

**Parques Nacionales
y Monumentos
Naturales de
VENEZUELA**

INFORMACION ADICIONAL

Enero 2, 1979



INPARQUES

Posteriormente del envío a la imprenta del material que constituye este folleto sucedieron los siguientes hechos:

1.—Por Ley del Congreso de la República publicado en Gaceta Extraordinaria N° 2290 del 21-7-78, la Dirección de Parques Nacionales dependiente del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, fue adscrita al Instituto Nacional de Parques, con el objeto de crear un solo organismo a nivel nacional que se ocupase no solamente de los Parques Recreacionales sino también de los Parques Nacionales, dándole por consiguiente más categoría y autonomía a estos últimos.

2.—Por Resolución del Presidente de la República con fecha 16-12-78, fue decretado la constitución de los siguientes Parques Nacionales:

EL TAMA: en jurisdicción de los Distritos Junín, Córdova y Libertador del Estado Táchira y Páez del Estado Apure, con una superficie de 141.800 hectáreas.

PENINSULA DE PARIÁ: en jurisdicción de los Distritos Arismendi, Mariño y Valdez del Estado Sucre, con una superficie de 37.500 hectáreas.

JAUA-SARISARIÑAMA: en jurisdicción del Distrito Cedeño del Estado Bolívar, con una superficie de 330.000 hectáreas.

PERIJA: en jurisdicción del Distrito Perijá en el Estado Zulia, con una superficie de 295.288 hectáreas.

YAPACANA: en jurisdicción del Departamento Atabapo en la parte Centro-Occidental del Territorio Federal Amazonas, con una superficie de 320.000 hectáreas.

DUIDA-MARAHUACA: en jurisdicción del Departamento Atabapo del Territorio Federal Amazonas, con una superficie de 210.000 hectáreas.

SERRANIA LA NEBLINA: en jurisdicción del Departamento Río Negro del Territorio Federal Amazonas, colindante con el Brasil, con una superficie de 1.360.000 hectáreas.

3.—Por resolución de la misma fecha fueron decretados los siguientes Monumentos Naturales:

PIEDRA EL COCUI: en jurisdicción del Departamento Río Negro, del Territorio Federal Amazonas, con una superficie de 110 hectáreas.

MORROS DE MACAIRA: en jurisdicción del Distrito Monagas del Estado Guárico, con una superficie de 99 hectáreas.

CUEVA ALFREDO JAHN: en jurisdicción del Distrito Acevedo del Estado Miranda, segunda caverna más grande de Venezuela, con una superficie de 58 hectáreas.

CERRO AUTANA: en jurisdicción del Departamento Atures, del Territorio Federal Amazonas, con una superficie de 480 hectáreas.

Portada Araguaney (Tabebuia chrysanta).

El presente folleto tiene como finalidad dar a conocer al público los Parques Nacionales y Monumentos Naturales de Venezuela. Las características de superficie, localización, medio físico, vegetación, fauna silvestre, facilidades de uso y vías de acceso se presentan en forma resumida para cada una de las reservas.

Esta publicación contiene la información básica para el conocimiento general de las áreas que forman el sistema de Parques Nacionales.

EDITADO POR:

**Instituto Nacional de Parques
Ministerio del Ambiente y de
los Recursos Naturales Renovables
Caracas, Venezuela. Diciembre 1978**

REALIZADO POR:

✓ Incafo - Castelló, 59. Madrid-1

FOTOCOMPOSICION:

Imposa - Tecnigraf

FOTOMECANICA:

Cromoarte

IMPRESO POR:

**Omnia. Industrias Gráficas.
Mantuano, 27. Madrid-2. Teléf. 415 01 54**

DISEÑO:

Pedro Martín de Santos.

I. S. B. N. 84-85389-08-5

Depósito Legal: M-38454-1978

***Parques Nacionales
y
Monumentos Naturales
de
VENEZUELA***

Presentación

El Instituto Nacional de Parques, luego de la publicación de la edición especial del libro «Los Parques Nacionales de Venezuela» del Ing°. Ricardo Gondelles, realizada en 1977 por el Centro Iberoamericano de Cooperación y el Instituto de la Caza Fotográfica con sede en Madrid, ha considerado conveniente patrocinar la publicación de esta edición de menores dimensiones al alcance del usuario común de los parques nacionales y monumentos naturales, logrando así una mayor divulgación y conocimiento de los mismos.

Esta nueva obra, «Los Parques Nacionales y Monumentos Naturales de Venezuela», realizada por la Dirección de Parques Nacionales, está formada con base del contenido de la edición especial mencionada, en la cual se han incluido nuevas informaciones gráficas, actualizando además algunos aspectos para la fecha de esta publicación.

MARCELO GONZALEZ

*Presidente del Instituto Nacional de Parques
Caracas, diciembre 1978*

Indice

10	Parque Nacional Henri Pittier
18	Parque Nacional Sierra Nevada
28	Parque Nacional Guatopo
38	Parque Nacional El Avila
48	Parque Nacional Yurubí
52	Parque Nacional Canaima
64	Parque Nacional Yacambú
68	Parque Nacional Cueva de la Quebrada El Toro
72	Parque Nacional Archipiélago de Los Roques
82	Parque Nacional Maracao
86	Parque Nacional Mochima
96	Parque Nacional Laguna de la Restinga
100	Parque Nacional Médanos de Coro
106	Parque Nacional Laguna de Tacarigua
112	Parque Nacional El Copey
116	Parque Nacional Aguaro-Guariquito
124	Parque Nacional Morrocoy
135	Parque Nacional El Guácharo
140	Parque Nacional Terepaima
146	Monumento Natural Alejandro Humboldt
152	Monumento Natural Aristides Rojas
154	Monumento Natural Cerro de María Lionza
156	Monumento Natural Cerro Santa Ana
160	Monumentos Naturales de la Isla Margarita
168	Apéndice n.º 1
182	Apéndice n.º 2
191	Bibliografía

Introducción

La idea básica que llevó al establecimiento de Parques Nacionales en el mundo surgió en 1872 con la creación del Parque Nacional de Yellowstone en los Estados Unidos de Norteamérica. La razón de su creación fue la de reservar como patrimonio del Estado un área extraordinaria por sus bellezas naturales, para asegurar su perpetuidad, para usufructo de las mayorías, y en beneficio de las presentes y futuras generaciones. Estos principios definieron la filosofía que posteriormente fue acogida por numerosos países y discutida en conferencias de gran importancia como la Convención sobre la Conservación de la Fauna y la Flora en Estado Natural, reunida en Londres en 1933 y la Convención para la Protección de la Flora, de la Fauna y de las Bellezas Escénicas Naturales de los Países de América celebrada en Washington en 1940, en la cual los países americanos quedaron comprometidos legalmente a reservar áreas naturales como: Parques Nacionales, Monumentos Naturales, Reservas Forestales, y Refugios de Fauna en sus respectivos países.

Venezuela se acogió a la doctrina definida en esta Convención, al conferirle, el Congreso

Nacional, carácter de Ley de la República en octubre de 1941. El Sistema de Parques Nacionales en Venezuela está basado en la misma filosofía que inspiró la declaratoria del Parque Nacional Yellowstone.

La historia de los Parques Nacionales en Venezuela comienza con la declaratoria del Parque Nacional «Henri Pittier» en 1937, en honor al Dr. Henri Pittier. Posteriormente en el año 1952 se decreta el Parque Nacional Sierra Nevada y el 1 de julio de 1958 se crea la Sección de Parques Nacionales dependiente de la Dirección de Recursos Naturales Renovables del Ministerio de Agricultura y Cría, que para ese entonces administraba los Parques Nacionales y Monumentos Naturales; en este mismo año se decretan el Parque Nacional El Ávila y el Parque Nacional Guatopo.

En el año 1960 se decreta el Parque Nacional Yurubí y en ese mismo año la Sección se eleva a División, continuando así la declaración de nuevos Parques, el último de los cuales ha sido Terepaima en el año 1976 al cual le corresponde el número de 19 en el actual Sistema de Parques Nacionales. En 1974 la División pasa al ran-

go de Oficina Nacional de Parques Nacionales y a partir del 13 de octubre de 1977 a nivel Dirección de Parques Nacionales dependiente del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.

La declaratoria de los Monumentos Naturales comienza en el año 1949 con el Monumento Alejandro de Humboldt, siendo Laguna de Las Marites, Las Tetas de María Guevara y Cerros Matasiete y Guayamurí los últimos en ser declarados, lo cual sucedió en el año 1974.

Los preceptos jurídicos relativos a los Parques Nacionales de Venezuela están contemplados en la Ley Forestal de Suelos y Aguas y su Reglamento y en la Ley Orgánica del Ambiente.

Entre las varias definiciones que se han aplicado al concepto de Parques Nacionales, hemos seleccionado la aprobada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), en la X Asamblea General celebrada en Nueva Delhi, India en 1969: «Un Parque Nacional es un área relativamente extensa, donde:

1. Uno o varios ecosistemas no hayan sido alterados materialmente por la explotación y ocupación humana; donde

las especies de plantas y de animales, las condiciones geomorfológicas y los habitats son de especial interés científico, educacional y recreacional, o donde existen paisajes naturales de excepcional belleza;

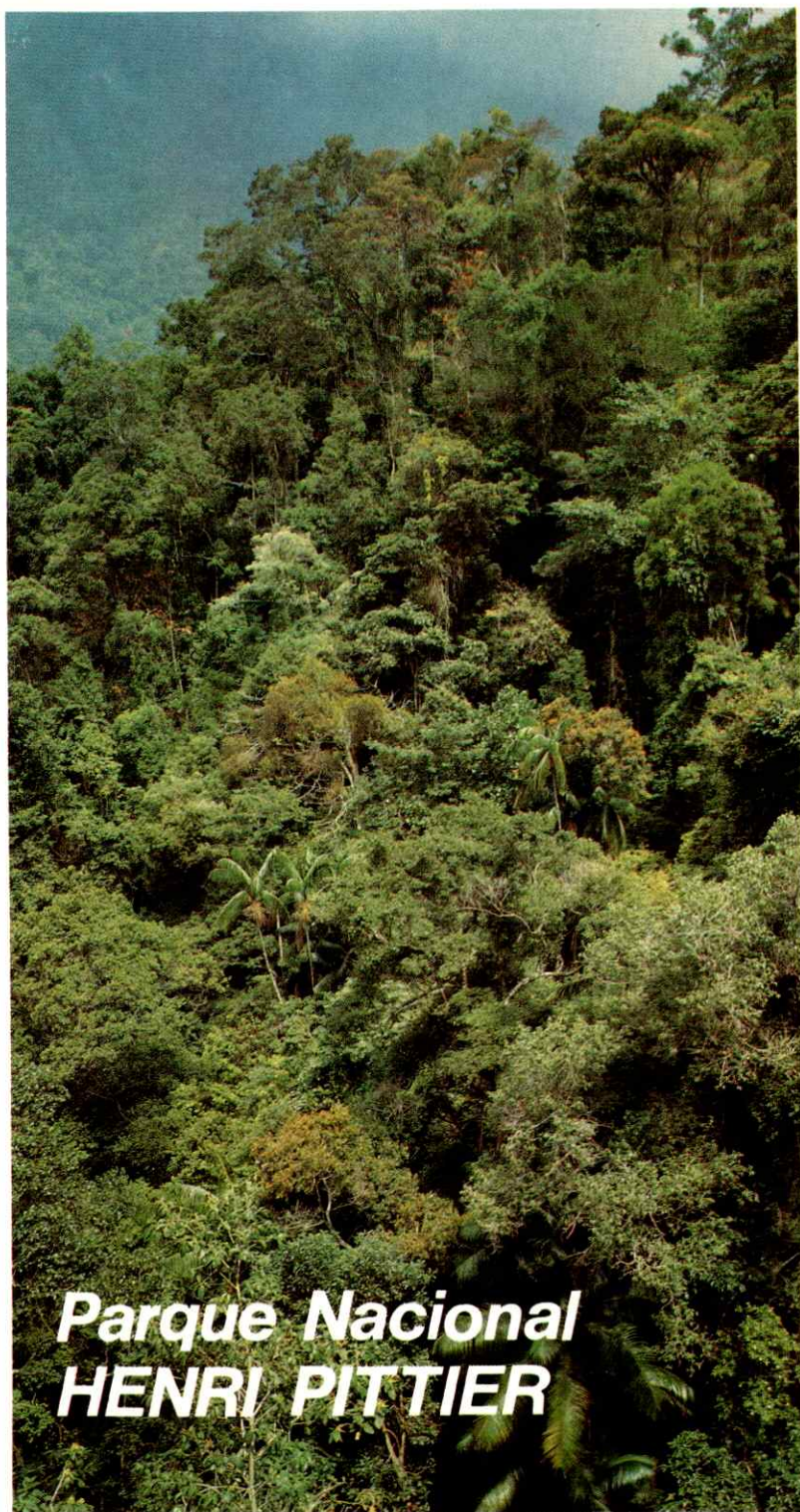
2. Donde las autoridades centrales del país hayan tomado medidas para impedir o eliminar a la brevedad posible las explotaciones u ocupaciones en toda el área, y para garantizar efectivamente el respeto y la conservación de los valores ecológicos, geomorfológicos y estéticos que dieron origen al establecimiento del respectivo Parque Nacional; y
3. Donde las visitas son permitidas, bajo normas especiales, para los fines inspirativos, educativos, culturales y recreacionales.»

Los Parques Nacionales y Monumentos Naturales se presentan cronológicamente por orden de creación, sin tomar en cuenta otra característica.

Esperamos que el contenido de este folleto sea de utilidad para el lector y le dé una clara imagen de los valores naturales contenidos en las áreas naturales protegidas.







***Parque Nacional
HENRI PITTIER***

Selva Nublada.

El incremento de las desforestaciones masivas en la región central de Venezuela, la intensificación de la actividad agropecuaria en las fértiles tierras de los Estados Aragua y Carabobo y el crecimiento demográfico e industrial en los últimos años, han acelerado y agravado el proceso de intervención humana en el medio natural, creando un cuadro general de desajuste ecológico y deterioro ambiental.

Entre los años 30 y 40 el insigne científico Henri Pittier alertó repetidamente a las autoridades sobre la situación de minusvalía en que se encontraban las masas vegetales de aquellos estados centrales, al carecer de una protección efectiva y permanente contra los agentes de destrucción y aconsejó las medidas que deberían adoptarse para poner a salvo la integridad de sus recursos naturales.

Los esfuerzos de Pittier para salvar la región cristalizaron felizmente en una acción oficial muy positiva, que fue la creación del primer Parque Nacional venezolano, en la jurisdicción del Estado Aragua. Esta oportuna y acertada disposición aseguró la protección de uno de los más importantes macizos de selva nublada y sentó las bases para el advenimiento años después, del Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas de Venezuela.

Este Parque Nacional fue establecido por Decreto de fecha 13 de febrero del año 1937 y conocido bajo la denominación de «Rancho Grande». Posteriormente, en 1953, se cambió el nombre por el de «Henri Pittier» en honor a este gran científico que había propuesto y gestionado su creación.

El Parque Henri Pittier está ubicado en la región Norte-Central, dentro de los Distritos Gi-



Caña de bambú

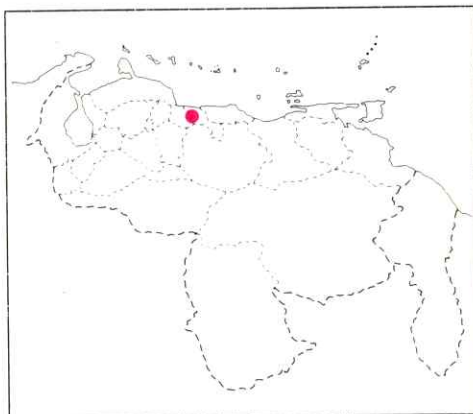


rardot y Mariño del Estado Aragua. Originalmente comprendía una superficie aproximada a las 90.000 Ha., la cual fue aumentada en 17.800 Ha., de manera que su extensión actual alcanza las 107.800 Ha.

EL MEDIO FISICO Y LOS RECURSOS NATURALES

Enclavado en el tramo central de la Cordillera de la Costa y abarcando extensiones considerables de ambas vertientes, el Parque Nacional Henri Pittier, presenta una topografía abrupta, conformada por fuertes pendientes.

La mayor altura del Parque es el Pico Cenizo, situado a 2.436 m. sobre el nivel del mar. En ambas vertientes, la transición del relieve de montaña al de las faldas y al de llanura, ha evolucionado bajo la influencia de la acción erosiva de las corrientes que descienden desde las partes altas y que ha permitido la for-



Oso melero (*Tamandua tetradactyla*).

mación de angostos valles en la vertiente Norte, donde se asientan los poblados de Choroní, Cuyagua, Chuao, Cepe, Cumbo-to, Cata, La Ciénaga, Ocumare y Turiamo.

En este sector de la Cordillera de la Costa la historia geológica presenta aspectos muy definidos que incidieron marcadamente en el proceso orogénico y que fueron determinantes de la conformación fisiográfica de todo el sector. La cadena de acontecimientos geomorfológicos incluye la invasión de las tierras del Norte de Venezuela, durante el Cretácico Inferior, por el mar; la gran actividad reflejada en hundimientos, levantamientos y plegamientos que dieron origen a la formación de rocas metamórficas como los esquistos, los conglomerados, las cuarcitas etc.; la retirada del mar durante el Eoceno Inferior de la parte Norte del país y la elevación de la Cordillera de la Costa durante el Eoceno Superior y el Oligoceno; y por último, durante el Terciario Superior hasta el Cuaternario, las tierras de Aragua comenzaron a tomar su actual fisionomía, iniciándose entonces el proceso de relleno aluvial en los valles.

En el Parque las altitudes osci-

lan desde el nivel del mar hasta los 2.436 m. en las cumbres de la Cordillera. Esta variación influye considerablemente en las temperaturas y en las precipitaciones. Así por ejemplo, en las mayores elevaciones la temperatura oscila entre 6° y 12° C., y a una elevación próxima a los 1.000 m., las temperaturas varían entre 12° y 24° C. La intensidad de las lluvias varía desde los 690 mm. en la parte de la costa hasta 1.880 mm. en El Portachuelo, a una altura de más de 1.060 m. En el Parque caen precipitaciones de hasta 4.000 mm. en la zona de bosque muy húmedo montano y premontano.

En el Parque hay una importante red hidrográfica a través de la cual tiene lugar el drenaje natural de las aguas de escurrimiento en ambas vertientes. En la vertiente Norte los principales ríos son el San Miguel o Turiamo, el Ocumare, el Cata, el Cuyagua, el Aroa, el Choroní, el Chuao que es el más importante y caudaloso y el Cepe. En la vertiente Sur todos los cursos de agua descargan eventualmente en el Lago de Valencia, son el Guayabita, el Caño Colorado, el Delicias o Maracay, el Guey y el Limón.



