla y col. 1995, Manzanilla y col. 1996). El caimán de la costa (*Crocodylus acutus*), de estatus Vulnerable y cuyas poblaciones están bajo un programa de recuperación, se encuentra en la bahía de Turiamo. Las tres especies de tortugas marinas que llegan a sus costas (*Caretta caretta*, *Chelonia mydas* y *Eretmochelys imbricata*) se encuentran bajo amenaza, lo mismo que el sapito rayado (*Atelopus cruciger*) que es endémico de la región (Manzanilla y col. 1996, Rodríguez y Rojas-Suárez 1999). Tres especies de ranitas de cristal (Familia Centrolenidae) están presentes en el parque, así como *Pseudos paradoxa* cuyo renacuajo es más grande que el adulto (Manzanilla y col. 1996).

Se ha estimado que el número de especies de insectos en el parque debe sobrepasar el millón, esta cifra es la más aceptada aun cuando no se han estudiado ni cuantificado directamente en su totalidad (Osuna 2000).



El Portachuelo es un área importante para el paso de aves migratorias (Foto © Eduardo González)

En el siguiente cuadro se resumen las especies del parque que se encuentran en peligro de extinción y su grado de amenaza local y mundial:

Nombre común	Nombre científico	Grado de amenaza local	Grado de amenaza mundial
Yaguar	<i>Pantera onca</i>	Vulnerable	Casi amenazada
Puma	<i>Puma concolor</i>	Menor riesgo (preocupación menor)	Casi amenazada
Danta	<i>Tapirus terrestris</i>	Vulnerable	Vulnerable
Zorro perro	<i>Speothos venaticus</i>	Vulnerable	Vulnerable
Mono araña del norte	<i>Ateles belzebuth hybridus</i>	En peligro	Vulnerable
Paují copete de piedra	<i>Crax pauxi</i>	En peligro	Vulnerable
Águila arpía	<i>Harpia harpyja</i>	Vulnerable	Casi amenazada
Guacamaya verde	<i>Ara militaris</i>	Vulnerable	Vulnerable
Caimán de la costa	<i>Crocodylus acutus</i>	En peligro	Vulnerable
Caguama	<i>Caretta caretta</i>	Vulnerable	En peligro
Tortuga blanca	<i>Chelonia mydas</i>	En peligro	En peligro
Carey	<i>Eretmochelys imbricata</i>	En peligro	En peligro crítico

Fuentes: Rodríguez y Rojas-Suárez (1999), IUCN (2005), BirdLife Internacional (2003)



Puesto de Guardaparques de Aguas Calientes
(Foto © Eduardo González)

2.3. Manejo

El Parque Nacional Henri Pittier, el primer parque nacional de Venezuela, fue declarado como tal mediante el Decreto Presidencial N° 102 del año 1937, publicado en la Gaceta Oficial No 19.188 del mismo año (Estados Unidos de Venezuela 1937). La administración y el manejo del parque le corresponden al Instituto Nacional de Parques (INPARQUES), organismo adscrito al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARN).

Originalmente llamado Parque Nacional Rancho Grande, fue rebautizado con el nombre de Henri Pittier en el año 1953, para rendirle un homenaje a quien por sus esfuerzos, logró la consolidación de dicha área protegida (Estados Unidos de Venezuela 1953). Pittier, ingeniero suizo pero también naturalista y botánico, reconoció la importancia de sus bosques y luchó incansablemente por conservar aquellos ecosistemas presentes entre la costa del Mar Caribe y los valles de Aragua y Carabobo (Luy y Morales s/f). Posteriormente en 1974 se decreta la ampliación del parque anexándole 17.800 ha que se suman a las 90.000 ha originales para dar el total actual (República de Venezuela 1974).

Esta área protegida fue creada con la finalidad de preservar los ecosistemas de la Cordillera de la Costa, especialmente la selva nublada y los ambientes estuarinos y marino-costeros, así como proteger su biodiversidad, especialmente aquellas especies endémicas, raras, vulnerables o en peligro de extinción. También protege importantes recursos hídricos que abastecen de agua a las poblaciones cercanas y es un espacio para la investigación, recreación y educación ambiental (República de Venezuela 1995).

El Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso (PORU) del Parque Nacional Henri Pittier fue realizado en el año 1995 (República de Venezuela 1995). De acuerdo a la legislación vigente estos planes deben ser revisados cada cinco años, pero en el caso de esta área protegida aún no se ha realizado (MARNR 1992b). El PORU (Decreto N° 668) contempla una zonificación del parque en nueve secciones de acuerdo al valor de los recursos naturales y de los usos y actividades existentes que se describen a continuación:

- **Zona de Protección Integral (PI):** El acceso es restringido. Solamente pueden realizarse actividades de investigación y monitoreo bajo la supervisión de INPARQUES. Comprende una amplia porción del parque que cubre especialmente gran parte de las cumbres o zonas altas del área protegida, grandes franjas a los lados de los cursos de la mayoría de los ríos, llegando a veces hasta los propios límites del parque. Incluye el Paso de Portachuelo.
- **Zona Primitiva o Silvestre (P):** El acceso es restringido, dedicado exclusivamente a actividades de investigación, monitoreo y educación. El acceso se realiza sólo bajo la supervisión de INPARQUES. Se ubica en una franja que va paralela entre la costa y la PI. Incluye también algunas playas, ensenadas, morros, senderos de excursionismo y de interpretación de la naturaleza.
- **Zona de Ambiente Natural Manejado (ANM):** Los usos permitidos de esta área son para actividades de recreación de bajo impacto, actividades educativas y campamentos. Comprende las playas de Cuyagua, Catica, el campamento ecológico Simón Machado, parte de la ciénaga de Ocumare, una franja en la playa de Cepe, así como los miradores y paradores turísticos a lo largo de las carreteras.