Tucúbito.



lepidóptero

LAS ZONAS DE VIDA Y LA VEGETACION

Desde el punto de vista de la variedad de las Zonas de Vida existentes y de las singulares características cuantitativas y cualitativas de las coberturas vegetales, puede considerarse al Parque Nacional Henri Pittier como el primero de su tipo en Venezuela, por ser el más rico en biotopos y por el enorme capital genético que representan sus plantas y sus animales.

En las vertientes meridionales, orientadas hacia Maracay y la cuenca del Lago de Valencia, las selvas comienzan normalmente a una altura de 700 m. aproximadamente; por debajo de esta altitud se extiende una vegetación de tipo sabanero dominada por varias gramíneas, como la saeta, entre las que se encuentran mezcladas arbustos o arbolitos como el chaparro, el alcornoque, el chaparro manteco y el chaparriillo.

A lo largo de la costa del Mar Caribe, incluida dentro de los límites septentrionales del Parque Nacional, se pueden observar manglares y cocoteros entre los pueblos de Choroni y Ocumare de la Costa. Las vertientes áridas que se elevan desde la orilla del mar están pobladas por una vegetación netamente xerofítica constituida por cardonales y espinarres. Entre los 200 y los 400 m. ximadamente aparece un bosque arbustivo seco con árboles bajos, en su mayor parte deciduos entre los cuales dominan el ajito, el cuspa, el jebe, el carcanapire, y el palito blanco. El tipo de vegetación dominante entre los 450 y 700 m. es el de sabana, donde ha ido afirmándose una gramínea introducida, el capim melao. Por encima de los 700 m. y llegando hasta aproximadamente los 850 m., se extiende una selva



La pereza de Tres Dedos (*Bradypus variegatus*)

decidua, cuyos árboles más notables y comunes son el yagrumo macho, el carnestolendo, el erizo, el majagua, el matapalo y el cenicero. A partir de los 900 m. aparece una selva enormemente variada que ha sido descrita comúnmente como selva nublada. Sin embargo, estudios ecológicos más recientes demuestran la presencia de varios tipos de selva nublada, es decir, una selva nublada de transición, una selva nublada propiamente dicha entre los 1.100 y los 1.500 m.,

aproximadamente, y una selva nublada superior, por encima de los 1.500 m. Entre los 950 y los 1.450 m. de altitud dominan varias especies arbóreas, entre las que debe mencionarse el árbol más grande y particularmente abundante, que es el cucharón o niño. Otros árboles comunes son el ramón, el lechero, el higuerote, el amarillo, el tapa taparo y el charo macho. Palmas grandes con raíces a zancos espinosos como el araque sobresalen del estrato de las capas arbóreas, mientras que la palma con los tallos fuertemente espinosos, el albarico, alcanza solo alturas medias. Varias especies de palmas pequeñas y enanas, se encuentran frecuentemente en el sotobosque sobre pendientes escarpadas. Bajo la sombra de las capas arbóreas y a lo largo de riachuelos y quebradas crecen un sinnúmero de helechos, helechos arborescentes, varios tipos de malangas, bonitos arbustos de *Meriania* con flores rosadas y un número muy conspicuo de epífitas pertenecientes a las familias de los Helechos, Bromeliáceas, Piperáceas, Gesneriáceas, Ericáceas, Aráceas y Rubiáceas. Mención especial merece una hierba con hojas gigantes *Gunnera pittierana* conocida únicamente en este lugar.

En la selva nublada superior que se extiende por encima de los 1.500 m., aparecen y dominan otras especies mejor adaptadas al clima sensiblemente más frío y ventoso de estas regiones. Las más notables son, entre las palmeras, la palma bendita, la palma prapa y la manaca *Euterpe*; entre los árboles varias especies de copey, el zapatero, el cobalonga, varias Melastomatáceas, además de un número considerable de helechos, epífitas, orquídeas y Bromeliáceas.

LA FAUNA SILVESTRE

Las características físicas y la diversidad de las Zonas de Vida del Parque Nacional Henri Pittier crean un marco ecológico excepcionalmente favorable para la reproducción de muchas especies representativas de la fauna autóctona y para algunas especies migradoras de la avifauna y la ictiofauna marina.

Entre los grupos zoológicos destaca la riquísima avifauna. Se ha estimado que de las 8.000 especies de aves conocidas en el mundo y de las 1.250 hasta hoy estudiadas en Venezuela, unas 520 aparecen en el Parque, es decir, un 6,5% de la población mundial y un 41,6% de la venezolana. Basándose en los estudios realizados por la Estación Biológica de Rancho Grande, la distribución de las aves en los distintos tipos de selva es como sigue: 75 especies viven en la selva veranera, 200 en la selva nublada, 100 en la selva húmeda tropical y 68 en la selva sub-templada.

En las selvas nubladas, se observan la gallina cuero, la perdiz de montaña y el pichón de montaña, y en los estratos superiores de la vegetación el gavián blanco, el paují copete de piedra, la camata, el perico cola roja, la lechuza montañera, el airón, el pico de frasco y el conoto aceituno.

En la selva húmeda tropical son especies características la gallina azul, la pava, el perico siete colores, la lechuza rayada, el gallito hormiguero, el campanero, el saltarín cola de hilo, el querrequerre y el arrendajo.

En las selvas sub-templadas, son elementos característicos de la avifauna, la suida, la paloma gargantilla, el aguaitacamino andino, el tucuso, el compadre, el

verdecito y varias especies de di-glosas.

En las selvas veraneras y matorrales de las tierras bajas se encuentran la soisola, la guacharaca, la paloma montañera, el loro guaro, la piscua, el nictibio gris, el tucuso de montaña, el aguantapiedras, el carpintero real, y el saltarín cola de lanza.

Entre los mamíferos se observan, la danta o tapir, el perrito de agua, el puma, el cunaguaro, la lapa, el cuchicuchi, el zorro guache, el venado matakán, el oso melero y el puercoespín.

Los ofidios constituyen un grupo bien representado, tanto en especies venenosas como no venenosas. Entre las primeras habitan las zonas selváticas la mapanare, la tigre mariposa y varias especies de corales; la cascabel vive más frecuentemente en las zonas xerofíticas, matorrales y sabanas al Norte y Sur de la cordillera. Entre las especies no venenosas se incluyen la cazadora negra, la tigre cazadora, la verdegallo, la bejuca, la pollera, la caracolera, la reinita y la viejita.

Especies representativas de los saurios son: el mato, el cotejo, la lisa, los tuqueques, las morronas o culebras de dos cabezas y los lagartos.

Entre los anfibios una de las especies más conspicuas es la gran rana marsupial.

FACILIDADES DE USO DEL PARQUE

Por su ubicación estratégica dentro de una región tan importante, cercana a la capital de la República y en razón de sus excepcionales atributos naturales, el Parque Nacional Henri Pittier ofrece magníficas oportunidades para la investigación científica, la educación y el esparcimiento.

El nivel de utilización del Parque con fines científicos y culturales ha sido satisfactorio. A los estudios botánicos de Pittier hay que añadir otros de zoología, ecología, ornitología, edafología, geología, antropología, arqueología, folklore, etc., realizados por distinguidos especialistas nacionales y extranjeros.

La creación de la Estación Biológica de Rancho Grande en 1950, que el mismo Doctor Pittier había propuesto en 1948, dio un gran impulso a la investigación en el área del Parque y sirvió de punto de arranque y de estímulo para realizar nuevos estudios biológicos en otras zonas del país.

La Estación cuenta con un museo zoológico muy completo y representativo de las especies animales del Parque, principalmente de su avifauna, enriquecido sistemáticamente por las numerosas recolecciones efectuadas desde 1950. El Departamento de Entomología de la Facultad de Agronomía, Facultad a la que se ha cedido un espacio en la Estación, tiene una completa colección de insectos y ha efectuado, junto con los Departamentos de Zoología y Botánica, diversos estudios en la zona del Parque.

El desarrollo y el aprovechamiento del Parque Henri Pittier están condicionados por la presencia de los centros urbanos en los valles de Aragua que lindan con la parte Sur de la Reserva y con los núcleos de población situados en la vertiente Norte marítima. Estas comunidades urbanizadas, además de ser una fuente de visitas al Parque, aportan la infraestructura de servicios que hace posible la actividad turístico-recreacional. Tales circunstancias resultan positivas y ventajosas en la práctica, ya que al



Matapalo, una variedad de *Ficus*.

existir dicha infraestructura fuera del Parque se evita tener que construirla dentro.

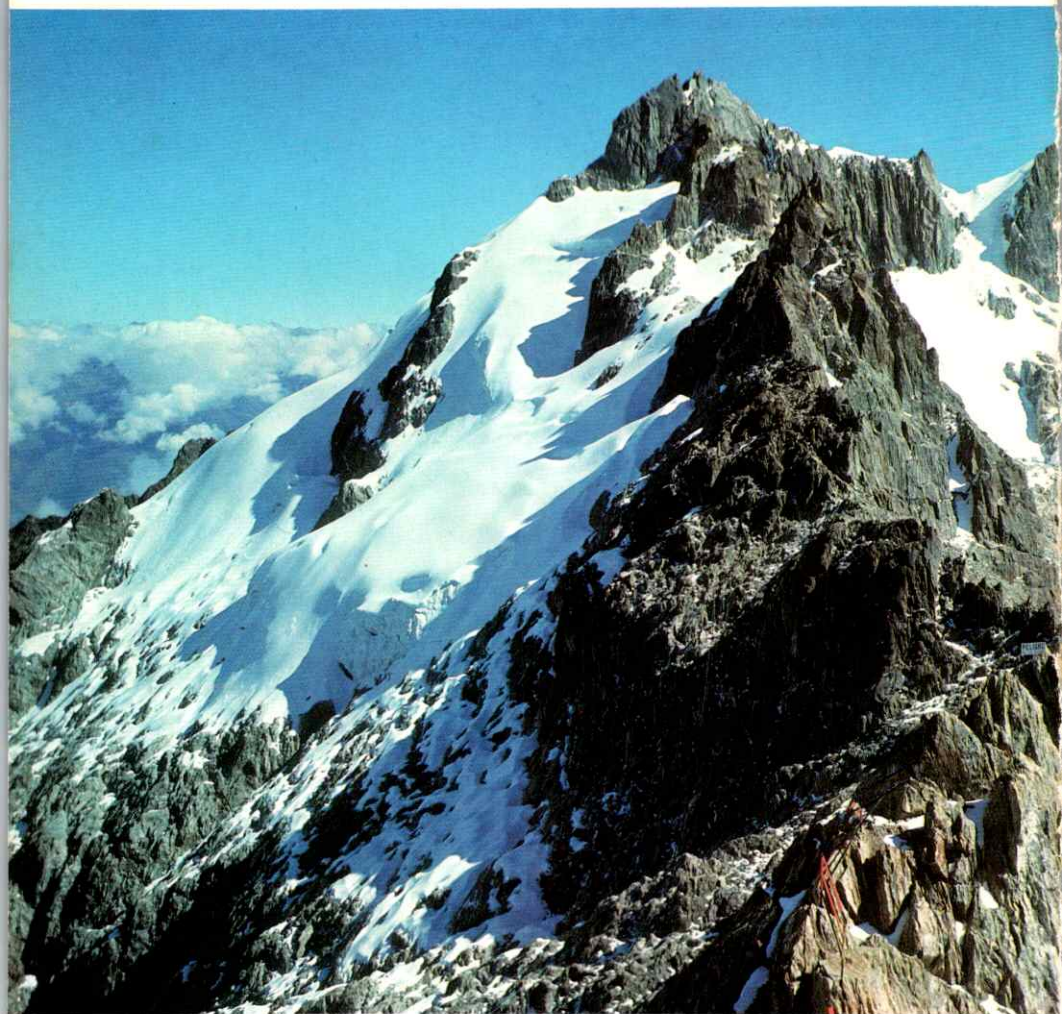
En la vertiente Norte las principales poblaciones que dan servicio al visitante son: Ocumare de la Costa, Cata, donde existe un balneario público y la población de Choroni. En estas tres localidades se concentra la totalidad de visitantes que vienen a esta zona en busca de esparcimiento en un ambiente marino y, en consecuencia, es en ella donde existen los servicios turísticos.

Aparte de las facilidades para las caminatas, paseos ecuestres y excursiones, el Parque Henri Pittier dispone actualmente de dos centros o núcleos recreacionales que prestan servicio a los visitantes en la zona de montaña. Uno de estos está en el sitio denominado Guamita, a unos 14 km. de Maracay por la carretera de Ocumare de la Costa.

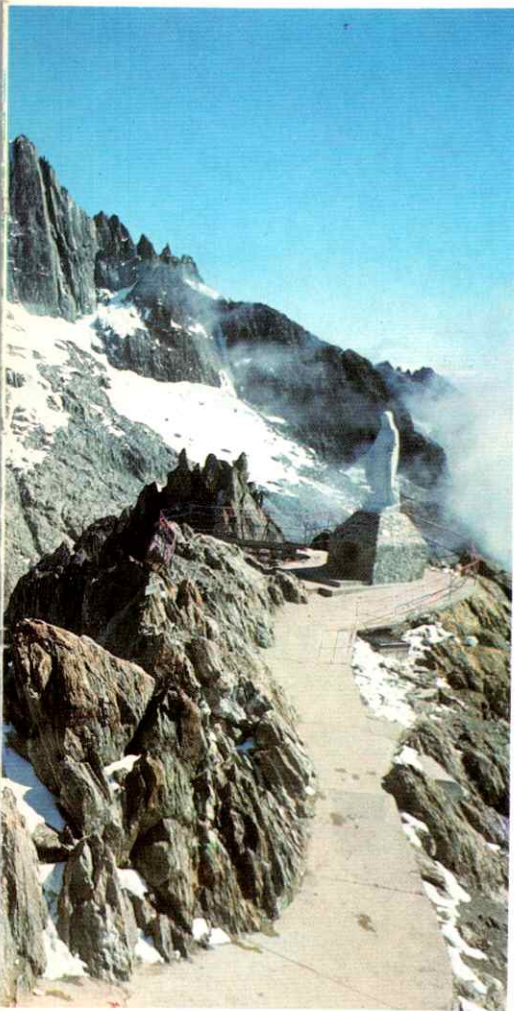
Allí se dispone de áreas de *picnic* y zonas de baño en el Río Limón. El otro está sobre la carretera a Choroni, a 45 km. de las Delicias.

VIAS DE ACCESO

El acceso al Parque Henri Pittier y a los lugares de mayor atractivo e interés para el visitante se facilita por medio de dos carreteras principales: la que va de Maracay a El Limón, pasando por Rancho Grande y bajando a Ocumare de la Costa y la que va de Maracay a Las Delicias y llega a Choroni. La primera está asfaltada y tiene 50 km. de longitud. De ella parten sendos ramales que llevan a las localidades de Turiamo y Cuyagua. La vía de Choroni no está pavimentada y pasa por lugares de mayor altitud que la anterior en la divisoria de vertientes.



Parque Nacional
SIERRA NEVADA



Pico Bolívar (5.007 m).

Las áreas naturales de Venezuela tienen como características dominantes el contraste y la variedad de sus rasgos físicos, bióticos y panorámicos. En este aspecto, el país es enormemente rico y privilegiado al contar con espléndidos paisajes de costa, de llanura, de montaña y de selva donde las formas y el colorido se presentan en una amplia secuencia de matices.

En la montaña, el valor de esta riqueza alcanza niveles insospechados en la Cordillera de los Andes y particularmente en la

parte conocida como Sierra Nevada de Mérida, al Occidente del territorio, única zona del país con características alpinas y cumbres cubiertas de nieve todo el año.

La creación de este Parque, que representa un biotopo singular en un país situado en la banda trópico-ecuatorial, asegura la preservación de una zona con características paisajísticas y ambientes excepcionales.

Hay que señalar que los descolantes atributos del Parque Nacional Sierra Nevada, el segundo creado en Venezuela en el año 1952, fueron reconocidos cuando el país no contaba aún con un estatuto orgánico de áreas naturales protegidas, legalmente establecido. Los singulares atractivos de la Sierra Nevada, con la elevada cumbre del Pico Bolívar a 5.007 m. de altitud sobre el nivel del mar, justificaban plenamente la decisión que entonces se tomó de preservar tan majestuoso exponente del biotopo de alta montaña.

El Parque fue establecido por Decreto N.º 393 de fecha 2 de mayo de 1952 bajo la denominación «Parque Nacional de la Sierra Nevada». Está situado en la región andina de Venezuela, en los Distritos Rangel, Libertador y Campo Elías del Estado Mérida y en los Distritos Bolívar y Pedraza del Estado Barinas. Su superficie que alcanza las 190.000 Ha., cubre 100.000 Ha. en el primer Estado y 90.000 Ha. en el segundo.

EL MEDIO FISICO Y LOS RECURSOS NATURALES

El abrupto relieve del Parque está dominado por fuertes escarpas en ambos flancos del macizo de la Cordillera. En la vertiente



Pico Humboldt y Lago Verde.

Norte, que integra la cuenca del Río Chama, las cuestas son largas, más uniformes y pronunciadas; la vertiente Sur presenta los rasgos orográficos más irregulares, pero las pendientes son más suaves. Aquí se encuentran valles altos, angostos y profundos, por donde discurren ríos importantes como el Ticoporo, el Santo Domingo y otros que son aprovechados para el riego de las tierras de la llanura y para la generación de energía hidroeléctrica.

«Orográficamente los terrenos del Parque Nacional pertenecen a las dos cadenas montañosas más importantes del Sistema de Los Andes Venezolanos: La Sierra Nevada de Mérida con el Pico Bolívar (5.007 m.), los picos gemelos Humboldt y Bonpland (4.942 m. y 4.883 m.), La Concha (4.920 m.), El Toro (4.755 m.) y el Pico León (4.740.); y la Sierra de Santo Domingo donde destaca como cima máxima el Pico Mucuñuque (4.672 m.) que proyecta su silueta en la Laguna Negra» (8).

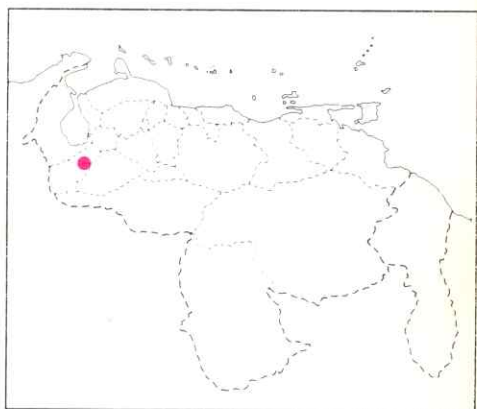
La geomorfología y geología de la Cordillera de los Andes son de las más interesantes de Venezuela. La sierra comenzó a levantarse durante el Oligoceno, en la segunda mitad del Terciario y las cumbres fueron cubiertas por las glaciaciones de la era Cuaternaria. Posteriormente, al retirarse los glaciares se originaron varias lagunas. Las rocas son metamórficas como los esquistos y el gneiss. Otras pertenecen al pre-Cretácico como las filitas y los esquistos arcillosos (8) (14).