- **Zona de Recuperación Natural (RN):** Son las áreas que están siendo rehabilitadas luego del impacto humano. Abarca el sector montañoso de la vertiente sur entre la zona PI y el lindero del parque, lo mismo aplica para la cuenca del Río Grande del Medio y al sur de Cumboto, el sitio de disposición final de desechos Las Monjas, y el sector a la entrada de la ciénaga de Ocumare.
- **Zona de Recreación (R):** Abierta al público para recreación. Comprende las áreas recreativas de Las Cocuizas, La Trilla, La Loma, Polvorín, parte de la playa de Cuyagua, y los pozos La Planta, El Ajao y Los Colores.
- **Zona de Servicios (S):** Incluye todos los caminos, áreas de estacionamiento, la Estación Biológica de Rancho Grande y todas las edificaciones de INPARQUES. También las instalaciones del antiguo Ministerio de Obras Públicas, el edificio el restaurant de Rancho Grande, casonas y el viejo Hotel Santa Bárbara.
- **Zona de Interés Histórico, Cultural o Paleontológico:** Incluye todas las estructuras y haciendas de cacao históricas, y otras importantes muestras culturales como los petroglifos. Comprende la antigua planta hidroeléctrica de Choróni y generadora de Uraca, los petroglifos y otras manifestaciones de las culturas precolombinas, casas, casonas y ruinas de haciendas, y el edificio de la Estación Biológica Rancho Grande.
- **Zona de Uso Especial (UE):** Comprende los pueblos de Cepe y Chuao, el asentamiento Las Monjas, el sector Romerito-Uraca-La Loma, los centros poblados La Trilla, Aponte, el Apostadero Naval en Turiamo, las instalaciones de agua mineral El Castaño, las instalaciones de la Fuerza Armada Nacional, del Grupo de Combate de Incendios, de PROFAUNA (Dirección de Fauna), del MARN y de CONARE (Compañía Nacional de Reforestación), las carreteras y las zonas de tendido eléctrico, la sub-estación eléctrica de Cata, varios cerros y estaciones del sistema de prevención de desastres naturales.
- **Zona de Uso Poblacional Autóctono:** Incluye poblados históricamente importantes como el pueblo de Cepe.

Este parque cuenta con once puestos de guardaparques, cuatro puestos de observación de incendios y un personal obrero de 19 guardaparques para atenderlos. Hay disposición de un solo vehículo, que originalmente corresponde a los operativos contra incendios, pero es usado para traslados en general en época de lluvia. Hay carencia de equipos de comunicaciones, debido a que ninguno de los puestos de guardaparques poseen radios para comunicarse con la sede de la Superintendencia. Los grupos de combate de incendios (que en su mayoría no dependen de Inparques) poseen una buena dotación de equipos que, aunque no es la óptima, le permiten al personal realizar una efectiva labor de extinción (Pérez 2004a). Se ha estudiado la posibilidad de colocación de nueve puntos de hidrantes como tomas de agua para combate de incendios (Sapienza 2004) y recientemente fueron modernizados los instrumentos de detección y alerta de lluvias potencialmente riesgosas (nueve sensores de precipitación y seis de lodo) (Pérez 2004b).

Como ocurre en los parques nacionales de Venezuela, esta área protegida no posee un presupuesto anual fijo, la administración solo recibe una asignación para gastos recurrentes, que cubre las necesidades básicas para el mantenimiento del área protegida (como gasolina para vehículos), pero que no da cabida a necesidades no previstas que requieran de mayores gastos.

2.4. Influencia humana

Antes de la colonización española, en los territorios del parque vivía la tribu indígena Aragua. Después de que ejércitos españoles avanzaran en dirección desde la costa hacia la región central del país, los poblados indígenas permanecieron en la zona solo por poco tiempo (BNV 2005). Los grabados en piedra (petroglifos) que se encuentran a lo largo del parque son un registro histórico de los primeros pobladores del área.

Varios productos agrícolas crecían de forma silvestre en la región, entre ellos el cacao. Al crearse las grandes haciendas de cacao, se asignaron esclavos negros a la labor de cultivo de este producto, que se convirtió en mercancía de exportación. Tanto la actividad como los descendientes de los esclavos de esa época se mantienen hasta hoy día, siendo una de las principales características culturales de las vecindades del parque (IPC s/f).

No existen datos actualizados de las poblaciones dentro del Parque Nacional Henri Pittier, pero se estima que el número de personas en su área de amortiguamiento para 2003 era de 50.000 aproximadamente (Herrera 2003). Hay zonas de uso especial dentro del parque que han permitido la permanencia de poblaciones de historia comprobada dentro del mismo. Sin embargo, en estas y otras zonas, invasiones ilegales se han apoderado de nuevos terrenos violando todo reglamento legal (Fundación Agua Clara 2005). El crecimiento que han experimentado las entidades en donde se encuentra el parque indica que sus poblaciones han aumentado en distintos grados y tal vez un crecimiento similar esté ocurriendo en las áreas del parque correspondientes a esos municipios. Por ejemplo, el crecimiento relativo del Municipio Ocumare de la Costa ha sido de 47,0% y el de San Joaquín 52,7% mientras que el de Girardot has sido 11,2% y el de El Limón 6,3% (INE 2001).

Las poblaciones tanto dentro como en los alrededores del parque desarrollan principalmente la actividad agrícola y complementariamente crían algún tipo de animal de corral. Los principales cultivos son el cacao, café, plátano, aguacate, yuca, ñame y la caña de azúcar. Se cría principalmente el puerco para complementar la dieta, mientras que la pesca sólo es desarrollada por las comunidades ubicadas en la costa, quienes realizan la actividad fuera de los linderos del parque. En sitios muy puntuales se realiza la ganadería extensiva, como en Trincherón, poblado ubicado entre Turmero y Chuao.



*Choroní es uno de los poblados adyacentes más importantes al norte del parque
(Foto © Eduardo González)*

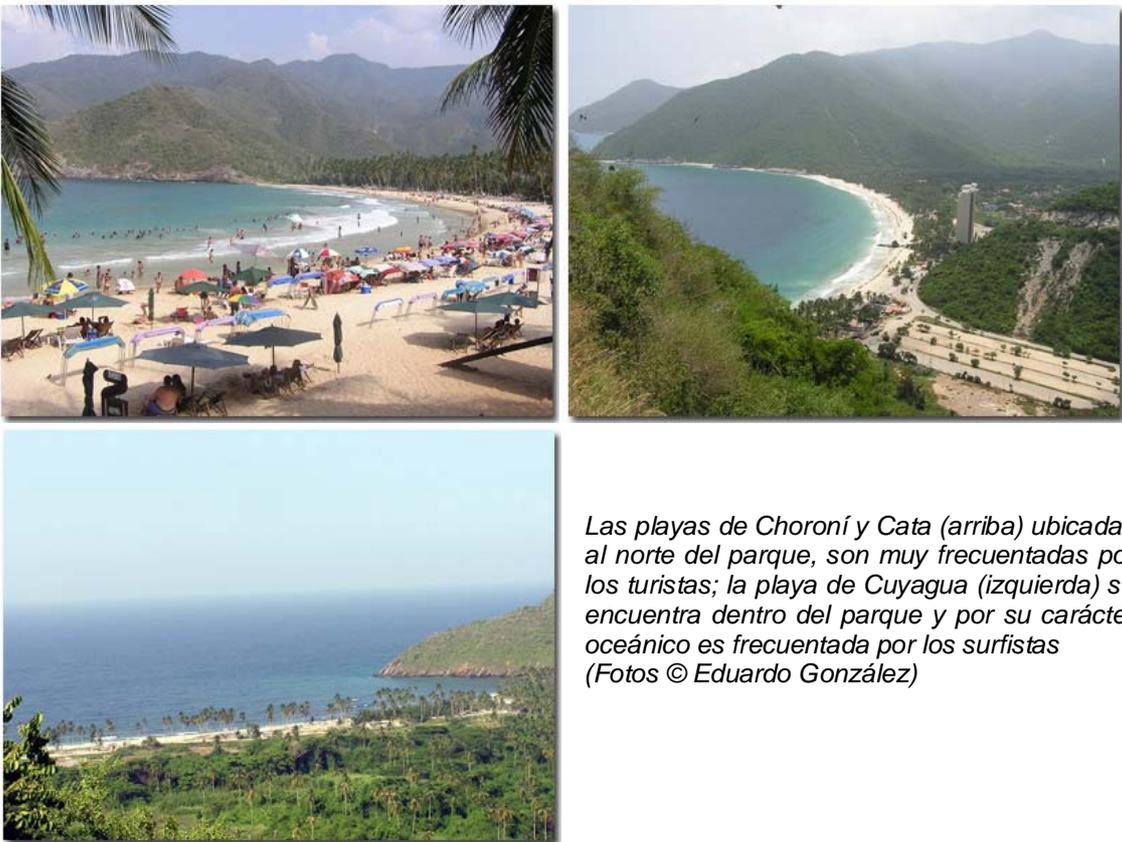
Históricamente el cacao venezolano y, especialmente el de los pueblos de la costa del parque, ha sido conocido como uno de los mejores del mundo en cuanto a su calidad. Aunque su importancia económica se ha visto muy disminuida en el tiempo, su prestigio se ha mantenido siendo hoy día un producto de orgullo nacional (Fundación Tierra Viva 2001).

Del parque también se extrae piedra sedimentaria para la construcción en poblaciones como Cura y El Guamacho, ubicados cerca de la población de San Joaquín (Estado Carabobo), y agua mineral de manera industrial en el sector El Castaño, a pocos kilómetros de la ciudad de Maracay en dirección a Choroní.

Al extremo sur del parque se encuentran el Lago de Valencia y la ciudad de Maracay con su respectiva área metropolitana, que posee alrededor de 850.000 habitantes (INE 2001). El acceso y tránsito en el parque se logra a través de dos carreteras principales (dirección Sur-Norte) que parten de Maracay. Una de ellas, la más larga (de 50 Km), toma la ruta oeste desde El Limón hasta un punto en el que se divide para alcanzar dos destinos distintos, el de Ocumare de la Costa-Cata-Cuyagua y el de Cumboto-Turiamo, mientras que la otra carretera une a El Castaño con Choroní, en el sector este del parque. En el Km 12 de la primera carretera se encuentra la Estación Biológica Rancho Grande, complejo de edificios que ofrecen facilidades de alojamiento y laboratorios a investigadores, estudiantes y observadores de aves, entre otros. Cuenta con un sendero de interpretación y una colección de museo que años atrás fue mudada a otra sede, unos kilómetros mas abajo en la población de El Limón. En el Km 2 de la ruta este se encuentra el área recreativa Las Cocuizas, un espacio acondicionado para disfrutar del ambiente de río y cabañas para parrillas. En ambas carreteras hay paradas-miradores y tomas de agua.

2.5. Turismo

El flujo de turistas a través de las rutas del parque se debe principalmente a personas que se dirigen hacia los balnearios ubicados en las poblaciones costeras adyacentes de Cata, Cuyagua y Choroní. Se ha estimado que por temporada transitan unas 450.000 personas (Herrera 2003). Algunos turistas viajan sólo por un día mientras que otros acampan o se hospedan en hoteles, posadas o casas vacacionales en los mencionados poblados.



Las playas de Choroní y Cata (arriba) ubicadas al norte del parque, son muy frecuentadas por los turistas; la playa de Cuyagua (izquierda) se encuentra dentro del parque y por su carácter oceánico es frecuentada por los surfistas (Fotos © Eduardo González)

La Estación Biológica de Rancho Grande es un edificio histórico que representa un atractivo para el visitante, cuyo uso (pernocta o simple visita) deben ser notificado y autorizado por la Facultad de Agronomía de la Universidad Central de Venezuela en Maracay. Próximo a la estación biológica se encuentra el sendero de interpretación "Andrew Field", cuyas visitas deben ser autorizadas por INPARQUES.

El parque posee diversas áreas recreativas como Las Cocuizas, La Trilla, La Guamita y El Polvorín, en donde el acceso peatonal es libre (gratuito) y sólo se cobra tarifa de entrada para el ingreso de automóviles (como en el caso de El

Polvorín). Existen varios caminos de excursionismo, algunos más recorridos que otros, siendo las principales rutas: Choroní-Sinamaica-Chuao, Uraca-Tremaria, Turmero-Chuao (el más frecuentado), Cepe-Chuao, Cumboto-Santa María-El Loro, San Joaquín-Cumboto, Rancho Grande-Pico Guacamaya (Flores 2004).



*En las diversas áreas recreativas, como en El Polvorín (izquierda), existen ríos utilizados como balnearios. Área recreativa de La Trilla: Los visitantes aprovechan las instalaciones para la preparación de comidas.
(Fotos © Eduardo González)*

El traslado puede realizarse con vehículos particulares o por medio de servicios públicos de transporte que parten del Terminal de Maracay y tienen como destino los pueblos de Ocumare y Choroní. También existe un terminal privado de minibuses que parte desde Caña de Azúcar (antes de llegar a El Limón). Las paradas en el camino no ofrecen casi ningún servicio (como cafetín o baños) y la señalización necesita ser mejorada. La información turística es muy restringida y está concentrada en las posadas de los pueblos costeros. Son poco frecuentes las visitas guiadas al parque y la mayoría de los visitantes no hace uso de agencias de turismo, de manera que organiza sus recorridos por cuenta propia.

2.6. Conservación e investigación

Por sus resaltantes características naturales y de biodiversidad, el Parque Nacional Henri Pittier ha sido fuente de innumerables estudios y proyectos de investigación. En un inventario de bibliografía culminado en 2002 la lista muestra un total de 342 publicaciones repartidas en: 200 revistas, 39 tesis, 34 monografías y 66 libros (Savini 2002). Los principales generadores de estos trabajos son universidades tanto nacionales como internacionales. Uno de los primeros investigadores fue Henri Pittier, quien trabajó en el área antes de ser decretada como parque nacional. Sus colaboraciones al inventario de flora y fauna del lugar así como sus consideraciones de conservar las nacientes de los ríos que surten a los pueblos y ciudades adyacentes, fueron clave para que su

petición de proteger estos bosques fuera escuchada y cumplida (Estados Unidos de Venezuela 1953).