En el sector del Parque, situado en la jurisdicción del Estado Mérida, el clima es templado con temperaturas que varían, según la altura del sitio, entre los 0° y los 22° C., y las lluvias anuales exceden de 1.000 mm. De julio



a septiembre son más frecuentes y fuertes las nevadas en la Sierra. Según Ewel y Madriz: «Se reconocen tres pisos térmicos encima de la bio-isoterma media anual de 6°C .: el subalpino, con biotemperaturas entre 6° y 3°C ., el alpino, con biotemperaturas entre 3° y $1,5^{\circ}\text{C}$. y el nival con temperaturas menores de $1,5^{\circ}\text{C}$.» (9). En la vertiente Sur, donde los linderos del Parque descienden a altitudes de 600 m. sobre el nivel del mar, el clima es cálido y húmedo y ello origina diferentes comunidades vegetales.

El sistema hidrográfico del Parque presenta la peculiaridad de sus lagunas, alrededor de treinta, la mayoría de las cuales son de origen glaciar y se encuentran situadas entre los 3.000 y los 4.500 m. de altura. Algunas llevan nombres alusivos al color de las aguas: Laguna de Suero, de color blanquecino; Laguna de Sangre de color rojo, etc. Otras tienen también nombres característicos: Mucubají, La Canoa, La Canoíta, Rollar, Rincón, Misteque, El Montón, Laguna Grande, Antojos, Gallo, La Co-



romoto, El Fraile, La Careta, Laguna del Venado, etc.

Hay además ríos importantes como el Bumbún, el Ticoporo, el Curvatí, y el Pagüey que se originan en lagunas serranas y drenan en la vertiente Sur hacia las tierras llanas de Barinas. El Río Santo Domingo, que alimenta la gran presa hidroeléctrica general José Antonio Páez, se nutre fundamentalmente de las Lagunas La Victoria, La Negra y Los Patos.

El drenaje natural de la vertiente Norte tiene lugar a través de cursos menores de carácter torrencial y de numerosos zanjo-

nes que descargan al Río Chama, principal colector de esta cuenca, cuyas aguas son evacuadas por un estrecho valle hasta su desembocadura al Sur del Lago de Maracaibo.

LAS ZONAS DE VIDA Y LA VEGETACION

El Parque Nacional Sierra Nevada, debido a sus límites altitudinales muy amplios y extendidos, es el único en Venezuela que incluye toda una serie de sucesiones vegetales, que abarcan desde las selvas pluviales de las faldas de las montañas hasta los páramos y las nieves perpetuas de las cumbres andinas. Esta disposición de los diferentes tipos de vegetación en pisos o fajas altitudinales refleja la influencia ejercida por el factor climático sobre la vida vegetal. Se sabe que a cada 1.000 m. de aumento de altitud corresponde una disminución de 5,7° de la temperatura media anual y en relación a este parámetro climático dominante se manifiestan también las adaptaciones específicas de las plantas y de las comunidades constituidas por ellas.

La flora de los distintos pisos climáticos sigue un patrón definido, regido por la influencia de la altura. En cada piso altitudinal existe una cierta homogeneidad en los tipos de asociaciones vegetales y en el número y clase de las especies de plantas. Esto es particularmente notorio en la zona del páramo, donde la flora exhibe unas características muy particulares. De acuerdo con Pittier (19), en sus observaciones acerca de la flora del páramo, los frailejones crecen hasta altitudes de 4.500 m. y que varias otras especies de fanerógamas y criptógamas vasculares lo hacen por

encima de los 4.200 m.; tal es el caso de la especie llamada coloradito, un árbol que ha aparecido a los 4.150 m. de altitud.

La flora de este Parque Nacional comprende varios miles de especies, pero nuevas exploraciones botánicas en áreas poco conocidas o difícilmente accesibles aumentan considerablemente cada año especies nuevas para



Frailejón andino (*Espeletia schultzii*).

la ciencia. Por esta razón se dará aquí solo una breve reseña de la vegetación sumamente variada de este Parque Nacional.

La mayoría de los bosques ubicados entre los 2.300 y los 3.200 m. de altura son selvas nubladas, las cuales a su vez presentan aspectos diferentes en relación a su situación altitudinal. Así se puede notar que los bosques de la faja más baja, que se extiende entre los 2.300 y los 2.600 m. presentan además de los abundantes helechos arborescentes, las siguientes especies arbóreas: el pino laso, varias especies de cordoncillo, el higuérón,

el muji blanco, el saisai, el peonío colorado, el tuno morado, el cedrillo de montaña, el cañafloote, el marfil, el cobalonga, el quindú blanco, el mortño negro, el cuero de sapo negro, etc. Entre los 2.600 y los 2.800 m. se encuentra una selva de transición, que aún contiene un porcentaje notable de especies características de la faja inferior, pero el

evidentemente favorecidas en su crecimiento por la frecuente presencia de nieblas durante casi todo el año. Por otra parte, se puede notar la casi completa ausencia de plantas trepadoras en este tipo de bosque, con la excepción de unas pocas especies, como el granate y el raizudo. Los árboles más comunes en estos bosquecillos, que frecuente-



Tabacote morado (*Senecio formosus*).

número total de especies es notoriamente menor. Los árboles más conspicuos y dominantes en este tipo de selva nublada son el pino aparrado, el palo de hierro y la mano de león, junto con el humo de páramo, el manteco negro, el frailejonote y el cafecito. A partir de los 2.800 m. y hasta los 3.000 o 3.200 m., el bosque alto va siendo paulatinamente sustituido por una selva nublada baja, con árboles de tamaño muy reducido, pero caracterizado por una gran abundancia de todo tipo de epífitas: helechos, bromeliáceas, orquídeas y briófitas (musgos y hepáticas),

mente se presentan en pequeñas colonias aisladas a alturas entre los 4.000 y los 4.300 m. son el quitasol, el saisai, el coloradito, el achotico, el cilantrón y el birabirón de páramo. Hasta los 4.600 m. aproximadamente el paisaje corresponde a la formación de páramo, en el cual abunda el frailejón *Espeletia* que es la especie más característica y llamativa de los páramos. Una de las plantas más curiosas del páramo es el cordoncito gris, un helecho con el tallo erecto y no ramificado, completamente cubierto por una capa de pelos finos de color blancuzco o ferroso.

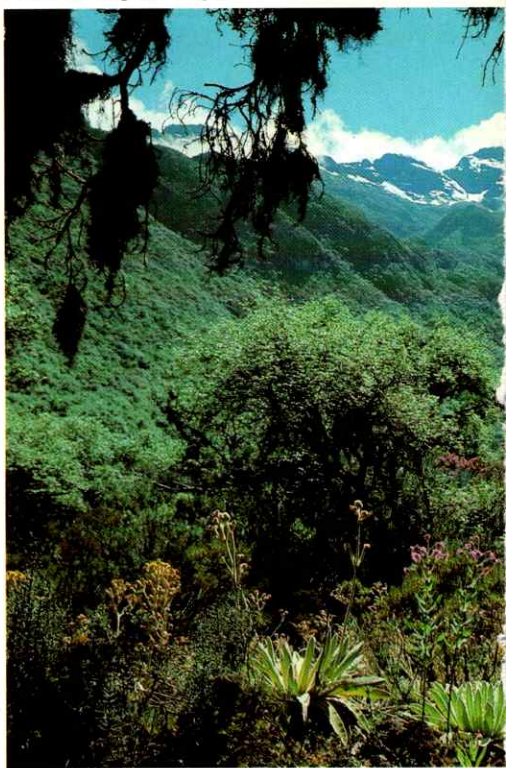
LA FAUNA SILVESTRE

La fauna no está distribuida uniformemente en todo el Parque, sino que tiende a concretarse en la vertiente Sur, donde predominan, en las partes subtempladas y cálidas situadas a menor elevación, las masas forestales de bosques montanos y de selva pluvial. De todos modos no debe pensarse que la fauna de la vertiente Norte es pobre, sino únicamente menos abundante y variada.

Se ha constatado la presencia de especies singulares como son el oso de anteojos o frontino y el gran cóndor de Los Andes, dos animales muy importantes desde el punto de vista biológico, por contar con poblaciones muy reducidas que fueron diezmadas por el hombre en el pasado y estar su supervivencia amenazada. El Parque Nacional constituye su mejor protección, ya que en él se encuentran a salvo de las predaciones humanas y tienen condiciones más favorables para su evolución y reproducción. Entre otros mamíferos localizados en el interior del Parque están el puma o león americano, el jaguar, el tapir o danta de montaña, el zorro cangrejero o lavamanos, el mono araguato, el rabipelado, la ardilla, el venado matacán, etc. Como más representativos de la zona del páramo podemos citar la lapa andina paramera, el coati o zorro guache de la cordillera, el puercoespín y la musaraña.

Entre las numerosas aves que se pueden localizar en las selvas, lagunas y páramos de este Parque Nacional de alta montaña, podemos citar las siguientes: el pato serrano, el águila de copete, la becasina andina, la paloma gargantilla, la cotorra cabeciblanca, la lechuza patiblanca, el

Cerca de Laguna Negra.



Bandera española (*Castilleja fissifolia*).

FACILIDADES DE USO DEL PARQUE

El Parque Nacional de la Sierra Nevada de Mérida y el valle superior del Río Chama hasta la población de Ejido conforman una de las áreas naturales más atractivas e importantes de Venezuela por su gran potencial turístico.

Entre los numerosos y variados atractivos de Mérida cabe mencionar su catedral monumental, sus numerosos templos y capillas, el monumento La Columna, el primero erigido a la memoria de Bolívar, las pintorescas chorreras de La González, que caen desde considerable altura y las aguas tibias, ricas en sales, de la Laguna de Urao. Otros entretenimientos para el visitante incluyen la práctica del alpinismo en la alta sierra y del excursionismo en los páramos, la práctica del remo en la Laguna de Urao, etc. El ascenso a la montaña y la escalada de las altas cumbres nevadas se efectúa a través de una serie de rutas andinistas las cuales pueden ser utilizadas solamente por personas con conocimiento del terreno y del alpinismo, que cuenten con equipos apropiados.

Las cumbres del Parque Na-

guácharo, el aguaitacamino cola de lira, el colibrí pico largo, el chivito de los páramos, el quetzal, el pico de frasco, el compadre, el tapacola, la cotinga cresta roja, la urraca, el pájaro de agua, la paraulata morera y el miracielito.



Orquidea gigante (*Phragmipedium caudatum*).

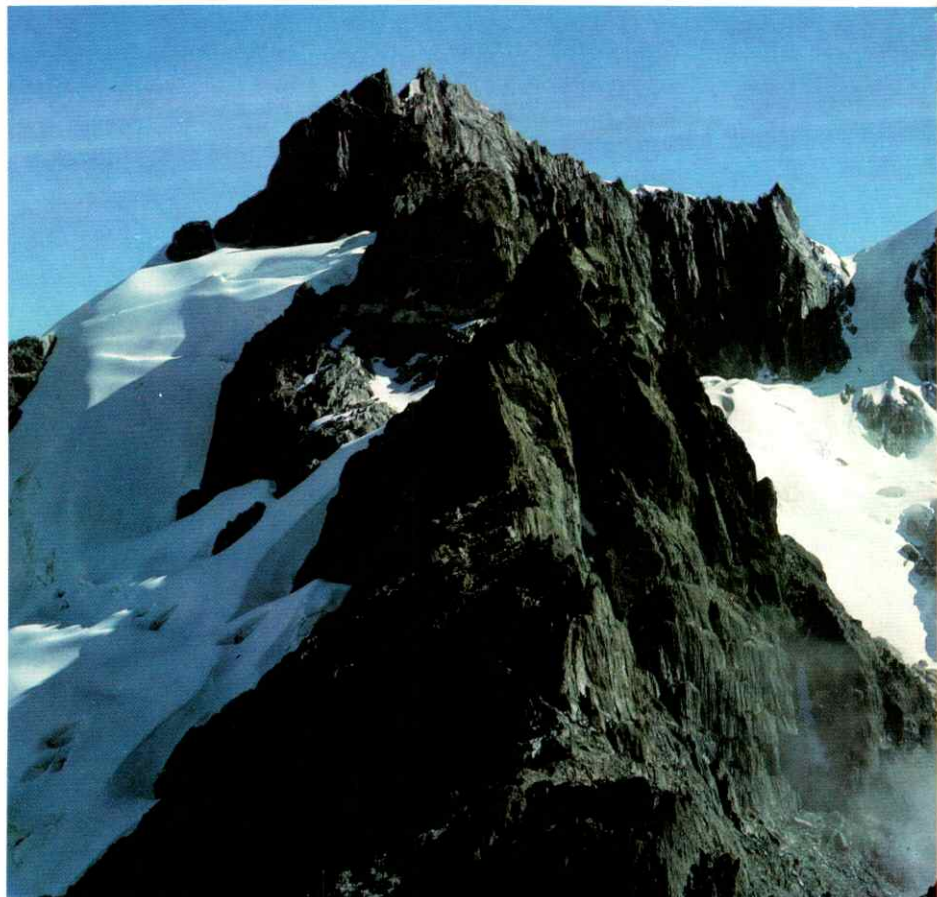


El cóndor de los Andes (*Vultur gryphus*).

cional también pueden ser visitadas y disfrutadas gracias a un moderno teleférico que une a la ciudad de Mérida con el Pico Espejo a una altura de 4.765 m. y que le sitúa en la categoría del más alto y más largo del mundo.

El sistema, que tiene una longitud de 12,5 km., consta de cuatro tramos independientes: el primero, Mérida-La Montaña, a 2.442 m., salva, en un desnivel de 867 m., el cañón del Río Chama y atraviesa zonas verdes de cafetales y de caña de azúcar hasta llegar a la selva nublada. Desde esta estación se puede observar casi en su totalidad el valle del Chama, la ciudad de Mérida y otras poblaciones vecinas. El

segundo tramo, La Montaña-La Aguada, a 3.452 m., tiene una longitud de 3 km. y salva un desnivel de 1.013 m., constituyendo uno de los tramos más espectaculares. En el trayecto se pueden observar bellos paisajes que incluyen las escarpadas pendientes del Pico El Toro y, más arriba, el mismo Pico Bolívar. El tercer tramo, La Aguada-Loma Redonda, situada a 4.045 m., recorre una distancia de 2.475 m. y un desnivel de 594 m. Durante el ascenso se puede observar el Glaciar de La Concha y los ventisqueros del Pico Bolívar, con la altísima Cascada del Sol, que tiene su nacimiento en la Cañada de Las Nieves. El cuarto tramo, Loma Redonda-Pico Espejo, a



Pico Bolívar.

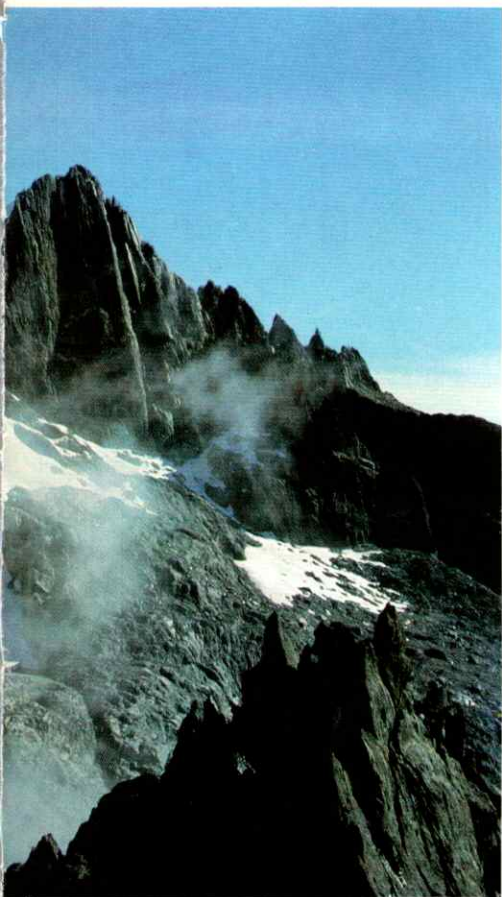
4.765 m., recorre un tramo de 3 km. de largo y 722 m. de desnivel. En el trayecto se observan lagunas, donde se practica la pesca de la trucha. Desde esta última estación se puede observar la cumbre del Pico Bolívar y el busto de bronce del Libertador allí ubicado, las maravillosas vistas de La Corona, formada por los picos gemelos Humboldt y Bonpland y el Glaciar de Timoncito, las serpenteantes formaciones del Valle del Chama, la dilatada llanura y un océano de selva húmeda tropical que se extiende hasta el infinito en las tierras bajas de Portuguesa y Barinas.

El Parque de la Sierra Nevada ofrece magníficas oportunidades

para la investigación científica y para la educación naturalista, y además posee un gran potencial turístico. En éstos cabe mencionar: 1) La Laguna de Mucubají, situada a dos horas de Mérida por la carretera que va al páramo y hacia Barinas. En este sector está también la Laguna Victoria, donde se permite la pesca de la trucha en épocas de temporada. Hay camino que conduce a la Laguna Negra, a la Laguna de los Patos y al Pico Mucuñuque; 2) el sector de La Mucuy, a veinte minutos de Mérida donde existe una piscifactoría de truchas y una zona experimental de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad de Los Andes; 3) el sector de Los Nevados, en la parte alta de la Sierra, con sus reliquias históricas y otros aspectos socioculturales de interés; 4) el sector de los poblados Paramito y Mondandán, al cual se llega por un camino de montaña que comunica Mérida con el pueblo de El Morro.

VIAS DE ACCESO

A Mérida se puede llegar a través de cinco vías que la comunican con el resto del país. La carretera Trasandina, que viene de la población de Valera en el Estado Trujillo y otra vía que parte de los Llanos de Barinas, las cuales se juntan cerca del Pico El Aguila, en el sitio llamado Apartaderos. La vía Trasandina que sale de San Cristóbal y llega a Mérida por el Sur. A esta vía llegan sendos ramales que comunican a Mérida con la carretera Panamericana en la hoya del Lago de Maracaibo. El ramal Mérida-La Azulita y el ramal La Victoria-El Vigía. Las carreteras mencionadas de montaña están pavimentadas y son transitables todo el año.





Parque Nacional GUATOPO

Bosque de tipo húmedo.

Al Sureste de Caracas se encuentra el bosque de Guatopo, un importante macizo de frondosa montaña que es representativo de la selva húmeda tropical venezolana. Este singular enclave de alta y densa vegetación aparece como solitaria isla de verdor y riqueza biológica en medio de un paisaje alterado y deteriorado por el hacha, el fuego y la escardilla, y regula uno de los sistemas hidrográficos de mayor importancia, como es la cuenca del Río Tuy, asiento de la ciudad de Caracas y de más del 20% de la población del país.