Uno de los proyectos de conservación más resaltantes que se ha llevado a cabo en este parque es el “Proyecto Pittier: Parque, hombre y cacao” de la Fundación Tierra Viva, el cual forma parte de su Programa de Desarrollo Sustentable del Parque Nacional Henri Pittier. Su finalidad es “desarrollar estrategias educativas de sensibilización ambiental así como aquellas orientadas al rescate del cultivo de cacao, a fin de promover la participación de actores locales en la protección de la diversidad biológica y cultural del Parque Nacional Henri Pittier” y se viene llevando a cabo desde 1997 con resultados muy satisfactorios (Fundación Tierra Viva 2001, Fundación Tierra Viva 2004).

A lo largo de ocho años la Fundación Tierra Viva ha contribuido con la conservación del parque y el programa ha crecido de un sólo proyecto en 1997, a cuatro proyectos que permitieron la formación de nuevas alianzas y un mayor compromiso de varios sectores con el parque (Fundación Tierra Viva 2001, Fundación Tierra Viva 2004):

- **Proyecto Pittier: Parque, hombre y cacao.**
Busca desarrollar estrategias educativas, así como estrategias orientadas al rescate del cultivo de cacao.
- **Proyecto: Fortalecimiento de Productores y Microempresarios de Cacao Ecológico.**
Busca promover estrategias de difusión, sensibilización ambiental y distribución de materiales educativos.
- **Proyecto: Construyendo la política socio ambiental de nuestro municipio.**
Busca incorporar a jóvenes de Ocumare de la Costa de Oro en procesos de reflexión, construcción de conocimiento y divulgación de ideas que alimenten la política socio-ambiental del municipio.
- **Proyecto: Fortalecimiento de una microempresa de producción de derivados de cacao en el pueblo de Cata.**
Busca mejorar los sistemas tecnológicos de procesamiento de cacao que contribuya con mejoras en la calidad de vida de las microempresarias.

Desde hace 15 años, la Sociedad Conservacionista Audubon de Venezuela (SCAV), la Colección Ornitológica Phelps y la Sociedad Científica Amigos del Parque Nacional Henri Pittier (más recientemente) realizan el seguimiento de aves migratorias en el Paso de Portachuelo mediante jornadas anuales de anillado y colecta de datos de importancia biológica. Gracias a este trabajo el parque ha sido reconocido como un Área de Importancia para la Conservación de las Aves (IBA, por sus siglas en inglés) de Venezuela por BirdLife y Conservación Internacional (BLI y CI 2005). La SCAV promueve además actividades ecoturísticas como las visitas guiadas al parque para observación de aves, actividades educativas mediante la instrucción de los voluntarios que

colaboran durante la temporada de anillado en Portachuelo, así como publicaciones relacionadas como la lista de aves del parque y el libro “Un Bosque en las Nubes”.

Desde 1995, PROFAUNA y Fundacite-Aragua llevaron a cabo un programa de investigación conjunto para la recuperación de las poblaciones naturales del caimán de la costa (*Crocodylus acutus*) en la bahía de Turiamo, el cual se siguió y evaluó hasta el año 2003. El proyecto obtuvo resultados medianamente satisfactorios y podría continuar en el futuro (Vargas y col. 1992, González y Lander 1995, Lander 2001).

El servicio de la Estación Biológica de Rancho Grande es de suma importancia para los investigadores y estudiantes que visitan el parque nacional. Aunque la dotación y el funcionamiento de los laboratorios no es el esperado para una estación de este tipo, la facilidad de alojamiento en medio del bosque nublado es clave para cualquier estudio, ya sea cercano a las mismas instalaciones, o en cualquier otra zona del parque. La Estación Biológica no solo presta servicios a aquellos que permanezcan por periodos largos de tiempo, también recibe a grupos que vayan de paso y quieran hacer una rápida visita a las instalaciones, al sendero de interpretación, o para hacer observación de aves en sus alrededores.



*Estación Biológica de Rancho Grande
(Foto © Eduardo González)*

3. Amenazas

La reevaluación del Parque Nacional Henri Pittier después de cinco años ha permitido obtener una nueva visión de sus principales amenazas que, aunque siguen siendo las mismas, en muchos casos su intensidad ha aumentado, por lo que se debe analizar cada una en detalle. Éstas son:

- Incendios
- Invasiones humanas
- Acumulación de desechos sólidos, contaminación
- Cacería
- Carencia de presupuesto y equipos, deterioro de infraestructura

3.1. Incendios

Los incendios de vegetación siguen siendo el principal problema del parque. Año tras año el área afectada por el fuego es considerable aunque se dediquen grandes los esfuerzos por controlarlos. Las campañas de concientización dirigidas a quienes los originan no parecen haber tenido el impacto esperado. La mayoría de los incendios son intencionales y se realizan con la finalidad de quemar áreas para establecer viviendas, cultivos o potreros; para hacer más eficiente la cacería; también por el simple gusto de ver el fuego (piromanía); por las actividades de las brigadas combatientes, o como generador de presiones en asuntos políticos. Algunos incendios son accidentales, como consecuencia de fogatas y parrillas en sitios no permitidos o poco controlados, celebración de cultos místicos-religiosos, y la quema de basura para limpiar parcelas y caminos, algunos de ellos en instalaciones oficiales del gobierno o de universidades. También son numerosos los incendios que se inician en las cercanías de las cinco instalaciones militares ubicadas en las adyacencias al parque en la ciudad de Maracay, donde las distintas prácticas emplean explosivos y armas de fuego que llegan a iniciar incendios en la vegetación próxima.



*Las áreas de sabana son las más afectadas por los incendios
(Foto © Eduardo González)*

Los incendios afectan principalmente a la vegetación de sabana, pero cuando llegan a alcanzar grandes extensiones pueden afectar a los bosques secos o deciduos. En el siguiente cuadro puede observarse la frecuencia de incendios en las últimas cuatro temporadas de sequía:

Temporada	Número de incendios	Superficie afectada
2001 – 2002	94	906,76
2002 – 2003	93	3.512,76
2003 – 2004	104	1.196,4
2004 – 2005	88	2.833

Para la detección de incendios se habían construido cuatro puestos de observación para el año 2001, pero actualmente no se encuentran en condiciones adecuadas y tampoco cuentan con las facilidades para la permanencia del personal vigía, de manera que solo son utilizados cuando se presenta la emergencia: Un guardaparques o brigadista antifuego es llevado hasta el sitio y desde ahí comunica la evolución de las llamas.

3.2. Invasiones humanas

Un tema más delicado viene representado por la apropiación ilegal de terrenos dentro del parque destinados a la construcción de viviendas, el cual mantiene una tendencia a incrementarse si se compara con la primera evaluación realizada. Actualmente persiste un problema originado en el año 2001 en el que más de 40 familias invadieron espacios de una hacienda privada en el sector de Romerito-Uraca-La Loma, conocido con el nombre de Las Esmeraldas (Méndez

2001, Martínez 2001), cuyo desalojo fue ordenado ese mismo por el Tribunal 5 de Control del Estado Aragua con la intervención del Fiscal IV Ambiental, sin embargo no pudo realizarse en su totalidad por la oposición y la resistencia que presentaron los invasores (Fernández 2001, La Rotta 2001). Para el año 2005 todavía permanecen en el lugar alrededor de unas 20 familias. Las autoridades locales como la Gobernación del Estado Aragua y la Alcaldía de Girardot no tomaron medidas para plantear soluciones o alternativas para personas y, finalmente, el Tribunal Supremo de Justicia dictó un fallo a favor de los invasores ilegales permitiendo su permanencia dentro del área protegida (Rojas 2005).



*Aspecto de la invasión de Las Esmeraldas, ubicada en la vía a Choroni
(Fotos © Eduardo González)*

En otras poblaciones como Cepe y Chuao el crecimiento ha generado presiones que han derivado en la ocupación de nuevos espacios no destinados a albergar habitantes. Otras zonas recién colonizadas, como el caso de Tuja, representan un nuevo foco de problemas, debido a que se están ocupando lugares aislados que anteriormente se mantenían intactos o poco perturbados por la presencia humana.

Las poblaciones ancestrales (con historia comprobada) dentro del parque experimentan un esperado crecimiento, y cabe considerar que aunque existe emigración hacia las ciudades, parte de esta población creciente permanece en la zona manteniendo sus costumbres. Por ello es necesario planificar bien su desarrollo y garantizar su derecho a tener un espacio propio mediante medidas cónsonas con los objetivos del área protegida.

3.3. Acumulación de desechos sólidos, contaminación

La acumulación de desechos sólidos es un problema que se sigue manteniendo en la misma intensidad, pero no se han abordado soluciones que propicien su disminución o eliminación. En los bordes de las carreteras y en los sitios de

llegada de los turistas se observa la mala disposición de desperdicios como envoltorios, latas, botellas, pañales y colillas de cigarrillos, entre otros. La falta de conciencia del visitante se hace manifiesta cuando se les ve arrojar basura por las ventanas de los automóviles o, simplemente al dejarla en el sitio donde hicieron una parada. Aunque muchas veces no se tiene donde disponer de los desperdicios el comportamiento no se justifica. Todo visitante debería llevarse consigo los desperdicios originados durante su estancia en el parque. Dada la carencia de personal que cumpla específicamente con las funciones de mantenimiento y limpieza en las áreas de acceso libre al visitante, son los propios guardaparques los que llevan a cabo dichas tareas.



En el área recreativa de La Trilla (arriba) hay acumulación de desechos por falta de personal. El río del área recreativa de Las Cocuizas presenta problemas de contaminación por coliformes fecales (Fotos © Eduardo González)

En sitios específicos como el sector Las Monjas y El Eregûe, donde se depositan desperdicios a cielo abierto, el problema ambiental no es solo el visual. En El Eregûe, vertedero utilizado para la descarga y posterior quema de desechos químicos, la contaminación del aire produce afecciones respiratorias en los habitantes de las cercanías, mientras que los residuos de tales químicos se percolan en el suelo alcanzando los niveles freáticos y que afectan además a la vegetación de la zona que hace uso de dichas aguas subterráneas. En el sector Las Monjas, la clase de desperdicios es diferente ya que es la generada por los propios pobladores. La basura doméstica ahí acumulada conlleva a una proliferación de moscas descontrolada, que como es bien sabido, son transmisoras de enfermedades (Fundación Tierra Viva s/f, Viloría 1998, PNUMA 2004).

En el Área Recreativa La Trilla, donde no hay personal de guardaparques, existe una significativa acumulación de desechos sólidos además del deterioro de las instalaciones. En el Área Recreativa Las Cocuizas se ha detectado la contaminación de sus aguas por coliformes fecales y hasta el presente permanece cerrado el acceso al público de lunes a viernes, abriendo sus puertas

sólo los sábados y domingos. Las autoridades sanitarias competentes no han continuado con el respectivo monitoreo para hallar el origen y la fuente de la contaminación, acción necesaria para emprender medidas para su limpieza y control.

3.4. Cacería

La cacería es también una actividad bastante conocida por los actores involucrados con el parque y que aparentemente no ha tenido muchas variaciones en los últimos cinco años, sin embargo, es difícil obtener evidencias acerca de su frecuencia real. La cacería podría catalogarse como deportiva o recreativa, ya que aunque se venda o sea consumida por los mismos cazadores, en su mayoría pobladores del área, no representa un medio de subsistencia (Silva y Strahl 1994, Silva y Strahl 1996).

Las especies afectadas generalmente son: la lapa, el picure, el báquiro de collar, el venado matacán y el caramerudo, la danta, el puma y el yaguar. También incluye aves como el paují copete de piedra, la guacharaca y otros crácidos entre muchos otros (Silva y Strahl 1994, Silva y Strahl 1996). La lapa es una de las especies más afectadas, siendo comercializada su carne en algunos restaurantes de los poblados cercanos.

3.5. Carencia de presupuesto y equipos, deterioro de infraestructura

Otro problema que ha aumentado desde la primera evaluación es el relacionado con la administración y el presupuesto del parque, por lo que existe una deficiente dotación de equipos y un escaso mantenimiento de toda la infraestructura. La mayoría de las instalaciones dentro del parque se encuentran en franco deterioro, particularmente están abandonados los nuevos puestos de guardaparques que fueron construidos en el año 2000 con fondos provenientes del Banco Mundial. Estos puestos nunca llegaron a funcionar debido a que la falta de presupuesto impidió la incorporación de nuevos guardaparques. El número actual de guardaparques es insuficiente para vigilar la extensión de más de 100 mil hectáreas.

Las instalaciones en las diversas áreas recreativas se encuentran deterioradas y ofrecen muy pocos servicios. Generalmente los sanitarios están cerrados al público, como en el caso de las áreas recreativas de La Trilla y El Polvorín, o fueron saqueados como en el caso de Las Cocuizas.



El Puesto de Guardaparques de La Trilla (izquierda) está abandonado por falta de personal. El Puesto de Guardaparques de Choróní fue construido recientemente con financiamiento del Banco Mundial, pero se encuentra abandonado (Fotos © Eduardo González)

La administración sólo dispone de un único vehículo que está originalmente asignado para el programa de control de incendios, de manera que solo puede ser utilizado durante la temporada de lluvias, porque en la temporada de sequía es utilizado en el combate de incendios de vegetación. A esto se suma la deficiencia en la dotación de equipos de radiocomunicaciones, de oficina y material en general que limita las acciones y el eficaz desempeño de aquellos que laboran dentro del parque. En algunas oportunidades los mismos funcionarios se han visto en la necesidad de aportar dinero de sus propios ingresos personales para cubrir algunos requerimientos urgentes.