Debido a la imperiosa necesidad de preservar a perpetuidad este extraordinario sistema natural, vital para Caracas y para la región, el Gobierno tomó la decisión de crear el Parque Nacional Guatopo. El Parque fue

creado por Decreto N.º 122 de fecha 31 de marzo de 1958. En uno de los Considerandos se destacaba: «Que en los estudios realizados por los organismos competentes se ha llegado a la conclusión de que las aguas de los ríos y quebrados que se encuentran dentro de Guatopo son indispensables para proveer de suficiente cantidad de agua a la ciudad de Caracas y su área metropolitana, pues no es factible encontrar otras fuentes.»

El Parque Nacional Guatopo está ubicado en los Distritos Independencia, Lander y Acevedo del Estado Miranda y Distrito Monagas del Estado Guárico. Enclavado sobre la región montañosa de la Cordillera del Interior, entre las poblaciones de Santa Teresa del Tuy y Alta gracia de Orituco, ocupa una extensión de 92.640 Ha.



EL MEDIO FISICO Y LOS RECURSOS NATURALES

El clima y particularmente la hidrografía son los factores físicos más relevantes en la zona de Guatopo, teniendo en cuenta la relación de estos factores con la riqueza hídrica allí existente y dada la importancia que tienen estos recursos para el abastecimiento de la ciudad de Caracas y de otras poblaciones.

Con respecto al clima se puede observar que, como Parque comprende superficies cuyas elevaciones sobre el nivel del mar van desde los 200 m. hasta por encima de los 1.400 m., las variaciones altitudinales del relieve originan dos principales pisos térmicos: el primero, que llegaría hasta los 800 m., es un piso térmico tropical; el segundo, por encima

de los 800 m. hasta las alturas mayores de la Cordillera, es el piso térmico subtropical. En el primero prevalecen las altas temperaturas, pudiendo marcar el termómetro hasta 32° C., en sitios cercanos a la región de Macaira, en tanto que en las proximidades de las cimas de las montañas, la temperatura es mucho más templada y puede bajar en la madrugada a mínimas de 14° C. En conjunto el Parque tiene un clima cálido que es atemperado considerablemente por los vientos y por la acción refrescante de las grandes masas de vegetación boscosa. Por otra parte, la forma y orientación del relieve, que expone los flancos de las montañas a la acción de los vientos y a una constante nubosidad, influye decisivamente sobre el régimen de precipitaciones que resultan sumamente

abundante durante casi todo el año, habiéndose registrado pluviósidades máximas de hasta 3.200 mm. anuales. Los meses más lluviosos son octubre, noviembre y diciembre, y los más secos marzo y abril.

La alta pluviosidad es obviamente, un factor condicionante de la hidrografía y de la abundancia de agua que se acumula en este área protegida. En efecto, en el macizo de Guatopo hay una extensa red de drenaje natural, la cual se manifiesta a través de numerosos ríos, riachuelos y quebradas que allí nacen y discurren tanto hacia la vertiente del Caribe como hacia la del Orinoco.

La disponibilidad de tan enormes recursos hídricos, el hecho de que las aguas sean puras y estén libres de contaminación y que tales recursos existan en una región geo-política y socioeconómica tan importante, destaca la trascendencia de la medida oficial que aseguró la protección de esta zona bajo régimen de Parque Nacional.

LAS ZONAS DE VIDA Y LA VEGETACION

La vegetación del Parque Guatopo se puede diferenciar en términos muy generales, desde el punto de vista fisionómico, en dos grandes categorías: 1) El Bosque Tropical Húmedo, que cubre la mayor extensión; y 2) las formaciones semihúmedas o secas integradas por bosques menos densos y caducifolios. Dentro de esta categoría, que ocupa cerca de un tercio del área del Parque, en tierras situadas a menor altitud, aparecen matorrales y formaciones de plantas xerofíticas, indicadoras de una baja pluviosidad.

De acuerdo al Estudio de Zonas de Vida de Venezuela (9) en el Parque Nacional Guatopo están presentes dos asociaciones



La verdegallo rayada montañera (*Chironius carinatus*)



principales: El Bosque muy Húmedo Premontano y El Bosque Húmedo Tropical. El primero recibe un promedio anual de precipitación entre los 1.000 y los 2.000 mm., esta lluvia viene a ser cuatro veces mayor que la evapotranspiración. En la alta montaña, donde las nubes cargadas de humedad procedentes del mar chocan con la barrera orográfica, se observa la llamada «asociación atmosférica del bosque nublado». Algunos géneros de árboles presentes en el Bosque muy Húmedo Premontano son: *Sloanea*, *Pterocarpus* y *Ficus*. Otros rasgos característicos dignos de mencionar acerca de este bosque son: el gran número de especies vegetales existentes, el marcado desarrollo del epifitismo, la presencia de muchas orquídeas y la existencia de un estrato medio constituido por árboles más pequeños y por varias especies de palmas.

En el Bosque Húmedo Tropical, la precipitación es también muy abundante pero nunca igual a la del Bosque Húmedo Premontano. La vegetación es también exuberante y variada y los árboles de gran porte, aunque la densidad y la estructura de la masa vegetal son menores y menos compleja que la del Bosque muy Húmedo Premontano. El Estudio de Zonas de Vida señala como árboles comunes, indicadores del Bosque Húmedo Tropical, a las siguientes especies: el cedro amargo, la carapa, el balso y la coroba.

El Parque Nacional Guatopo está cubierto en su mayor parte, de un bosque alto y denso, principalmente de tipo húmedo siempre verde, formado por una variada vegetación altamente diversificada en la que existen especies arbóreas, arbustivas, lianas y epifitas, todas presentes en gran número. La exuberancia de

la flora epífita, en particular de orquídeas, está claramente favorecida por las óptimas condiciones de pluviosidad y humedad del aire en casi toda el área del Parque Nacional. Algunas de las orquídeas encontradas allí son de una belleza extraordinaria, como la mariposa y la *Chysis aurea* con sus flores amarillas; sin embargo ambas son muy escasas. La abundante humedad favorece también el exuberante crecimiento de una gran variedad de palmas y helechos arborescentes. Una especie de estas palmas *Asterogyne spicata*, es endémica del Parque. También una especie de las Melastomataceas, *Tococa perclara*, se conoce exclusivamente en Guatopo. Se trata de un llamativo arbusto de unos 2 m. de alto de hojas grandes con el envés de color rojo vino y cuyas cabezuelas exhiben numerosas flores blancas que luego producen unos frutos azules. Entre los cientos de especies arbóreas encontradas en el Parque Nacional sólo unas pocas pueden ser citadas por ser las más comunes, como las pertenecientes a las familias de las Sapotáceas, Leguminosas, Myristicáceas, Lauráceas, la familia de los Cocos de Mono, Cecythidáceas, Moráceas, y, Burseráceas. Aquellas áreas del Parque ubicadas en elevaciones menores muestran condiciones climáticas más calientes y secas, acompañadas por una pluviosidad media anual menos acentuada. Debido a estas características ambientales se encuentran allí formaciones vegetales más bien xerófilas y bosques con un mayor porcentaje de árboles deciduos. Entre éstos cabe mencionar los más comunes que son el sangre de drago y el araguaney, ambos de llamativas flores amarillas, el tiamo con flores blancas y fragantes, y el indio

desnudo con su típica corteza brillante de color cobre. Un arbolito más pequeño pero muy llamativo del Parque es el coralito con sus inflorescencias muy conspicuas de flores amarillas, anaranjadas y rojas.

Mientras la mayor parte del Parque Nacional Guatopo está cubierto, aún hoy, por selvas vírgenes o muy poco modificadas, esto no sucede en algunas áreas más bajas, donde existen diferentes tipos de vegetación secundaria y zonas de bosques talados. En estas áreas perturbadas y más abiertas se pueden encontrar, entre los árboles más representativos, el balso con sus hojas grandes y las semillas cubiertas de lana, y el yagrumo con amplias hojas lobuladas, de color gris-blancuzco, que constituyen la fuente preferida de alimento para las perezas.

LA FAUNA SILVESTRE

A semejanza del Parque Nacional Henri Pittier, las poblaciones animales de Guatopo resaltan por dos características principales: su elevado número y su patente heterogeneidad. Debido a que las especies que han sido identificadas en Guatopo, son muy numerosas, solo se hará referencia de algunos de los ejemplares que aparecen en la lista que se da en el informe del Ministerio de Agricultura y Cría (6). Entre los animales típicos que figuran en esta lista se encuentran: el báquiro, el jaguar o tigre americano, la corpulenta danta o tapir, monos como el araguato, y el capuchino o machango; roedores como la lapa, el acure de monte o picture, el ratón casiragua. Otros mamíferos que viven en el Parque son: el venado caramerudo, el cachicamo montañero, el conejo de monte selvático, el puma o león americano, el cuna-



guaro, el tigrito manigordo, la ardilla común, el mapurite o zorrillo, la comadreja, el oso melero, la pereza, el oso palmero y el guache rojizo.

Entre las aves que el informe del Ministerio distingue se encuentran: el águila arpia, diferentes colibries, el tucán diostedé, la pava de monte o pava real, el paují copete de piedra, la gallina azul, las ponchas y soisolas, el guacamayo rojo-verde, el perico siete colores, la paloma de montaña, el pichón perdiz, la paloma rabo blanco, el gavián ma-

cagua, la guacharaca, el arrendajo, el pico de plata, el cardenalito, la paraulata montañera corona azul y el querrequerre. El cardenalito, una especie seriamente amenazada de extinción por capturas excesivas con fines comerciales, encuentra en el Parque Guatopo un auténtico santuario de protección.

Entre las serpientes venenosas se registra la presencia de la macagua o mapanare guayacán, la tigre mariposa, la cascabel y la coral. Con relación a las serpientes no venenosas, el informe del



Ministerio dice: «Como una gran contrapartida a estas especies peligrosas están las no venenosas, siendo muchas de ellas ofiófagas, es decir que se comen o matan a las peligrosas. Una de ellas, la más común, es la pollera o indigo enemiga jurada de la macagua y de la tигра mariposa, a las cuales mata y engulle con facilidad; la poderosa macaurel que se alimenta de pequeños roedores y ranas pero que es completamente inofensiva a las personas; la delgada y ágil ratonera o cazadora terrible depredadora de los *Bothrops* y *Crotalus* pero incapaz de ofender al hombre aunque sea molestada por el» (6).

FACILIDADES DE USO DEL PARQUE

El Parque ofrece estupendas oportunidades para la investigación y la educación ambiental. Varios estudios se han realizado en el campo de la biología y otras ciencias naturales y en la actualidad se lleva a cabo una importante investigación sobre la fauna silvestre, en la cual participa la Institución Smithsonian de los Estados Unidos. En el contexto educacional, Guatopo presenta unas condiciones muy ventajosas para poner en práctica políticas y programas oficiales y privados dirigidos a crear una conciencia apreciativa en los visitantes de estas reservas naturales, sobre los valores de la Naturaleza y el Medio Ambiente y la importancia de respetarlos y conservarlos con el mayor celo. Pese a que en este sentido el Parque no se ha utilizado plenamente, hay proyectos oficiales y de agrupaciones privadas como la Sociedad Conservacionista Audubon de Venezuela, para hacer efectivas aquellas políticas y para convertir las áreas naturales protegidas



Araguaney

en aulas abiertas para la interpretación ecológica del medio físico.

Con el fin de incrementar el desarrollo del potencial recreativo del Parque, la Administración de Parques Nacionales ha establecido en Guatopo tres importantes desarrollos recreacionales en los sitios denominados Agua Blanca, Santa Crucita y Quebrada de Guatopo. El primero, situado al margen de la quebrada del mismo nombre, es el más importante; en él, se encuentran un viejo trapiche donde se beneficiaba la caña de azúcar, el cual fue restaurado como sitio de interés turístico. Además en este sector se han creado facilidades para el baño en la quebrada, mediante el acondicionamiento

de un pozo y la instalación de sanitarios, áreas de *picnic* y estacionamiento de vehículos. En Santa Crucita existen facilidades para acampar con tiendas y casas rodantes en las inmediaciones de la laguna; también hay kioscos y otras facilidades públicas pero no posibilidades para el baño. En la Quebrada de Guatopo, a 3 km. de la Oficina de Administración, en dirección a Alta gracia de Orituco, se ha acondicionado un área de descanso y un pozo para el baño. Aguas arriba de esta quebrada el paisaje es de una gran belleza.

Otro interesante atractivo del Parque lo constituye la antigua hacienda cafetalera «La Elvira», a la cual se llega por una carretera de tierra que sale de la pobla-

ción de Macaira. La vieja casona de la hacienda, una auténtica reliquia de la arquitectura rural del siglo pasado, y con antecedentes vinculados a la historia de la región, está siendo restaurada y acondicionada para fines inherentes al turismo.

En Guatopo no existen instalaciones para alojamiento de visitantes, ni tampoco hay restaurantes ni otros servicios específicos para el turismo de permanencia.

Sin embargo, estos pueden obtenerse en las poblaciones periféricas de Santa Teresa del Tuy y Altagracia de Orituco. Por consiguiente, la recreación en el Parque debe hacerse dentro de un esquema de uso diurno, aunque como ya se apuntó, hay algunas facilidades para acampar, en cuyo caso los visitantes deben llevar sus propios equipos para dormir y comer.

VIAS DE ACCESO

Desde Caracas se puede llegar al Parque por tres vías terrestres:

1) La autopista Caracas-Valen-

cia hasta el distribuidor vial de los Totumos, donde se toma la vía que conduce a la población de Charallave, continuando de allí por la carretera que lleva a Santa Teresa del Tuy y siguiendo la ruta que, cruzando el Parque, se dirige a Altagracia de Orituco; 2) La vía que va de Petare a Santa Lucía y a Santa Teresa del Tuy; y 3) La Carretera Caracas-La Mariposa-Charallave. Desde este último punto se puede ir al Parque por vía de Ocumare del Tuy o de Santa Teresa del Tuy. Desde la costa y Barlovento en el Estado Miranda, se puede acceder por el ramal que parte cerca de la población de Caucagua y que atraviesa la población de Aragüita hasta el sitio llamado Alpes del Tuy, sobre la carretera Santa Teresa-Altagracia de Orituco. El Parque cuenta con una serie de miradores panorámicos a lo largo de esta carretera, entre los Alpes y la oficina de Administración, con unas vistas extraordinarias.

Aparte de estas vías de acceso hay una carretera de tierra por el lindero Sur que enlaza a Ocu-



Mono araguato



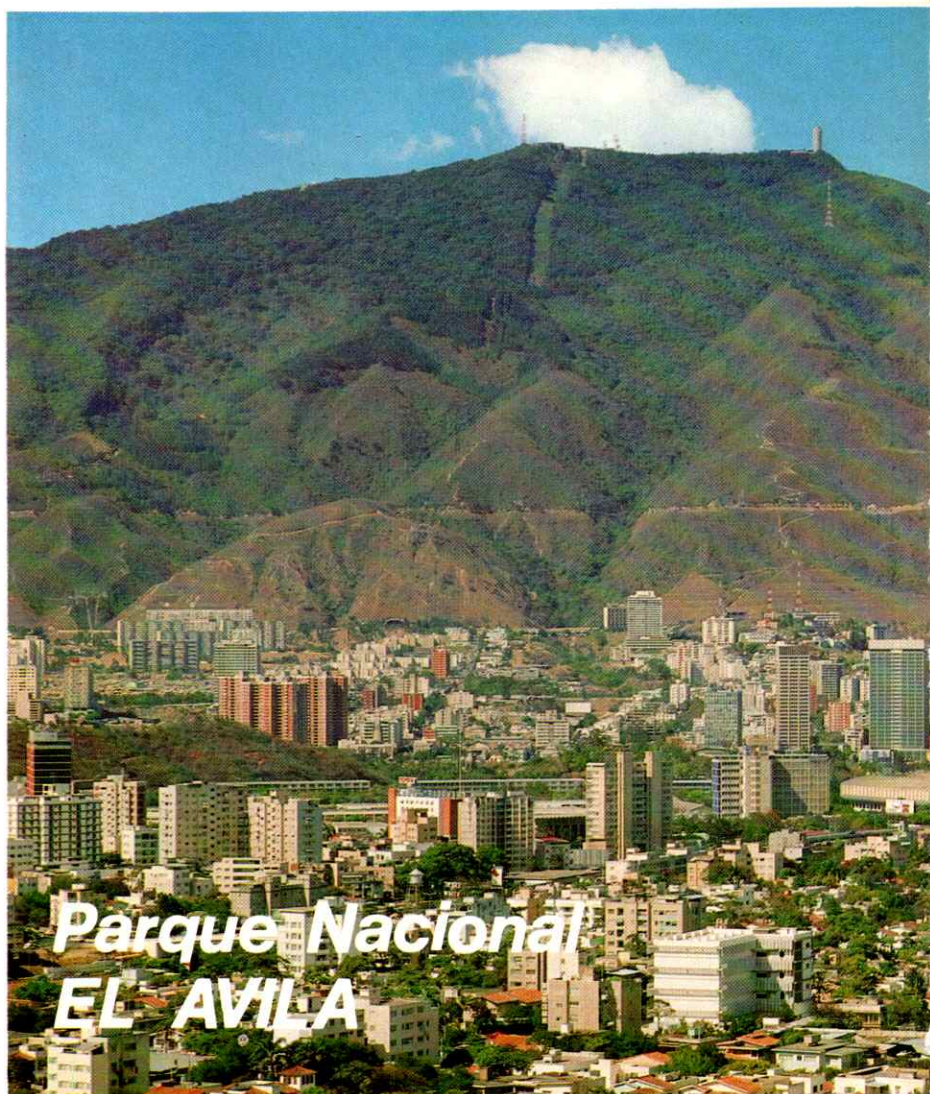
mare con el Peñón, Curipital, El Samán, Río de Piedra, Las Bestias y Guanapito. También existen varios senderos y caminos que pueden recorrerse todo el año en bestias o a pie, ofreciendo así al visitante una de las mejores opciones para el recreo al aire libre. Una excursión a través de la intrincada selva da oportunidad de apreciar realmente los rasgos monumentales de las grandes masas forestales, escuchar el concierto de trinos, cantos y ruidos producidos por los animales al moverse y desplazarse, captar los agradables aromas de las plantas, respirar el aire puro de la montaña o simplemente detenerse a contemplar el maravilloso paisaje.

Las excursiones y caminatas pueden hacerse utilizando la vieja vía de «La Guzmanera», un camino a través de la montaña construido durante la administración del presidente Guzmán Blanco para el tráfico de carretas, que se movilizaban entre las



poblaciones de Altagracia de Orituco y Santa Teresa del Tuy. En la zona montañosa que atraviesa este antiguo camino existen varios refugios para excursionistas.

Al Morro de Apa, una de las zonas escénicas más atractivas del Parque, se llega a través de dos caminos: el de Aguarrama, que sale de Casupito y el camino de Los Hebres, que parte del sitio de Guatopo (6).