4. Soluciones Propuestas



*La búsqueda de soluciones requiere de la visión y participación de diversos actores
(Foto © Eduardo González)*

4.1. Incendios

La organización de los grupos de combate de fuego es muy buena. Anualmente se lucha por controlar incendios que se extienden por miles de hectáreas, con cientos de hombres equipados para la acción en tan peligrosas situaciones que a veces se mantienen por días. El parque posee una Coordinación para el Combate de Incendios que cuenta con diez personas, quienes poseen los equipos necesarios para el combate directo (cuerpo a cuerpo contra fuego) y el combate indirecto (con uso masivo de agua). INPARQUES y el MARN reciben el apoyo de funcionarios bomberiles, Protección Civil, Fuerza Aérea, Guardia Nacional, Policía de Aragua, y doce grupos voluntarios, entre las que se encuentran las Brigadas Tragahumo Palmarito, Camburito, Aguas Calientes, Valle Verde y Henri Pittier, entre otras. Actualmente el MARN solo dota de equipos a dos brigadas por cada estado del país, habiendo existido en años anteriores un número mayor de brigadas, que llegaron a alcanzar la cifra de 68 grupos.

Otro de los equipos adicionales para el combate de incendios son dos helicópteros propiedad de Protección Civil, que tienen las adaptaciones necesarias para el uso masivo de agua y que son empleados cuando los incendios son de gran magnitud. Idealmente se requiere de una mayor dotación

de vehículos para transportar al personal y los equipos de las diversas brigadas voluntarias.

El combate de los incendios de vegetación es una actividad indispensable dentro del parque nacional, pero la tarea de prevención puede llegar a jugar un importante rol. Concientizar a los visitantes del parque acerca de cuáles son las causas de los incendios y cómo pueden colaborar, mediante campañas a través de volantes entregados a la entrada del parque y programas en emisoras de radio locales, puede dar buenos resultados. Las campañas de limpieza que eliminen todos aquellos posibles desencadenantes del fuego también pueden contribuir a disminuir el impacto de esta amenaza, así como tener una vigilancia constante y focalizada en aquellos sitios donde se realizan de manera clandestina parrillas, fogatas o rituales místicos-religiosos, sobre todo durante temporadas de alta afluencia de visitantes. También es importante recuperar los puestos de observación ubicados en las partes altas de la montaña y dotar de los equipos de radiocomunicaciones necesarios para la transmisión de alarmas.

Debido a que la causa más importante de los incendios de vegetación en el parque es la misma intención o premeditación, el mayor aporte vendrá de esas personas a quienes es necesario identificar y educar, o en el caso extremo, sancionar. Las campañas de reforestación pueden constituir un incentivo para que las poblaciones adyacentes participen en la protección y recuperación de las áreas afectadas por los incendios.



*Áreas reforestadas en el sector de Aguas Calientes, Mariara
(Foto © Eduardo González)*

4.2. Invasiones humanas

Las invasiones a terrenos del parque es una amenaza que ha aumentado dada la impostergable necesidad de vivienda que experimentan las comunidades ubicadas tanto dentro y como en las adyacencias del área protegida, cuyo crecimiento lleva a los habitantes a buscar nuevos sitios donde establecerse. Censos periódicos y la atención a tiempo de las necesidades de las comunidades, en donde se planteen programas de vivienda controlados para los sectores adyacentes o reubicación de familias que estén dispuestas a establecerse fuera del parque, pueden contribuir a solucionar el problema. En este sentido es necesario formular un Plan de Sitio para aquellas comunidades ubicadas dentro del parque y establecer alianzas con la Gobernación del Estado Aragua, las Alcaldías y el Ministerio del Hábitat y la Vivienda, con la finalidad de ofrecer alternativas de vivienda para una población que continúa creciendo.

4.3. Cacería

La cacería, como se ha planteado, no es una necesidad para quienes la practican, es decir, no es una actividad de la que dependa su subsistencia. Es por ello que, en teoría, debería ser más fácil convencer a los cazadores de dejar a un lado su actividad, haciéndoles ver que están afectando directamente la supervivencia de las especies que son objeto de caza. Familiarizar a las comunidades con cada uno de los animales de la zona, sobre todo los cazados, y con el rol que desempeñan en su hábitat, puede lograr una identificación y simpatía con el animal (Silva y Strahl 1996, Silva y Pellegrini 1997, Pellegrini 2001).

Se deben aplicar las respectivas sanciones administrativas y penales para aquellas personas que practican la cacería ilegal, pero para esto es necesario que se fortalezca el personal y sus medios de acción (en lo referente al desplazamiento y comunicación) a fin de mantener una vigilancia constante en las áreas del parque. Una mayor cooperación de otros organismos encargados de guardería ambiental como la Guardia Nacional, contribuiría a imponer una mayor presencia institucional. También sería de utilidad establecer canales de comunicación con las comunidades a modo de permitir que se hagan denuncias anónimas.

4.4. Acumulación de desechos sólidos, contaminación

La acumulación de desechos es un problema general de conciencia que solo puede ser atacado con educación ambiental al individuo, ya sea visitante o residente del parque. Una vez que la causa de la acumulación de desechos sea erradicada, entonces servirán las campañas de limpieza. Exponiendo a los

usuarios del parque las consecuencias de la mala disposición de desechos se puede lograr conciencia, e imponiendo severas sanciones a los infractores se puede persuadir al resto de los potenciales agresores del ambiente.

La situación de la mala disposición y tratamiento de la basura en el vertedero del sector Las Monjas debe solucionarse implementando programas de clasificación de los desperdicios para aprovechar el material que sea reciclable, y para implementar un tratamiento posterior del resto de los desechos que no incluya la quema. El sistema de aseo del Municipio Costa de Oro (Ocumare de la Costa) debería ser capaz de movilizar la basura generada por las poblaciones de dicha zona hacia vertederos o rellenos sanitarios cercanos que puedan procesar y hacer mejor manejo de tales desperdicios con técnicas más modernas. Encontrar una solución integral al problema es competencia directa de la alcaldía del Municipio Costa de Oro y del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales, pero también una labor conjunta que depende de la colaboración y participación de las comunidades.

El caso del vertedero El Eregüe resulta ser diferente ya que no solo es un sumidero de desechos químicos sin ningún tipo de control, sino que también es una práctica ilegal ya que el sitio no cuenta con los permisos necesarios para el tipo de actividad que ahí se desarrolla. Las comunidades afectadas deben organizarse y denunciar ante las autoridades competentes, en este caso la Alcaldía del Municipio San Joaquín y la Gobernación del Estado Carabobo, las irregularidades que ahí se presentan y que en el caso de no ser tomadas en cuenta deben ser llevadas directamente al Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales.

En el caso de la contaminación de las aguas en el área recreativa de Las Cocuizas, por tratarse de un problema de salud pública, esta área debe permanecer completamente cerrada al público mientras el Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales y el Ministerio de Salud y Desarrollo Social realizan los análisis necesarios para caracterizar y detectar el origen del problema, con la finalidad de aplicar las medidas necesarias para la limpieza del área.