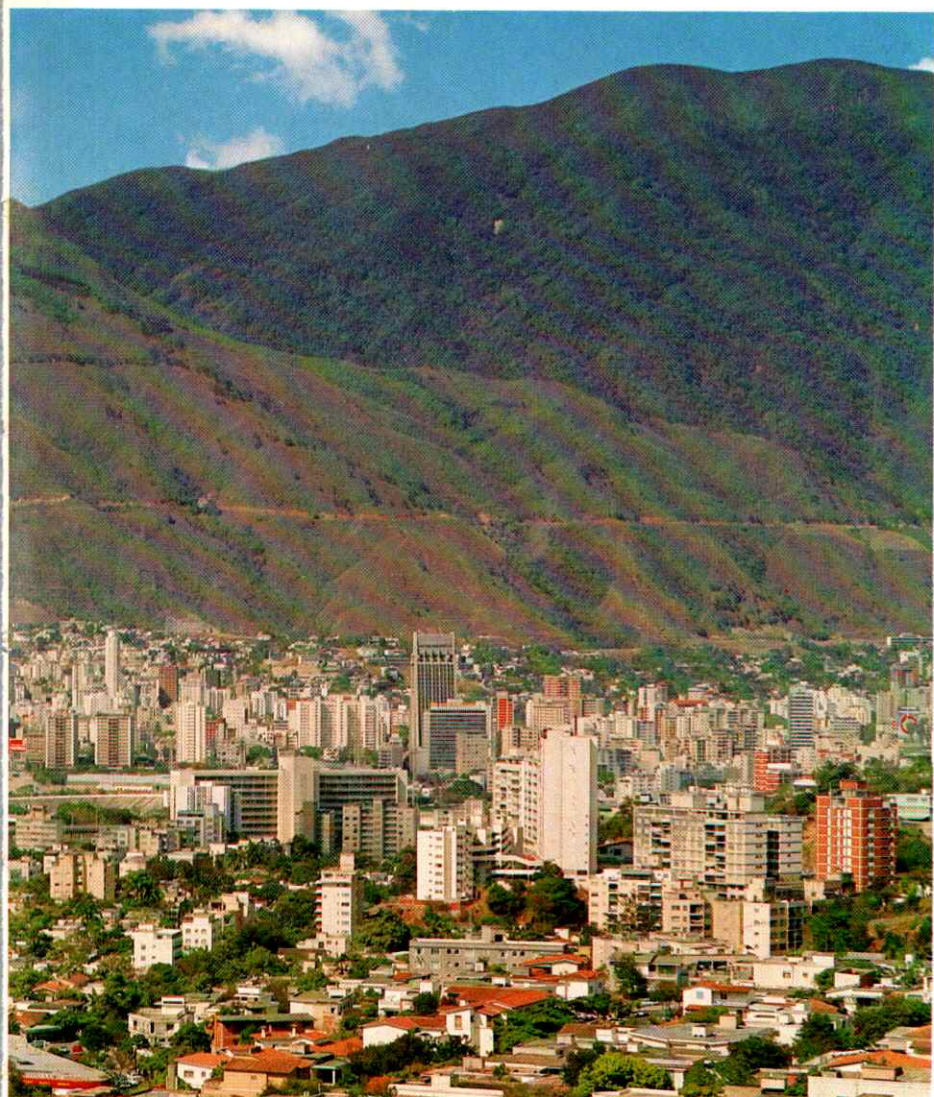
Vista de Caracas y del Parque.

Desde que fuera fundada en 1567 por Diego de Losada, la ciudad de Caracas gozó de una merecida fama por las condiciones ambientales excepcionales que reinaban en su alargado valle. Asentada en una alta meseta montañosa cercana al litoral, dotada de magníficos recursos naturales y de un clima sub-tropical sin grandes variaciones en la temperatura y en la pluviosidad anual, la capital de Venezuela

fue hasta las cuatro primeras décadas del presente siglo, el centro urbanizado por excelencia del país y el principal polo de atracción de la población rural.

En la conformación de esas características y valores del entorno natural de la capital, tuvo siempre importancia y una singular influencia, la imponente serranía que la separa del mar: el Macizo de El Ávila.

Este prominente rasgo fisio-



gráfico, que define por el Norte el límite del valle, está indefectiblemente unido a la historia y a la ecología de la ciudad y es parte vital de la misma. Por eso se han hecho grande esfuerzos para preservarlo, ya que forma prácticamente una unidad con la ciudad de Caracas.

En 1952, con ocasión de reunirse en Caracas la Asamblea de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

y de los Recursos Naturales (UICN) se propuso que el Cerro El Avila fuese declarado Parque Nacional.

En 1954, el Rvdo. Hermano Ginés, director de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle, ponía una vez más de relieve el valor de la montaña cuando afirmaba que: «Caracas puede sentirse orgullosa y agradecida de haber sido favorecida por la Naturaleza con montañas como la



de El Avila, a cuyos pies se cobija y de cuyo paisaje puede disfrutarse permanentemente. Esa montaña y otras circundantes... constituyen no sólo el elemento paisajístico cantado por los poetas y el origen de muchas aguas, sino que viene a ser providencial para proporcionar aquel factor que le falta al hombre en la ciudad... el contacto con la Naturaleza» (13).

Estos significativos antecedentes, junto con el violento crecimiento que experimentó Caracas, en la década de los años 50, constituyeron la principal motivación para que el Gobierno Nacional tomara la sabia y previsorra decisión de decretar la creación del Parque Nacional.

La disposición oficial fue muy acertada y oportuna, ya que permitió hacer frente a las fuerzas incontroladas de expansión física y demográfica de la ciudad, que amenazaban con desbordarse sobre la montaña mayor. Ella también subrayaba, desde luego, el interés de revalorizar la única zona verde homogénea de la metrópoli, poniendo al servicio y disposición de una numerosa población una zona de expansión al aire libre en las proximidades de la ciudad.

El Avila juega un papel trascendental como zona de dispersión poblacional y como pulmón vegetal además de los grandes beneficios que puede rendir a la investigación científica, a la educación ambiental y al esparcimiento de la población.

El Parque Nacional El Avila fue establecido por Decreto N.º 473 de fecha 12 de diciembre de 1958, el cual afectó un área de 66.192 Ha. El 25 de marzo de 1974 se emitió el Decreto N.º 30.408 que incorporó tierras adicionales al Parque y aumentó su superficie a un total de 85.192 Ha.

El Parque El Avila tiene condiciones y situaciones muy especiales, ya que en casi todo su perímetro limita con áreas urbanas, lo que crea serios problemas de conservación del medio. A pesar de ello ha sido posible mantenerlo fuera de la vorágine urbana, destacándose que, el establecimiento del límite urbano de Caracas por la Oficina Metropolitana de Planeamiento Urbano se realizó acatando los linderos fijados en el Decreto de creación del Parque. En su interior se asientan algunos pequeños caseríos cuyos habitantes viven de una agricultura de tipo tradicional (conucos) y algunos asentamientos de cultivadores de flores, hortalizas y frutos menores. Sin embargo tales actividades están limitadas.

EL MEDIO FISICO Y LOS RECURSOS NATURALES

La parte central de la Cordillera de la Costa tiene cerca de 350 km. de largo de Este a Oeste y el sector central de este tramo lo ocupa el Parque Nacional El Avila. Se eleva abruptamente desde el mar y en ella se encuentran los picos más altos: el Pico Naiguatá con 2.765 m. y el Pico Oriental de la Silla de Caracas con 2.640 m.

El drenaje de esta cordillera está formado por numerosas quebradas de curso corto con una clara dirección Norte-Sur. Sus pendientes son muy pronunciadas lo que hace que estos arroyos tengan frecuentes cascadas, que constituyen un elemento paisajístico importante.

El desarrollo fisiográfico de la Cordillera de la Costa muestra principalmente estados jóvenes, con laderas muy pendientes y cursos de agua que drenan el





Euphorbia pulcherrima

área con inclinaciones muy fuertes y valles en forma de V.

Las rocas están constituidas principalmente por aquellas pertenecientes al Cretácico, altamente deformadas y meteorizadas sobre un núcleo de granito de edad no determinada.

La lluvia es más abundante en la vertiente Norte que en la Sur y en especial en la zona más alta. La faja litoral hasta los 600 m. sobre el nivel del mar es relativamente seca. En la vertiente Sur la zona de condensación tiene lugar a partir de los 1.500 m. y en la vertiente que drena hacia el litoral a partir de los 900 m.

La temperatura fluctúa con relación a los diversos pisos altitudinales. Al nivel del mar la temperatura media es de 27° C.; en el Valle de Caracas a 900 m. de

altitud es de 22° C. y en el Pico Naiguatá, Jahn (25) midió temperatura de 1,5° C. y debe bajar de los 0° C. ya que excursionistas han constatado la formación de hielo en dicho pico.

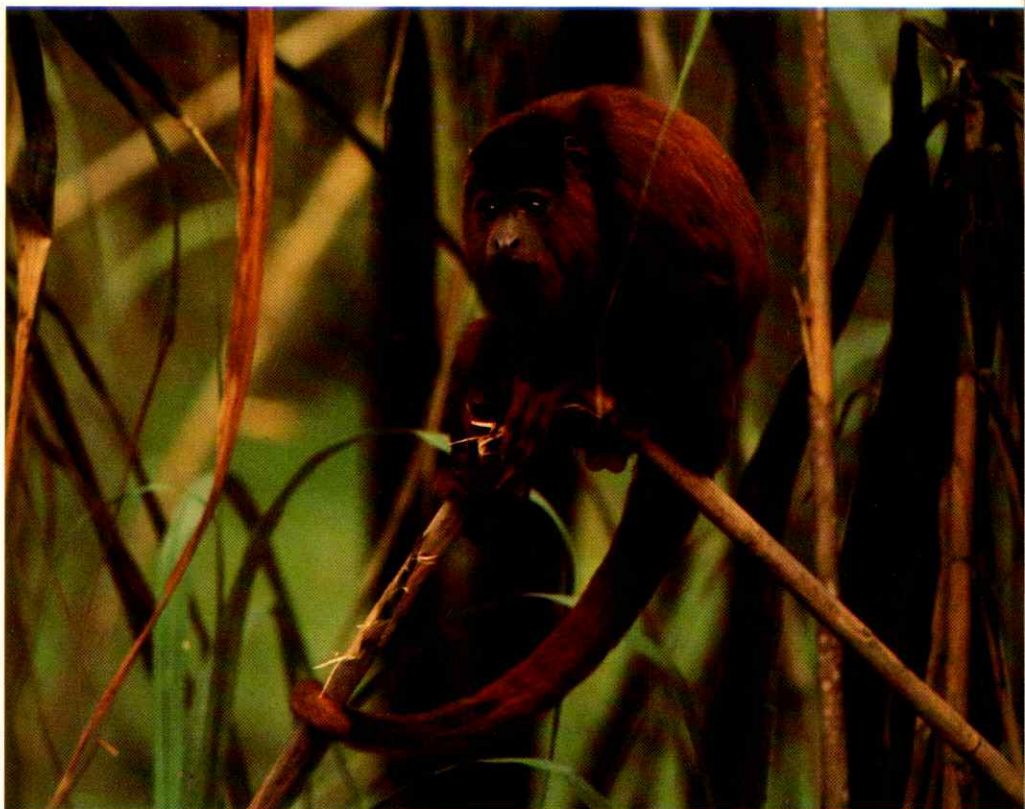
LAS ZONAS DE VIDA Y LA VEGETACION

Debido a sus diferentes altitudes que oscilan desde el nivel del mar hasta los 2.765 m., en el Parque encontramos una serie de diferentes formaciones vegetales que Pittier (19) clasificó en:

El Bosque Xerofítico: Se encuentra solo en la vertiente Norte entre el nivel del mar y los 500 m. de altitud. Son comunes en este bosque las especies xerofíticas características de zona seca. Las especies más típicas son las siguientes: el cuji negro, el caramacate, el tiamo, el cuji, el divide, el olivito, el indio desnudo, el roble, el cardón, el guamacho, el cariaquito, la tuna.

El Bosque Tropófilo: Se caracteriza porque tiene una estación de marcada sequía y árboles caducifolios, lo que le da en esa época un aspecto de extrema aridez. En la ladera Norte del Parque lo encontramos entre los 500 y los 1.000 m. sobre el nivel del mar. Las especies más características son: el copey, el jabillo, el araguaney, el bucare, el caro, el pardillo, el indio desnudo.

La Sabana Montaña: Este tipo de vegetación se presenta principalmente en la vertiente Sur que da hacia Caracas entre los 1.000 y los 1.600 m. Estas sabanas son originadas por la regresión del bosque debido a causas humanas, en especial las tallas, el pastoreo y los incendios. Las sabanas constituyen un subclimax, es decir, una vegetación cuya evolución ha quedado detenida por factores artificiales. Su



Mono araguato

fisonomía es la de una alfombra de plantas herbáceas en la que predominan las gramíneas, salpicadas de árboles y arbustos según el grado de degradación en que se encuentre.

Las especies más características son: el capim melao, el micay, el gamelote, el toporón, el hipericon, el salvia, el hayuelo, el tara amarilla, el quiripití, el mameicillo y el mantequero.

La Selva Nublada: En el tramo de la Cordillera de la Costa, donde está ubicado el Parque Nacional El Avila, se presenta a altitudes que varían entre los 900 y los 2.500 m. En la ladera Norte del Parque la selva nublada aparece desde 900 m. y en la ladera Sur a partir de los 1.500 m.

En esta selva los árboles son de porte elevado y están siempre

verdes. Las nubes y la neblina que invaden la selva se forman por las corrientes ascendentes del aire calentado por el sol a nivel del mar. A medida que este aire sube por las laderas de la montaña se va condensando y forma extensas nubes que envuelven al bosque con húmeda neblina, la cual al llegar al punto de saturación produce cortas lluvias. Esta humedad es la causa de que estos bosques tengan una gran variedad de especies de la familia de las Orquídeas, Helechos, Bromeliáceas, Aráceas, Peperomias, Cesneriáceas, Rubiáceas y Mirtáceas. Además, son abundantes los helechos arborescentes con su característica belleza así como una gran variedad de palmeras.

Las especies más representativas que se observan en el Parque

son: el guayabo de hierro, las variadas especies de matapalo, el almendro, la santa maría, la quina, el quesillo y varias especies de copey.

El Matorral Andino: Esta interesante formación es una de las más atractivas, desde el punto de vista florístico y paisajístico, del Parque Nacional El Avila.

El matorral andino se confunde con el páramo andino en el tramo del Parque que comprende el Pico Occidental-La Silla de Caracas, Pico Oriental y la Fila Maestra hasta el Pico de Naimatá donde la temperatura puede llegar hasta 0°C.

La humedad relativa es muy alta, como en la selva nublada, por lo que estas dos formaciones tienen gran resistencia natural para defenderse de los incendios forestales.

Entre las especies de este matorral andino encontramos: el incienso, la rosa de El Avila, el bambucillo, la hierba de páramo y el lirio de monte. Entre las orquídeas se encuentra el *Epidendrum cardioglossum*.

LA FAUNA SILVESTRE

La fauna del Parque Nacional El Avila es muy abundante y variada. Aquí, como en el Parque Henri Pittier, aparecen las muestras más representativas de la fauna de la Cordillera de la Costa.

Entre los mamíferos encontramos el tigre o jaguar, el león o puma.

El venado matacán, especie que estuvo hace pocos años a punto de desaparecer del Parque por la gran presión cinegética de que fue objeto, tiene hoy poblaciones bastante abundantes en el interior del mismo. Además se encuentran el zorro guapán, el

tigrillo, la comadreja, el picure, la pereza, la ardilla, el puercoespín, el conejo de monte los monos araguatos, los cachicamos y báquiros.

De las numerosas especies que forman la rica avifauna del Parque merecen citarse la guacharaca, la perdiz, la paloma turca o rabo blanco, el periquito, el garrapatero, el saucé, el aguaitacamino, diversos colibries, el pico de frasco, el cristofué o pecho amarillo, el querrequerre, la paraulata montañera y el turpial que es el Ave Nacional.

Varias especies de serpientes venenosas viven en El Avila, entre ellas la cascabel, varias especies de corales, la tигра mariposa y la mapanare.

FACILIDADES DE USO DEL PARQUE

La peculiar situación del Parque Nacional El Avila, prácticamente unido a la capital de Venezuela, hacen de él un Parque de características muy especiales. El desarrollo urbano de Caracas en las últimas dos décadas ha sido posible a costa de las modificaciones de la topografía mediante grandes movimientos de tierra, lo que ha provocado la destrucción de grandes masas de vegetación y una modificación muy notable del paisaje original. El Avila está llamado a ser una gran área de recreación al aire libre donde los habitantes de la zona metropolitana tengan la oportunidad de tener un contacto directo con la Naturaleza.

Por sus características topográficas el Parque tiene grandes posibilidades para el excursionismo. En la actualidad existe una amplia red de senderos habilitados especialmente para ese deporte donde el visitante encuentra esparcidos diversos puestos



Thunbergia grandiflora

de guardaparques dotados de sistema de radiocomunicaciones, agua potable, primeros auxilios, refugios, teléfonos automáticos, señalamientos y croquis.

El sector más desarrollado es la vertiente de El Avila que linda con Caracas, desde el abra de Tacagua al Oeste hasta la Quebrada Ayala en el Este. Este sector cuenta con unos 200 km. de senderos para el excursionismo, sitios especialmente acondicionados para *picnic* y 40 km. de carreteras de trocha estrecha para vehículos de doble tracción.

Además, se dispone aquí de un teleférico que saliendo de Caracas en la zona de Maripérez, llega al Pico El Avila a 2.180 m. y baja luego hasta el litoral. El teleférico permite que el Parque sea visitado por una gran cantidad de personas ya que hasta un millón cada año utilizan este medio de transporte.

Para los estudiosos de la Naturaleza la posibilidad de observar los cambios de la vegetación desde el nivel del mar hasta la Fila Maestra y luego descender hasta la cota 1.000 de Caracas, es una experiencia inolvidable.

Las rutas más usadas por los excursionistas son: la que parte de Caracas al Pico Naiguatá y

de aquí al pueblo de Naiguatá en el litoral, por la Fila Maestra pasando por la Silla de Caracas, el Pico Oriental y el Pico de Naiguatá; también la de Curupao-Fila del Indio-La Sabana.

El Parque cuenta con el Centro Recreativo Los Venados donde funciona la Administración del mismo. Este sitio es muy visitado y consta de una vieja casa con su gran patio para el beneficio del café, que fue restaurada como museo, con instalaciones de auditorio, biblioteca y dormitorios colectivos, además de una extensa área cubierta de césped para el esparcimiento al aire libre donde se cuenta con todas las facilidades básicas. Todos los días festivos y los sábados y domingos se realiza un programa divulgativo sobre la Conservación de los Recursos Naturales Renovables mediante conferencias, diapositivas y películas.

Un aspecto que hay que resaltar es la presencia en el interior del Parque de una serie de construcciones estratégicas que fueron edificadas a partir de la Fundación de Caracas en 1567, para defensa de la ciudad en forma de pequeñas fortalezas o castillos enlazados por unos bellos cami-



nos de mulas.

Una fortaleza interesante es el fortín que protegía al pueblo de La Guaira. Esta edificación permanece aún en buen estado. También deben visitarse los castillos que han sido decretados monumentos históricos nacionales, por la vía de Los Castillitos. Entre las rutas a través de la Serranía que comunicaban a la antigua villa de San Francisco y luego a Santiago de León de Caracas con el Puerto de San Pedro de la Guaira cabe mencionar por su valor histórico el viejo camino de los indios, transitado por primera vez por el mestizo Francisco Fajardo y su gente cuando él arribó de Margarita e inició la conquista del litoral central del país. Otros caminos son, el que siguiera Don Luis de Rojas en 1586, que partía del castillo de Punta de Mulatos y pasaba sobre el Río Galipán, el que siguiera Don Diego de Osorio y Villegas fundador del Puerto de La Guaira y finalmente, el llamado Camino Real cuya construcción se inició el año 1608. Este último fue el más importante y transitado y termina-

ba a la altura de la actual parroquia de La Pastora en el sitio denominado Puerta de Caracas.

El Parque Nacional El Ávila es muy visitado por estudiantes de todos los niveles con objeto de aprender sobre el terreno diversos temas de Naturaleza. Sin duda este tramo de la Cordillera de la Costa de 88 km. de largo, es una muestra bastante representativa, donde se puede estudiar la Naturaleza en estado primitivo y comparar con las áreas adyacentes que han sido frecuentemente intervenidas por la acción del hombre.

Una zona del Parque que tiene interesantes atractivos tanto por su paisaje como por su facilidad de acceso es la vieja carretera Caracas-La Guaira, desde donde se pueden observar bellos paisajes tanto dentro del Parque como hacia el litoral. Esta carretera llega a Maiquetía y de aquí bordea todo el lindero Norte del Parque pasando por el Puerto de la Guaira. Esta carretera continúa hacia el Este cruzando una serie de poblados y lugares de recreación especialmente para deportes de mar.



El Parque Nacional El Avila, por el hecho de estar enclavado en el epicentro de una gran zona urbana y suburbana, tiene serios problemas en cuanto a su protección. Entre los más importantes están los incendios forestales, las talas para conucos, la construcción de ranchos en la zona adyacente a las áreas urbanas y la expansión de las actividades agrícolas de las propiedades aún enclavadas dentro del Parque.

Para prever los incendios forestales, en la ladera Sur del Parque a lo largo de la cota 1.100, existe un cortafuego de 30 km. de longitud que es de gran utilidad para evitar la propagación de los mismos hacia cotas superiores. Además, el Parque Nacional El Avila cuenta con sistemas de captación de agua en las quebradas que bajan del Parque y una red de tuberías que permiten el combate directo de incendios con agua.

Desde el año 1936 se están realizando continuas repoblaciones con fines protectores que tratan de recuperar la antigua cubierta forestal boscosa que tenía el Parque, en especial las laderas que

drenan hacia Caracas, donde los incendios han realizado grandes estragos. Actualmente estas zonas ya tienen una mejor cobertura forestal ya que la sabana ha sido sustituida progresivamente por el bosque. En este programa de reforestación se han utilizado métodos de siembra directa de semillas de arbustos pioneros sobre terrazas y zanjas de absorción. Esto ha permitido crear un ambiente favorable en los terrenos, lo que ha posibilitado posteriormente, hacer plantaciones de árboles de mayor porte.

VIAS DE ACCESO

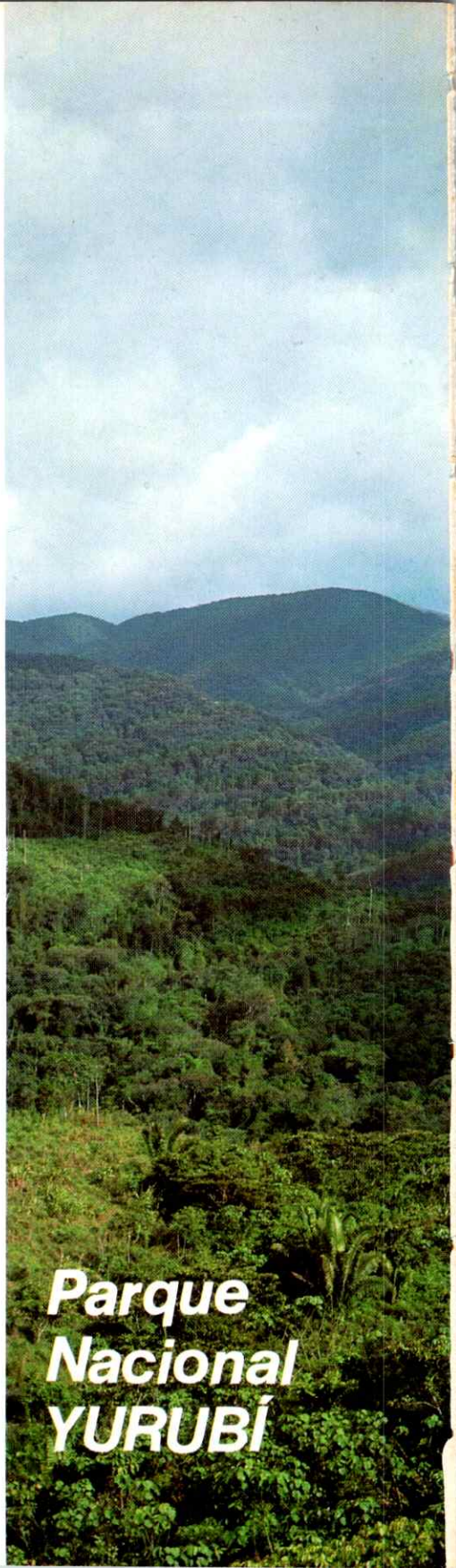
El Parque cuenta con varias entradas situadas en diferentes sectores del Area Metropolitana de Caracas. Desde Cotiza y la Puerta de Caracas parten vías para vehículos de doble tracción que atraviesan el Parque de Sur a Norte y llegan hasta la Guaira y Punta de Mulatos en el litoral central. También puede utilizarse la vieja carretera Caracas-La Guaira que cruza el Parque por su extremo Oeste.

Al Norte de San Felipe, capital del Estado Yaracuy, se encuentra una zona montañosa cubierta de vegetación boscosa que proporciona una eficaz protección a los nacimientos de diversos ríos y quebradas y a sus respectivas cuencas hidrográficas. La necesidad de preservar esta zona por la importancia de sus recursos fue reconocida por el Ejecutivo Nacional quien decidió incorporarla al régimen de áreas naturales protegidas mediante la creación del Parque Nacional Yurubí, el cual fue establecido por Decreto N.º 235 de fecha 18 de marzo de 1960.

El Parque abarca una superficie de 23.670 Ha. ubicadas en el sector denominado Cerro El Tigre-Chimborazo, jurisdicción de los Distritos San Felipe y Bolívar.

EL MEDIO FISICO Y LOS RECURSOS NATURALES

Este Parque forma parte de las estribaciones de la Sierra de Aroa, cuyo relieve se caracteriza por presentar filas de escarpadas montañas, así como lomas ondulantes de poca altitud. Hacia los valles de Aroa y Yaracuy drenan gran cantidad de ríos y quebradas, entre los cuales se pueden mencionar los ríos Yurubí, que abastece el acueducto de la ciudad de San Felipe, Cocorote, Guayabito. Tesorero, Zamuro y Carabobo y las quebradas Mayorica y La Virgen. En las partes más bajas del Parque el clima es cálido, con temperaturas medias que oscilan entre los 26° y los 27° C. y con mínimas extremas de 15° C. Los vientos alisios del Noreste, que penetran desde el mar cargados de humedad, ejercen una gran influencia en el régimen de precipitaciones, cuyo promedio anual supera los 1.000 mm.



**Parque
Nacional
YURUBÍ**

LAS ZONAS DE VIDA Y LA VEGETACION

Entre los 1.000 m. y los 1.950 m. de altitud se localiza una selva nublada óptimamente desarrollada y muy rica en especies, muchas de las cuales son endémicas. Gran parte de estos endemismos aparecen a lo largo de quebradas bordeadas por una densa y exuberante vegetación selvática. Entre los árboles más comunes y característicos de esta selva se pueden citar los siguientes: el palo de vaca, el pinabete, el marfil, el cobalonga, el copey, el cacaón, el cacaíto, la caraña, además de varios miembros de las familias Lecythidáceas, Myrtáceas, Lauráceas, Euphorbiáceas y de palmas, como *Iriartea*, *Geonoma*, *Chamaedorea* y manaca *Euterpe*. Abundan también los helechos arborescentes y una gran variedad de epífitas (musgos y hepáticas, helechos, Aráceas, Peperomiáceas, Orquídeas, Bromeliáceas, Gesneriáceas y Ericáceas), que cubren densamente las ramas y tallos de los árboles. Una de las epífitas más comunes y llamativas es el arbusto *Blakea grisebachii*, de la familia Melastomatáceas. Asimismo, son frecuentes las lianas trepadoras y varias especies de *Begonia*, tanto epífitas como terrestres. Entre las especies endémicas hay que destacar un árbol poco frecuente, de tamaño pequeño o mediano, *Llewelynina williamsii*, de la familia de las Melastomatáceas que ha sido encontrado hasta la fecha, únicamente en estos lugares de la Sierra de Aroa y en el Parque Nacional Henri Pittier. Sin embargo, la mayoría de las especies endémicas de este Parque pertenecen a las familias Piperáceas, Labiáceas, Acantháceas y Rubiáceas.

A grandes rasgos, se puede afirmar que la flora de este sector Sierra de Aroa.



Guzmania lingulata

de la Sierra de Aroa evidencia unas notables relaciones con la del resto de la Cordillera de la Costa.

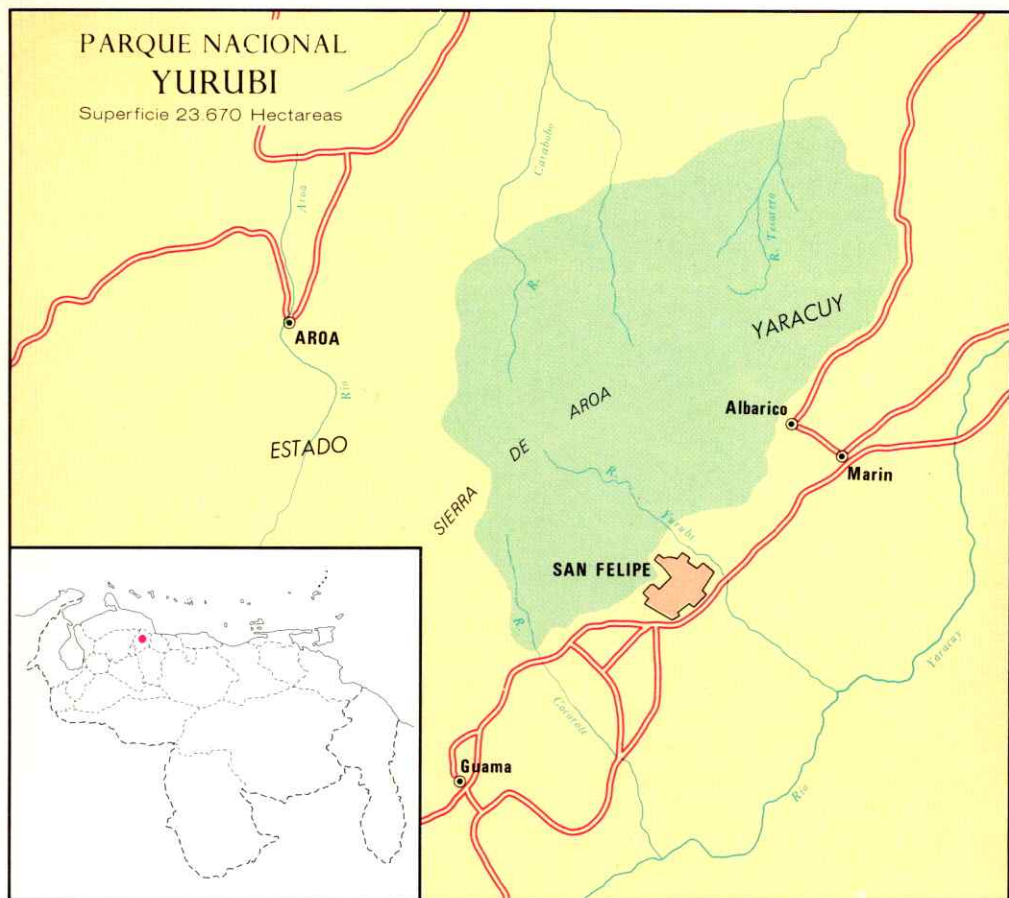
A altitudes más bajas, entre los 500 y los 800 metros sobre el nivel del mar, se encuentra frecuentemente el cucharón o candelero. Otro árbol característico, pero muy raro es el *Diospyros tetrandra*, de la familia de las Ebenáceas. A lo largo de las quebradas viven una gran variedad de plantas bajas herbáceas, como helechos, begonias, peperomias, Gesneriáceas, Acantháceas, Rubiáceas, Cucurbitáceas, *Pilea* y *Tropaeolum*.

Hay que señalar que, hasta la fecha, sólo unas áreas reducidas de la Sierra de Aroa han sido

exploradas botánicamente. Se espera que en futuras investigaciones se aumenten considerablemente los conocimientos acerca de esta flora tan rica y peculiar.

LA FAUNA SILVESTRE

La fauna regional es variada e interesante. Entre los grandes grupos zoológicos destacan por su abundancia los reptiles, en particular los ofidios, y las aves. En las zonas boscosas del Yacuy concretamente en las áreas que están cultivadas con cacao, la población de serpientes es muy elevada. Entre otras se encuentran: la mapanare, la tragavenado y la cascabel. También abundan lagartos e iguanas. Entre los



mamíferos se destacan el venado matacán rojizo o locho y el cunaguaro.

FACILIDADES DE USO DEL PARQUE

El Parque Yurubí linda con el área urbanizada de la ciudad de San Felipe. Un Parque de recreación intensiva, el Leonor Bernabó (administrado por INAP), se halla ubicado en el antiguo asiento de la Hacienda El Playón y constituye un valiosísimo instrumento para el esparcimiento al aire libre de la población local. Posee instalaciones de uso público tales como kioscos, parrilleros, sanitarios, estacionamiento, pozos para bañistas.

El Parque Yurubí cumple fundamentalmente funciones de protección de la cuenca hidrográfica del Río Yacambú que es vital para el abastecimiento de la ciudad. Por ese motivo no cuenta con ningún tipo de facilidades para el uso de los visitantes, salvo algunas veredas que pueden ser utilizadas para el excursionismo.

VIAS DE ACCESO

El acceso al Parque Yurubí se puede realizar a través de las vías Barquisimeto-Duaca-Aroa-Marin-San Felipe, por la vía Caracas-Morón-San Felipe, y por la vía Barquisimeto-San Felipe.

Parque Nacional CANAIMA



Al fondo los característicos Tepuis. Río Carrao.

Al Sureste del Orinoco, en territorio venezolano, se extiende una amplia región, conocida con el nombre genérico de Guayana. En ella los ríos turbulentos, los vientos huracanados, las lluvias torrenciales y las selvas impenetrables, contrastan con la inmensa quietud de las sabanas onduladas y con los majestuosos y

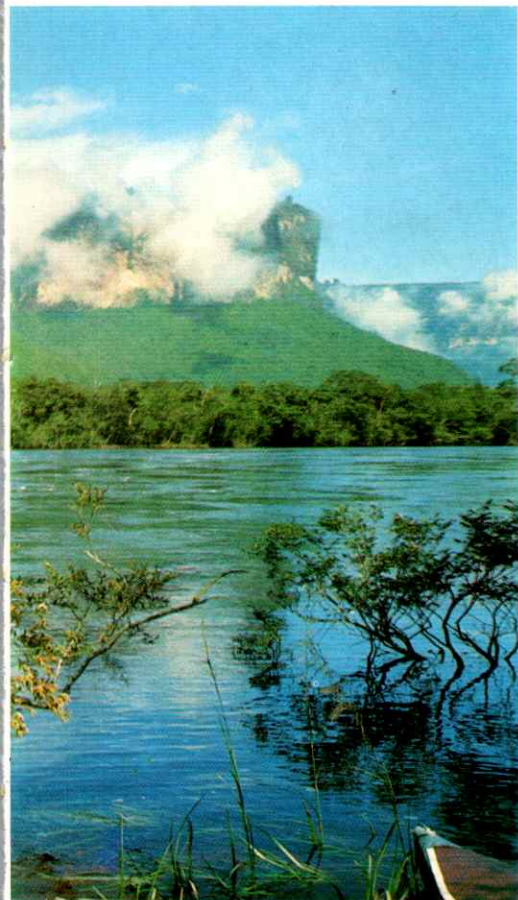
misteriosos «Tepuis», todo lo cual crea un conjunto de sobrecogedora belleza y espontaneidad. Durante las ya lejanas épocas de la Conquista y de la Colonia, la amplitud de estos territorios y de sus riquezas naturales originaron la leyenda de «El Dorado». Ella atrajo a aventureros, exploradores y colonizadores

futuras generaciones de venezolanos. Del reconocimiento de estos valores surgió la idea, que más tarde se transformaría en realidad, de que una parte considerable de esta privilegiada región fuese declarada Parque Nacional. Este Parque, el mayor y uno de los más sobresalientes de cuantos integran el Sistema de Parques Nacionales Venezolanos, fue establecido por Decreto Ejecutivo N.º 770 de fecha 12 de junio de 1962.

El Parque está situado en la región fisiográfica conocida como «Tierras Altas de Guayana» y ocupa actualmente una extensión de unos tres millones de hectáreas, lo que le sitúa entre los seis Parques Nacionales más grandes del mundo. La superficie original de un millón de hectáreas, fue ampliada en 1975, debido a las recomendaciones sugeridas por el Plan Rector que se hizo para este Parque. Ello dio lugar a una modificación de los límites originales, lo que ha supuesto la incorporación de nuevas áreas de probado valor ecológico y de una gran calidad paisajística situadas al Norte. Este y Sur de los primitivos linderos, cuya preservación desde un punto de vista conservacionista era apremiante. De estas nuevas áreas merecen destacarse: la cuenca del Río Carrao, las cabeceras del Río Caroní, el magnífico escenario montañoso de la Sierra de Lema, el nacimiento del Río Cuyuní y las inmensas llanuras ondulantes cubiertas de hierba que configuran la singular zona conocida como la Gran Sabana. En estas tierras incorporadas al Parque podemos encontrar muchas cataratas de gran altura, entre las que se destaca la del Kukenán, así como hermosas áreas de selva y de sabana, monolíticos tepuis, la flora característica de sus cumbres, y la vertiente del

quienes arribaron a estas tierras en busca de oro, piedras preciosas y otros productos valiosos.

Las singulares riquezas naturales y escénicas y la importancia ecológica del Sureste de la Guayana, fueron las causas principales que motivaron su protección como patrimonio natural inviolable para las presentes y



majestuoso Monte Roraima.