4.5. Carencia de presupuesto y equipos, deterioro de infraestructura

La base de estos problemas se encuentra en la carencia de un presupuesto adecuado para el parque. Si no se destina un mayor y constante flujo de recursos a la administración del área protegida, entonces toda la planificación y la mística de trabajo del personal se perderán. Ahora que la tarifa de entrada peatonal a los parques ha sido exonerada, se reduce la generación de ingresos propios. Al no existir una asignación presupuestaria específica para cada área protegida, los escasos recursos con los que cuenta el parque seguirán limitando las acciones de manejo y llevarán a la administración a permanecer casi en un

estado de latencia. Atender las necesidades urgentes de la infraestructura, personal y equipos del parque es de vital importancia para el eficiente manejo del mismo. También se hace necesario recuperar los puestos de guardaparques abandonados para evitar que continúen deteriorándose. En este sentido deben hacerse las previsiones presupuestarias para contratar nuevo personal de guardaparques que ocupe estos puestos.

5. Conclusiones

El Parque Nacional Henri Pittier es el área protegida más grande de la Cordillera de la Costa y con mayor riqueza de especies animales y vegetales. Es una importante fuente de recursos hídricos y corredor natural para especies de aves migratorias. Sitio por excelencia para el estudio de los diferentes hábitat que ahí existen por su gradiente altitudinal que va desde los 0 msnm hasta los 2.436 msnm, mediando entre el Mar Caribe y las tierras continentales. Sin embargo su ubicación entre los principales focos de crecimiento del centro del país en los estados Aragua y Carabobo, genera muchas presiones sobre el mismo, tales como incendios de vegetación, invasiones humanas y cacería. La gran afluencia de turistas genera una importante acumulación de desechos. Las necesidades prioritarias del parque son la educación ambiental de sus usuarios y habitantes, la dotación de un presupuesto adecuado que permita llevar a cabo la planificación y ejecución de programas de manejo, así como la incorporación y mantenimiento del personal.



Letrero ubicado en la vía Maracay – Choroní
(Foto © Eduardo González)

Referencias

- BirdLife International 2003 BirdLife's online World Bird Database: the site for bird conservation. Version 2.0. Cambridge, UK: BirdLife International. Disponible en internet: <http://www.birdlife.org> (visitado el 29/11/2005).
- BLI y CI (BirdLife International y Conservación Internacional). 2005. Áreas Importantes para la Conservación de Aves en los Andes Tropicales: sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad. Quito, Ecuador: Birdlife International (Serie de conservación Birdlife No. 14).
- BNV (Biblioteca Nacional de Venezuela). Caciques de Venezuela. Disponible en internet: www.bnv.bib.ve/cacique.htm (visitado el 29/11/2005).
- Conservation International. 2005. Biodiversity Hotspots. Tropical Andes. Disponible en internet: <http://www.biodiversityhotspots.org/xp/Hotspots/andes/>, visitado el 25/09/2005.
- Estados Unidos de Venezuela. 1937. Decreto N° 102 del 13 de febrero de 1937: Decreto de Creación Parque Nacional Rancho Grande. Gaceta Oficial N° 19.188. Caracas, 13 de febrero.
- Estados Unidos de Venezuela. 1953. Resolución F.102 del 24 de marzo de 1953: Designación de Nombre Parque Nacional Henri Pittier. Gaceta Oficial N° 176.378.
- Fernández, N. 2001. Desalojo frustrado en Choroní. Diario El Universal 31 de mayo de 2001. Disponible en internet: http://buscador.eluniversal.com/2001/05/31/pol_art_31108AA.shtml (visitado el 10/08/2005).
- Fernández-Badillo, A. y G. Ulloa. 1990. Fauna del Parque Nacional Henri Pittier, Venezuela: Composición y diversidad de la mastofauna. Zoología. Acta Científica Venezolana 41: 50-63.
- Flores, M. 2004. Determinación y caracterización de senderos ubicados dentro del Parque Nacional "Henri Pittier". Estado Aragua, Venezuela. Disponible en internet: <http://www.fundacite.org.gov.ve/proyectos/resultados2.shtml>, palabra clave: Henri Pittier, visitado el 01/12/2005
- Fundación Agua Clara. La Selva Nublada de Rancho Grande. Disponible en internet: <http://www.aguaclara.org/noticias-RanchoGrande.htm>, visitado el 10/09/2005.
- Fundación Tierra Viva. 2001. Informe anual. Fundación Tierra Viva. 35pp.
- Fundación Tierra Viva. 2004. Informe anual. Fundación Tierra Viva. 64pp.

- Fundación Tierra Viva. s/f. Brigada Nuevas Raices. Publicación producida durante la ejecución del Proyecto Pittier: Parque, Hombre y Cacao.
- González, M. J. y A. Lander. 1995. Conservación del caimán de la costa (*Crocodylus acutus*) en la Bahía de Turiamo, Estado Aragua. Disponible en internet: <http://www.fundacite.org.gov.ve/proyectos/index2.html>, palabra clave: Turiamo, visitado el 02/12/2005.
- Herrera, H. 2003. Propuesta en apoyo a la sostenibilidad de la biodiversidad del Parque Nacional Henri Pittier. Papeles de Fundacite Aragua. 7 pp. Disponible en internet: http://www.fundacite.org.gov.ve/documentacion/resultados_papeles.php, palabra clave: Henri Pittier, visitado el 05/09/2005.
- Huber, O. 1986. La Selva Nublada de Rancho Grande, Parque Nacional Henri Pittier. Fondo Editorial Acta Científica Venezolana.
- INE (Instituto Nacional de Estadística) Primeros Resultados XIII Censo General de Población y Vivienda. Disponible en internet: <http://www.ine.gov.ve/censo/fichascenso/fichacenso.asp>, visitado el 23/11/2005.
- IPC (Instituto del Patrimonio Cultural). s/f. Plegable Valle de Chuao. Valoración del Patrimonio Natural y Cultural.
- IUCN 2004. 2004 IUCN Red List of Threatened Species. Disponible en internet: <http://www.redlist.org/search/search-basic.html> (visitado el 10/08/2005).
- La Rotta, A. 2001. El martes desalojarán a invasores de La Esmeralda. Diario El Universal 9 de junio de 2001. Disponible en internet: http://buscador.eluniversal.com/2001/06/09/pol_art_09104AA.shtml (visitado el 10/08/2005).
- Lander, A. 2001. Seguimiento de la población de caimán de la costa (*Crocodylus acutus*) en la Bahía de Turiamo, Estado Aragua. Disponible en internet: <http://www.fundacite.org.gov.ve/proyectos/index2.html>, palabra clave: Turiamo, visitado el 02/12/2005.
- Lentino, M. y M. Goodwin. 1993. Lista de las Aves del Parque Nacional Henri Pittier, Edo. Aragua, Venezuela. Sociedad Conservacionista Audubon. 2º ed. 57 pp.
- Lentino, M.; D. Esclasans y F. Medina. 2005. Áreas Importantes para la Conservación de Aves en Venezuela. pp. 676-677. En: Birdlife International y Conservation International. Áreas Importantes para la Conservación de Aves en los Andes Tropicales: sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad. Quito, Ecuador: Birdlife International (Serie de conservación Birdlife No. 14).
- Linares, O. 1998. Mamíferos de Venezuela. Sociedad Conservacionista Audubon de Venezuela. 691 pp.

- Luy, A. y M. Morales. s/f. El Parque Nacional Henri Pittier y su situación ambiental desde una perspectiva comunitaria. Proyecto Pittier: Parque, Hombre y Cacao. Fundación Tierra Viva. 33 pp.
- Manzanilla, J.; A. Fernández-Badillo; E. La Marca y R. Visbal. 1995. Fauna del Parque Nacional Henri Pittier, Venezuela: Composición y distribución de los anfibios. Zoología. Acta Científica Venezolana 46: 294-302.
- Manzanilla, J., A. Fernández-Badillo y R. Visbal. 1996. Fauna del Parque Nacional Henri Pittier, Venezuela: Composición y distribución de los reptiles. Zoología. Acta Científica Venezolana 47: 191-204.
- MARNR. 1992a. Áreas Naturales Protegidas de Venezuela. Serie Aspectos Conceptuales y Metodológicos DGSPPOA/ACM/01.
- MARNR. 1992b. Ley Penal del Ambiente y sus Normas Técnicas. Caracas. 478 pp.
- Martínez, E. 2001. Somos pobladores autóctonos de La Esmeralda. Diario El Universal 27 de abril de 2001. Disponible en internet: http://buscador.eluniversal.com/2001/06/13/pol_art_13102BB.shtml (visitado el 10/08/2005).
- Méndez, G. 2001. Nos quedamos porque tenemos derechos ancestrales. Diario El Universal 16 de marzo de 2001. Disponible en internet: http://buscador.eluniversal.com/2001/03/16/pol_art_16106AA.shtml (visitado el 10/08/2005).
- Osuna, E. 2000. Entomología del Parque Nacional Henri Pittier. Estado Aragua, Venezuela. Fundación Polar y Museo del Instituto de Zoología Tropical Agrícola "Francisco Fernández Yépez". Caracas. 199 p.
- Pellegrini, N. 2001. Educación Ambiental en el Sistema de Parques Nacionales de Venezuela. Tópicos en Educación Ambiental 3: 55-69.
- Pérez, A. 2004a. Por aire y tierra combaten voraz incendio del parque Henri Pittier. Diario El Carabobeño 28 de febrero de 2004. Disponible en internet: <http://www.el-carabobeno.com> (visitado el 31/08/05).
- Pérez, A. 2004b. Modernizan sistema de alerta temprana para detectar desastres en parque Henri Pittier. Diario El Carabobeño 22 de enero de 2004. Disponible en internet: <http://www.el-carabobeno.com> (visitado el 31/08/05).
- PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente). 2004. Resumen de prensa México, América Latina y el Caribe. 4 de noviembre de 2004.
- República de Venezuela. 1974. Decreto N° 529 del 5 de noviembre de 1974: Decreto de Ampliación Parque Nacional Henri Pittier. Gaceta Oficial N° 30.545. Caracas, 7 de noviembre.

- República de Venezuela. 1995. Decreto N° 668 del 10 de mayo de 1995: Plan de Ordenamiento y Reglamento de Uso del Parque Nacional Henri Pittier. Gaceta Oficial N° 5.010 Extraordinario. Caracas, 24 de noviembre.
- Rodríguez, J. P. y F. Rojas-Suárez. 1999. Libro Rojo de la Fauna Venezolana. 2da. Ed. Provita y Fundación Polar. Caracas. 472 pp.
- Rojas, E. 2005. TSJ favoreció invasores del parque Henri Pittier. Diario últimas Noticias 8 de abril de 2005. Disponible en internet: <http://www.ultimasnoticias.com.ve/> (visitado el 10/08/2005).
- Sapienza, R. 2004. Parque Henri Pittier se preserva en un 90% a pesar de incendios forestales. Diario El Carabobeño 7 de junio de 2004.
- Savini, V. 2002. Productos bibliográficos del Parque Nacional Henri Pittier. Disponible en internet: <http://www.fundacite.org.gov.ve/proyectos/resultados2.shtml>, palabra clave: Henri Pittier, visitado el 01/12/2005.
- SCAPNHP (Sociedad Científica Amigos del Parque Nacional Henri Pittier). 2005. Disponible en internet: <http://www.pnhp.com/index2.html>, visitado el 15/09/2005.
- Silva, J. y S. Strahl. 1994. Usos Folclóricos de la Fauna Silvestre en Nueve Parques Nacionales al Norte de Venezuela. Vida Silvestre Neotropical 3: 100-107.
- Silva, J. y S. Strahl. 1996. La Caza Furtiva en los Parques Nacionales al Norte de Venezuela. Vida Silvestre Neotropical 5: 126-139.
- Silva, J. y N. Pellegrini. 1997. Proyecto de educación para cazadores furtivos. Natura 106: 59-62.
- Vargas, B.; A. Lander y F. Bisbal. 1992. Evaluación, seguimiento y recuperación de la población del caimán de la costa (*Crocodylus acutus*) en la Bahía de Turiamo, Estado Aragua. Disponible en internet: <http://www.fundacite.org.gov.ve/proyectos/index2.html>, palabra clave: Turiamo, visitado el 02/12/2005.
- Vilorio, V. 1998. Vertedero ilegal de basura de El Ereigue. Diario Notitarde 28 de marzo de 1998.
- Zambrano, S., R. Lazo, M.A. Oliveira-Miranda y C. Kalinhoff. 2004. Parque Nacional Henri Pittier. En: Rodríguez, J. P., R. Lazo, L. A. Solórzano y F. Rojas-Suárez (eds.) Cartografía Digital Básica de las Áreas Naturales Protegidas de Venezuela: Parques Nacionales, Monumentos Naturales, Refugios de Fauna, Reservas de Fauna y Reservas de Biósfera. Versión 1.0, CD ROM y en-línea. Centro Internacional de Ecología Tropical (CIET), Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), Conservación Internacional Venezuela, UNESCO y Oficina Nacional de Diversidad Biológica del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales (MARN). Caracas, Venezuela. Disponible en Internet: <http://ecosig.ivic.ve>.



*El parque es fuente de agua para las poblaciones adyacentes
(Foto © Eduardo González)*