En Canaima se destacan además los abundantes y variados recursos hidráulicos generados dentro de la tercera cuenca hidrográfica del país: la del Río Caroní, cuyas aguas alimentan el mayor lago artificial, el Embalse de Guri (Presa Raúl Leoni) y dinamizan el gran complejo industrial de Ciudad Guayana, asiento de la industria siderúrgica nacional.

La extraordinaria importancia del Parque Nacional Canaima es debida, no sólo a su enorme extensión, sino también a su gran variedad de biótupos y a la diversidad de sus recursos naturales y socioculturales que encierra, algunos de los cuales constituyen atributos tan sobresalientes y exclusivos que hacen de él un Parque único, con unas enormes posibilidades de desarrollo y de aprovechamiento cultural y científico.

EL MEDIO FISICO Y LOS RECURSOS NATURALES

El relieve del Sureste de Guayana presenta unas características muy notables y cuenta con elementos de una enorme grandiosidad y belleza que son únicos, no sólo en el país sino también en el resto del mundo. El área del Parque forma parte, desde el punto de vista geológico, del Escudo Guayanés, cuyas rocas son las más antiguas de todo el país.

La estratigrafía está definida por la Formación Roraima, integrada básicamente por areniscas, cuarcitas, lutitas y conglomerados. En ocasiones también hacen su aparición estratos de gabbro grueso y fino e intrusiones ácidas.

Los tepuis constituyen las for-

mas orográficas más características del Parque. «Son formas tabulares de altas mesetas y mesas que se levantan espectacularmente, bordeadas por paredes verticales constituidas por areniscas policromas y fuertes taludes inferiores. La formación de areniscas y conglomerados de cuarzo que cubren con su espesor de 2.500 m. el antiguo zócalo de los terrenos arcaicos, ha sido erosionado casi por completo en su periferia, dejando aislados estos altos cerros tabulares. Este fenómeno geológico tuvo su inicio en la Era Secundaria» (15). Los tepuis constituyen auténticas islas ecológicas, ya que la altura y el mismo aislamiento han hecho que cada uno de ellos presente características propias. Las plantas epífitas, en concreto las orquídeas son allí muy abundantes, debido a la gran humedad y cantidad de agua existente. También es muy característico en las cimas y laderas superiores de los tepuis, la presencia de bosques enanos, que no superan los diez metros de altura y que aparecen con frecuencia con sus troncos inclinados y sus raíces aéreas entrelazadas.

Los tepuis más sobresalientes son el Auyántepui, con una superficie de 700 km², el Iru-tepui, el Chimanta-tepui y el Akopántepui. Del primero y del segundo surgen respectivamente el famoso Salto Angel, una belleza natural incomparable y el Salto Kukenán. Junto a estos baluartes de la Naturaleza, destacan dentro del Parque, los amplios valles excavados por la acción de las principales cuencas fluviales. Los más importantes son los del Kamarata, Kukurital, del Kuana, del Alto y Bajo Carrao y del Akanán.

Una parte considerable del Parque está bajo la influencia del clima ecuatorial es decir, sometido

do a fuertes precipitaciones repartidas durante todo el año, a unas temperaturas con pocas variaciones anuales, a una insolación constante y a la ausencia de estacionalidad. Las fuertes variaciones en el macrorrelieve del Parque influyen notablemente en las diferencias de temperatura.

la media mensual es superior a los 200 mm. y en algunas estaciones, como Urimán, supera los 500 mm.

El área del Parque pertenece a la región hidrográfica de la Guayana Oriental, donde el principal colector del drenaje natural es el Río Caroní. El área



El Salto Angel (900 m).

Así, los días calurosos en los valles de Carrao, Kamarata y en las localidades de Canaima y Urimán contrastan con las frescas temperaturas que prevalecen todo el año en la antiplanicie de la Gran Sabana (Kavanayén, la Ciudadela y Luepa) y con los ambientes templados de las cimas de los tepuis donde el termómetro puede registrar de noche hasta casi cero grados centígrados. El período de menor pluviosidad se presenta entre los meses de diciembre y abril y el más lluvioso entre mayo y noviembre. En este tiempo de lluvias

drenada corresponde en su mayor parte a la vertiente oriental de la cuenca superior de este río. Sólo dos sectores geográficos no vierten sus aguas al Caroní: la cuenca del Río Kamoirán que drena al Mazaruni en Guayana y la vertiente más septentrional de la Sierra de Lema, que descarga sus aguas en el Río Cuyuní. El Parque adquiere un papel ecológico muy importante para la conservación de las aguas de este enorme sistema hidrográfico, particularmente para el Río Caroní, ya que sus principales nacientes se encuentran dentro



El Salto del Tirica.

del Parque Nacional Canaima.

Además de las dos grandes cataratas, la del Santo Angel y la del Kukenán, que son la primera y la segunda más altas del mundo, en el Parque hay muchas otras de menor altura, entre las que destacan: Chinak-merú (o Aponwao), Torón-merú, Pareu-Merú, Kamá-merú, Ivarana-merú, Epopa, Aparurén, Aicha-merú y Techinek-merú. En lenguaje pemón, la palabra «merú» significa «salto de agua».

LAS ZONAS DE VIDA Y LA VEGETACION

En el interior del Parque existen cinco de las Zonas de Vida establecidas en Venezuela, basada en el sistema Holdridge. Son: el Bosque Húmedo Tropical, el Bosque muy Húmedo Premontano, el Bosque Húmedo Premontano, el Bosque muy Húmedo Montano Bajo y el Bosque Pluvial Montano.

El Bosque Húmedo Tropical



presenta los extremos del promedio anual de precipitación (entre 1.800 mm. y una máxima de 3.800 mm.), una temperatura que excede de los 24°C. y una masa boscosa, asentada sobre suelos arenosos pobres, que aparece en las selvas de galería a lo largo de los principales cursos de agua.

En el Bosque muy Húmedo Premontano el promedio anual de precipitación está entre 1.000 y 4.000 mm. y la temperatura os-

cila entre los 18° y 24°C. Ocupa extensiones en el Parque situadas desde 500 hasta 1.700 m. sobre el nivel del mar y el bosque climax está constituido por árboles corpulentos, algunos de los cuales alcanzan alturas de más de 35 m. y diámetros superiores a los 50 cm. En este bosque el epifitismo está muy desarrollado y es característica la abundancia de Orquídeas y de Aráceas.

En el Bosque Húmedo Premontano la precipitación oscila

entre 1.100 y 2.200 mm. y la temperatura media anual entre los 18° y 24°C.

En el Bosque muy Húmedo Montano Bajo, el promedio anual de precipitación está entre 2.000 y 4.000 mm. y las temperaturas medias anuales entre 12° y 18°C. Ocupa extensiones situadas entre los 1.500 y los 3.000 m. sobre el nivel del mar, en las cimas de los tepuis.

Por último, el Bosque Pluvial Montano está caracterizado por un ambiente frío y sumamente húmedo donde el promedio anual de precipitación sobrepasa, por lo general, los 2.000 mm. y la temperatura oscila entre 6° y 12° C. Este bosque debe conservarse en su estado natural a toda costa, ya que es una de las formaciones más importantes para la preservación de los recursos hidráulicos del país, concretamente los del Río Caroní.

El Parque Nacional Canaima, además de ofrecer un escenario de paisajes fantásticos y sensoriales, se caracteriza por su flora no menos única y peculiar sobre suelos generalmente muy ácidos (pH 3-4), derivados de la descomposición de rocas de arenisca de la Formación Roraima y de intrusiones de rocas ígneas durante un período de millones de años, ha evolucionado un tipo de vegetación particular, que se manifiesta en su expresión más típica en las cumbres de los tepuis (montañas de mesa de la Guayana). La vegetación de esta región es el resultado de un largo proceso de adaptación a las condiciones ambientales actuales, caracterizadas por una pluviosidad generalmente acentuada, pronunciadas oscilaciones de temperatura y por la elevada acidez de los suelos; pero tal vez el factor más importante está representado por el aislamiento geográfico de esta flora de la del

resto del país, debido a una serie de circunstancias geológicas del pasado, que dieron lugar a un proceso evolutivo muy intenso y diversificado, y el consiguiente surgir de un gran número de especies nuevas y endémicas. El fenómeno del aislamiento geográfico es particularmente pronunciado en la flora de las cumbres de dichos tepuis.

Las áreas del Parque situadas en elevaciones más bajas, entre los 300 y los 900 m., están cubiertas por grandes extensiones de sabanas abiertas (la «Gran Sabana» de la región guayanesa en Venezuela). Estas sabanas son atravesadas, a menudo, por ríos y riachuelos acompañados de palma moriche y bordeados de selvas de galería y bosques ribereños, en los cuales se localizan una gran variedad de árboles, arbustos, bejucos y plantas epífitas, incluso orquídeas. Asimismo se encuentran en estas regiones bajas selvas extensas, más o menos densas, que a veces forman rodales muy conspicuos en la base de los tepuis o sobre las amplias planicies de la Gran Sabana. Estas selvas están constituidas por una vegetación marcadamente variada, con árboles que alcanzan o sobrepasan los 35 m. de altura, como el salado y muchos representantes de la familia de las Leguminosas.

En los ríos de aguas turbulentas y en los numerosos saltos (como en el Salto Hacha de Canaima) crecen sobre las rocas expuestas, plantas sumamente peculiares, formando alfombras de un color verdoso o bronceado, semejantes a musgos o hierbas marinas; estas plantas están perfectamente adaptadas a las extremas condiciones de vida en este ambiente acuático.

Las sabanas ubicadas en las regiones de baja altitud pueden ser de tipo seco o de tipo húme-

do. Las sabanas pertenecientes al tipo húmedo se extienden sobre suelos pantanosos o mojados durante casi todo el año y se caracterizan por tener una flora más bien diversificada, predominan especies en forma de roseta pertenecientes a las Eriocauláceas, plantas insectívoras del género *Drosera*, Xyridáceas con flores amarillas y hojas frecuentemente dispuestas en forma de abanico, y muchas especies de Cyperáceas y Gramíneas. Este último grupo domina también en las sabanas secas de suelos arenosos, junto con especies pertenecientes a la Cyperáceas, Gencianáceas y Rubiáceas. También se encuentran en las sabanas secas, distribuidas de una manera irregular, unas pocas especies leñosas, como el guayabo sabanero y el chaparrillo, mientras que sobre rocas expuestas de areniscas se pueden observar las plantas singulares de *Vellozia tubiflora*, con sus coronas de hojas pendientes desde el ápice del tallo desnudo.

Sobre las planicies elevadas situadas en el Parque Nacional entre los 1.000 y los 1.300 m. se notan fácilmente los cambios en los componentes de la flora de sabanas y selvas. Un interés particular merecen las selvas húmedas, extraordinariamente variadas y ricas en especies y formas de vida, que se extienden hacia los límites Orientales del Parque Nacional en la Sierra de Lema, situada cerca de los sitios denominados La Escalera y Salto Danta. Allí viven un sinnúmero de especies arbóreas, arbustivos y epifitas con muchas orquídeas cuya distribución está limitada a esta área del Parque Nacional no encontrándose en el resto de Venezuela. *Dunstervillea*, un género endémico de orquídeas, crece en esta área y hasta el momento no se tiene noticia de su exis-

tencia en otras partes del mundo.

En las cumbres del Auyán-tepui y del Macizo del Chimantá, dos de los tepuis más grandes del Parque Nacional Canaima, existen varios géneros de plantas que no crecen en ninguna otra parte del mundo. Entre estos géneros se pueden mencionar *Ayensua*, perteneciente a la familia de las Bromeliáceas, *Teppuia* de las Ericáceas, *Mallophyton* de las Melastomataceas, *Coryphothamnus* y *Aphanocarpus* de las Rubiáceas y *Chimantaea* y *Achnopogon* de las Compuestas. Además, varios cientos de especies, pertenecientes a otros géneros, viven en los singulares habitats de las cumbres de los tepuis, que en el Parque Nacional Canaima alcanzan alturas entre los 1.800 y los 2.600 m. Muchas de las especies más raras son encontradas solamente sobre formaciones abiertas expuestas de arenisca, mientras que en sitios sombreados y protegidos debajo de los peñascos y en pequeñas cavidades se consiguen helechos exóticos de los géneros *Pterozonium* y *Hymenophyllopsis*.

Con la excepción de algunos individuos arbóreos grandes, localizados a menudo en lugares protegidos del viento, en zanjones o depresiones, no existen en estas cumbres selvas altas propiamente dichas, sino tipos de bosque bajo, cuyos árboles retorcidos raras veces alcanzan más de 3 m. de altura. Las hojas de la mayoría de estos árboles son frecuentemente de tamaño reducido, gruesas, rígidas y muchas veces agrupadas al final de las ramas, quedando el resto de aquellas sin hoja alguna. Posiblemente esta reducción y concentración de las hojas está relacionada de alguna manera con la presencia de fuertes vientos y de una radiación muy intensa, junto



Tucán diostedé (*Ramphastos ambiquus*).

a suelos pobres y ácidos, característicos de las cumbres elevadas. Muchos de los árboles y arbustos originarios de estas cumbres son representantes típicos de la flora de tepui e incluyen géneros limitados a estas áreas, tales como *Notopora*, *Bonnetia*, *Quelchia*, *Gleasonia*, *Stenopadus* y *Spathelia*; pero también se encuentran otros géneros arbóreos que manifiestan relaciones evidentes con la flora de Los Andes, como *Podocarpus*, *Weinmannia* y *Clusia*.

Hasta el momento se conocen de 4.000 a 5.000 especies diferentes de plantas fanerógamas y helechos que crecen dentro de los límites del Parque Nacional Canaima.

LA FAUNA SILVESTRE

La relación completa de la fauna desbordaría las posibilidades de este libro, por lo que mencionaremos únicamente aquellas más representativas. Entre los mamíferos hay que destacar cinco especies amenazadas de extinción que se encuentran incluidas en las listas del Libro Rojo publicado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (IUCN). Son el oso hormiguero gigante u oso palmero, el armadillo gigante, el perro de agua grande o nutria gigante amazónica, el jaguar o tigre y el ocelote o cunaguaró manigordo.

Las enormes extensiones pro-

tegidas de Canaima son una garantía para la supervivencia de estas especies. Otros mamíferos que viven en el Parque son: la pereza de tres dedos, la ardilla o ardita guayanesa, la rata espinosa terrestre o casiragua, el picure común de grupa rojiza, la lapa, el chigüire, el puerco espín común, el zorro cangrejero, el perro de monte, la comadreja, el puma, la danta o tapir, el báquiro careto o cochino bravo y el locho o venado matacán rojizo. Los monos más comunes en las masas boscosas de Canaima pertenecen todos a la familia de los Cébidos y entre ellos encontramos el mono de noche o cara rayada, el araguato, el mono viuda y el mono machín.

La avifauna del Parque es muy variada. Cada uno de los biótopos de Canaima tiene sus aves características. Entre las más bellas y espectaculares de esta región natural citaremos el gallito de las rocas, el campanero, el siete colores, el moriche, el violinero, el pájaro capuchino, el cristofué, el piapoco, el guacamayo rojo, la reinita, el rey zamuro y el limpiacasa.

Los vertebrados de sangre fría están muy bien representados. Entre los reptiles encontramos la baba de hocico liso, la iguana, el morrocoy selvático, el camaleón sabanero, el tuqueque, el cotejo. Numerosas serpientes viven tanto en la sabana como en las selvas y en las proximidades de los cursos fluviales. En Canaima se encuentran la viejita o culebra cieguita acostumbrada a vivir bajo tierra, lo mismo que la falsa coral, la tragavenado, la gigantesca culebra de agua o anaconda, la coral de agua o sopera, la bejuca lora oriental, la coral, y entre las más venenosas hay que destacar a la mayor de las víboras del Nuevo Mundo,



Mono tití.

la cuaima piña, a la mapanare de Bolivia y a la cascabel. Numerosas especies de ranas y sapos viven en las proximidades de los cursos y zonas húmedas del Parque, cuya cita haría interminable esta relación.

FACILIDADES DE USO DEL PARQUE

Canaima es un extenso y maravilloso laboratorio al aire libre donde los investigadores tienen oportunidades prácticamente ilimitadas para estudiar muchos aspectos científicos, en particular los ecológicos, que van a tener un interés primordial para un mejor conocimiento del Parque

sus biotopos diferentes que siempre hay posibilidades de descubrir algo nuevo. Para realizar la excursión fluvial al Salto Angel, por ejemplo, se necesita un mínimo de tres días y el ascenso a la cumbre del Monte Roraima requiere otro tanto. Hay, no obstante, oportunidades y sitios de gran belleza más accesibles como la Misión Franciscana de Kavanayén, los saltos del Aponwao y Kamamerú y la laguna de Canaima. La Laguna de Canaima es uno de los lugares más frecuentados, gracias a las instalaciones hoteleras que en el borde de la misma ha promovido una empresa venezolana de aviación comercial. Este paradisíaco lugar fue concebido como tal centro de desarrollo turístico por el ya fallecido Capitán Charles Boug-ham, más popularmente conocido como Charlie, un veterano aviador que fue el pionero de esta promoción turística de Canaima.

En las misiones religiosas de Kavanayén y Kamarata hay facilidades limitadas para el alojamiento de visitantes.

El recorrido hacia el Sur desde El Dorado atraviesa una región selvática prácticamente deshabitada en la que el viajero siente realmente la sensación de hallarse en una zona ignorada, muy alejada del mundo civilizado. A corta distancia del parador ubicado a la altura del Kilómetro 88 está la Piedra de la Virgen, donde comienza el ascenso de la empinada cuesta del Paso de la Escalera, un recorrido escénico de montaña cuya construcción fue muy penosa por lo difícil del terreno. Esta carretera conduce a la meseta de la Gran Sabana y es el portal de entrada al Parque Nacional Canaima por el lado Nororiental.

Continuando por la carretera a Santa Elena de Uairén, la ruta

lleva sucesivamente hasta el sitio de la Ciudadela (un campamento militar), al Paso del Río Kamá, donde hay una preciosa catarata, al poblado de San Ignacio y al Paso del Río Yuruani, en el que se cruza el lindero Sureste del Parque. Es éste un recorrido muy aconsejable por la calidad de los panoramas, los pasos de los ríos y el color cobrizo de sus aguas, los grandes tepuis como el Roraima y el Irú-tepui, los contrastes de las ralas y amarillentas coberturas herbáceas con los escasos relictos de vegetación boscosa y la presencia de asentamientos humanos.

El Parque Nacional Canaima, único en su género, reuniendo en él múltiples biotopos y una enorme variedad de fauna y flora, constituye, sin lugar a dudas, una de las áreas naturales más importantes, no sólo de Venezuela sino también de todo el continente americano.

VIAS DE ACCESO

El acceso al Parque (a la zona de la Laguna de Canaima, Kamarata, etc.) se realiza exclusivamente por vía aérea.

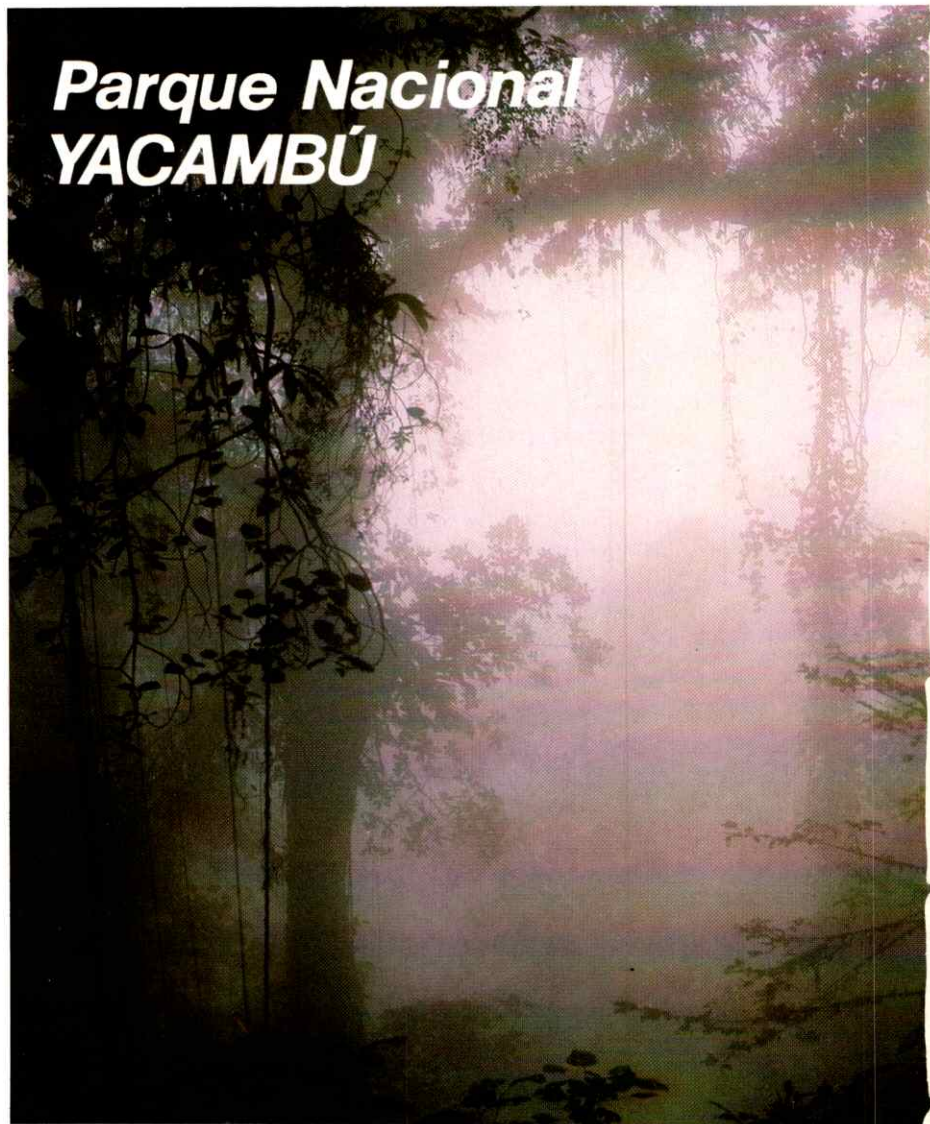
Al sector Oriental del Parque, en su extensión Norte-Sur se puede llegar por vía terrestre utilizando la nueva carretera El Dorado-Luepa-Santa Elena de Uairén, que llega hasta la frontera brasileña. De esta vía sale un ramal hacia el Suroeste que permite también visitar y conocer la zona de Kavanayén, en cuyas cercanías está el Salto de Aponwao y un conjunto de interesantes tepuis.

Además de la vía aérea y terrestre, el Parque Canaima puede ser recorrido utilizando varias de las numerosas vías fluviales donde es posible la navegación en tramos más o menos largos.

El Parque Nacional Yacambú está ubicado al Sureste del Estado Lara, en la región Centro-Occidental de Venezuela y abarca una superficie de 14.580 Ha. Fue establecido por Decreto N.º 771 de fecha 12 de junio de 1962, con la finalidad de ofrecer protección integral a una zona montañosa caracterizada por una densa vegetación que cumple una importante función

ecológica al beneficiar el régimen de la cuenca hidrográfica del río Acarigua. En las partes altas de la Serranía se originan importantes cursos de agua tales como el río Yacambú, que es un curso fluvial de especial valor para toda la región ya que sus aguas van a ser embalsadas en una presa, y alimentarán uno de los sistemas de abastecimiento de agua intermontanos más importantes

Parque Nacional **YACAMBÚ**



Bosque Nublado.

del país. La presa de Yacambú llevará el nombre del Ing. José María Ochoa Pile, en honor a este distinguido ciudadano quien fue el creador y propulsor de este proyecto, vital para el desarrollo agrícola del Valle de Quibor y el abastecimiento de agua de la ciudad de Barquisimeto. La presa se construirá en el sector denominado Cañón de Angostura, al Este del Parque, confluencia

de la Quebrada Honda y el Río Yacambú.

EL MEDIO FISICO Y LOS RECURSOS NATURALES

El Parque forma parte de la Sierra de Portuguesa, la cual presenta una topografía abrupta que corresponde a las estribaciones montañosas de la Cordillera de los Andes. El área está cubierta en gran parte por vegetación boscosa, con alturas que van desde los 500 m. a los 2.200 m.s.n.m. La precipitación media anual está estimada en 1.886 m. y se distinguen dos períodos bien delineados: uno lluvioso de abril a noviembre y uno de sequía de diciembre a marzo. La temperatura media anual es de 20,6°C.

El Parque Yacambú posee unas características paisajísticas propias que contrastan fuertemente con las marcadas condiciones de aridez existentes en el Valle del Turbio y en la zona Noroccidental del Estado Lara.

ZONAS DE VIDA Y VEGETACION

Por estar situado el Parque cerca del límite Este de Los Andes de Venezuela, se comprende que gran parte de la flora esté formada por especies andinas. Esto se ha evidenciado en las colecciones de plantas que se han recolectado en el interior del Parque. Sin embargo un hecho interesante de esta flora es que parte de ella, no sólo incluye especies restringidas a la región Este de la Cordillera de la Costa, sino también existe un sorprendente porcentaje de especies endémicas desconocidas en el resto de Venezuela.

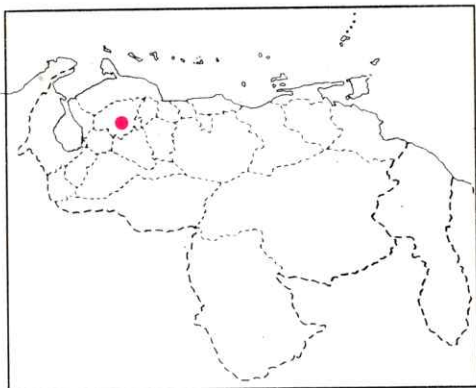


Una recolección de aproximadamente 60 especies de orquídeas en el interior del Parque confirma esta mezcolanza de elementos florísticos andinos con elementos de la Cordillera de la Costa. Un 14% de las orquídeas del Parque, conocidas hasta la fecha, pertenecen únicamente al interior del mismo, un 29% son conocidas exclusivamente en otras regiones de los Andes, pero no en la Cordillera de la Costa, un 47% se localizan tanto en Los Andes como en la Cordillera de la Costa y un 10% se conoce sólo en la Cordillera Costera, pero no en Los Andes. Entre las orquídeas encontradas en el Parque destaca la vistosa flor de mayo, flor nacional de Venezuela.

El total de plantas clasificadas hasta la fecha en Yacambú, es de alrededor de 600, pero se espera que varios cientos más serán incorporadas en los próximos años, cuando se realicen exploraciones más profundas.

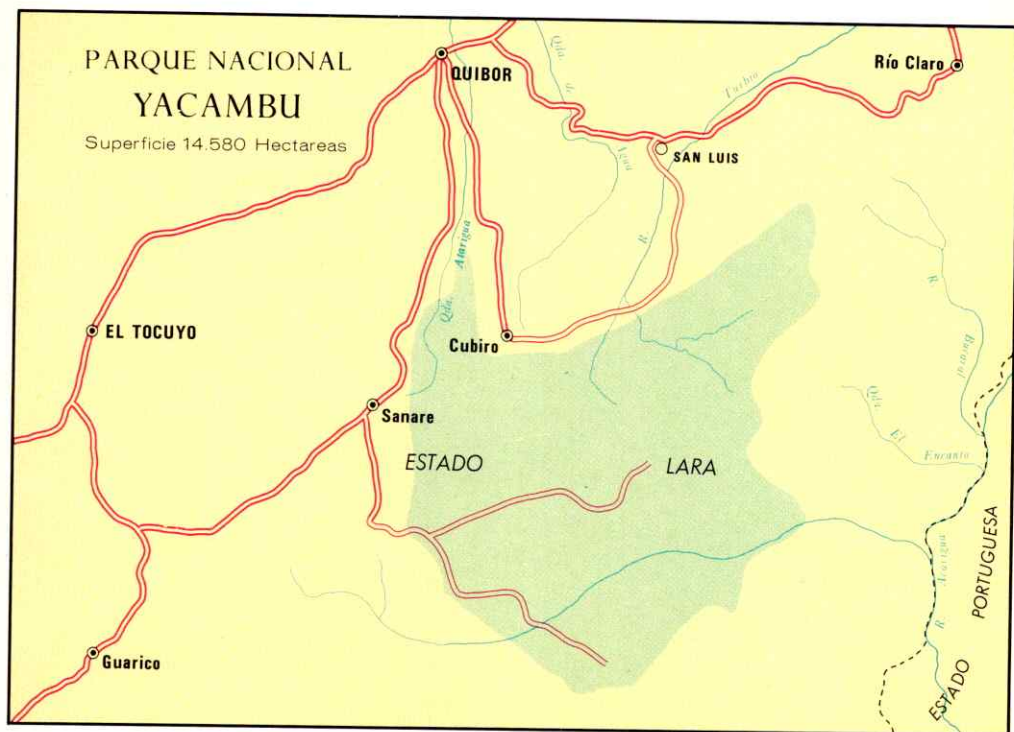
El sector del Parque localizado entre los 500 y 700 m. de altitud, posee una vegetación que incluye principalmente selva perennifolia o parcialmente decidua, así como algunos elementos de sabana. Los árboles más comunes son: el bucare, el chaperno, el ramón, el araguaney, la yema de huevo, el roble, y el palo amarillo. Dos especies de árboles deben ser aquí especialmente mencionadas a causa de su rareza y de su posible desaparición: una es la *Lafoensia puniceifolia* y la otra *Simina lezamae*, recientemente descubierta, conocida en sólo unos pocos lugares de Venezuela. También una bella especie de begonia, *Begonia williamsii*, de la que se sabe que existe únicamente en Bolivia.

A un poco más de altitud, entre los 700 y los 900 m. existen otros tipos de árboles, de los que



destacan el salado y una especie de copey. Las sabanas abiertas son más numerosas en las vertientes expuestas al sol, situadas entre los bosques perennifolios localizados entre los 500 y los 700 m. de altitud y la selva nublada. En estas sabanas se encuentran algunas Bromeliáceas terrestres, hierbas y la gran raíz de achote, con flores blancas.

Altitudes comprendidas entre los 1.000 y los 1.800 m. predomina una zona muy boscosa, perteneciendo a la selva nublada. Abunda una gran variedad de árboles, arbustos, trepadoras, plantas herbáceas, epifitas, helechos y palmas de varias especies, incluyendo la prapa, *Chamaedorea* y *Geonoma*, y una rara palma del género *Morenia*. Entre los árboles más comunes encontramos: el orosul, la cobalonga, el cucharo, el cañaflote, dos especies de la familia de la sapodilla, el capurillo, la fruta de paloma, el naranjillo amarillo, el azahar montañero y varias especies de salado, *Vochysia* y de araguaney *Tabebuia*. En la zona de selva nublada se encuentran algunos árboles que únicamente crecen en el Parque Yacambú. no pudiéndose localizar en ninguna otra parte del país. Tal es el caso de *Couepia platycalyx*, que se halla únicamente en Co-



lombia y *Citronella paniculata*, un raro ejemplar de la familia de las Icacináceas. También se localizan un cierto número de especies endémicas, desconocidas en el resto del mundo, como la preciosa *Fuchsia tillettii*. Algunas especies de begonias, están presentes sobre los bordes húmedos o empinados de los arroyos.

LA FAUNA SILVESTRE

No se tienen datos precisos sobre la composición de los recursos faunísticos, aunque estos son muy semejantes a los del Parque Nacional Terepaima.

FACILIDADES DE USO DEL PARQUE

El Parque cuenta con áreas de recreación para el uso del públi-

co, tales como el Centro Recreativo El Blanquito, la Laguna El Blanquito y la Quebrada El Blanco que disponen de kioscos, parrilleros, áreas para acampar, etc. También hay numerosos caminos para excursionistas.

El Parque Nacional Yacambú, representa un magnífico paraje para el esparcimiento al aire libre donde se puede disfrutar de la frescura del clima y contemplar, además de la única fumarola conocida en el país, la belleza del escenario natural de este entorno montañoso.

VIAS DE ACCESO

El Parque Yacambú está situado a unos 70 kms. de la ciudad de Barquisimeto por carretera asfaltada. El acceso se realiza a través de las poblaciones de Quibor, Sanare y Cubiro.

Parque Nacional CUEVA DE LA QUEBRADA EL TORO



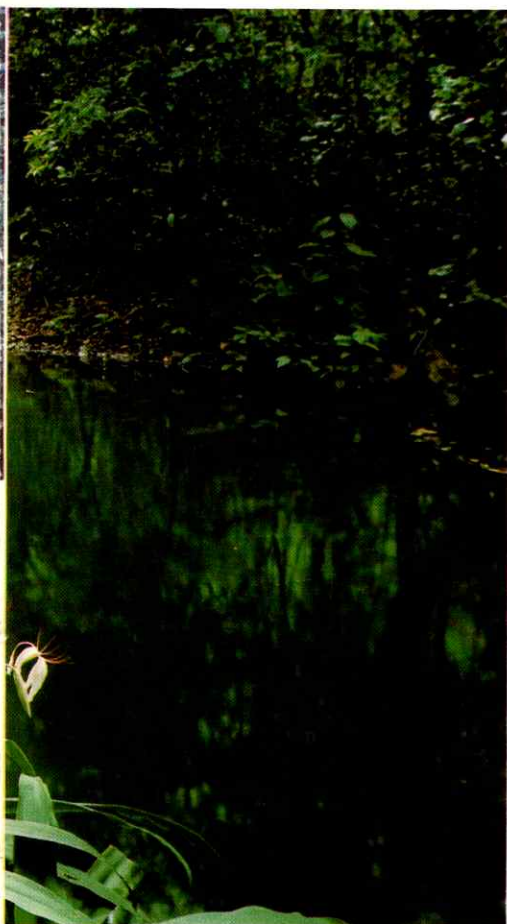
Este Parque y el Parque Nacional El Guácharo del Estado Monagas, constituyen las dos únicas áreas naturales protegidas de Venezuela que poseen grandes cavernas que han sido exploradas y estudiadas. Tanto una como la otra fueron declaradas Parques Nacionales con la expresa finalidad de dar protección a toda el área que tuviera influencia en ellas, a su fauna y flora y a otros recursos naturales existentes en el exterior de las mismas.

En el caso concreto de la Cueva de El Toro, llamada también Cueva de De Bellard en honor al distinguido espeleólogo vene-

zolano que la exploró, las aguas de la quebrada del mismo nombre que surgen de sus interioridades abastecen a varias poblaciones.

Esto viene a subrayar la importancia especial que cobra la declaración de Parques Nacionales, cuando tal distinción se fundamenta, no sólo en motivaciones naturalistas sino también en razones de índole particularmente relevante para una comunidad social.

La Cueva de la Quebrada El Toro y su área de influencia fueron declaradas Parque Nacional por Decreto N.º 56 de fecha 21 de mayo de 1969. La cueva fue



explorada científicamente por primera vez en febrero de 1958 y hoy acusa un recorrido de más de 1.200 m.

Entre los considerandos de la disposición oficial se destacaba que la cueva, además de estar habitada por pájaros «guácharos», una especie que merece la máxima protección oficial, era reservorio de las aguas de la Quebrada El Toro, las cuales garantizan «el normal funcionamiento del acueducto que alimenta las poblaciones de La Taza, El Charal, Santa Cruz de Bucaral y otros pueblos vecinos».

El Parque abarca 8.500 Ha. y está ubicado en jurisdicción del

Municipio Unión, Distrito Federación del Estado Falcón, y la cueva dista sólo unos 15 km. de la población de Santa Cruz de Bucaral.

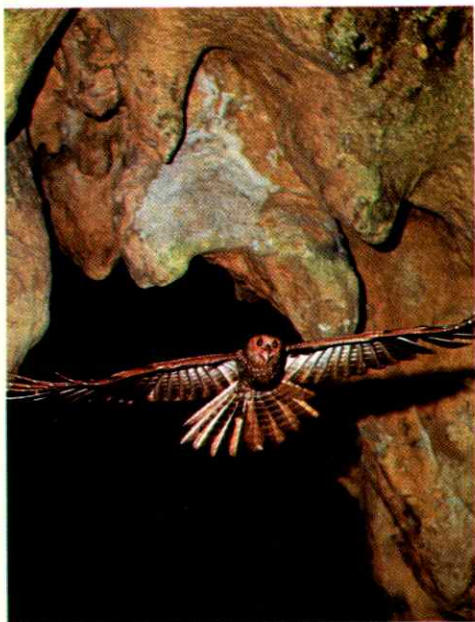
En esta población y en otras del Distrito Federación se inició en 1965 un movimiento de opinión que reclamaba la protección efectiva de la cuenca de la Quebrada El Toro. Posteriormente se creó un comité pro-Parque Nacional que tuvo una actuación muy destacada en las gestiones que antecedieron a la declaración.

EL MEDIO FISICO Y LOS RECURSOS NATURALES

Aparte de la cueva en sí, el rasgo físico dominante del Parque es el paisaje, caracterizado por su accidentado relieve y espectaculares farallones de calizas arrecifales.

Según Vila (27) la zona del Parque pertenece a la región natural denominada Formación Lara-Falcón. Las tierras se asientan sobre un macizo montañoso, en el cual están presentes, entre otras formaciones orográficas, la Sierra de Matatere y la Fila de Aguada Grande, separadas éstas por el Río Tocuyo. Las elevaciones del terreno superan los 800 m. de altitud y el piso climático varía de cálido a subtropical o ligeramente templado. Las precipitaciones son relativamente altas debido a la influencia de los vientos alisios del Noreste.

No se han hecho estudios completos del medio físico ni de los recursos naturales en la zona del Parque y, por consiguiente, no se dispone de información básica sobre aspectos importantes de la vegetación y de la fauna silvestre. En cambio sí se tiene un conocimiento bastante



Guácharo (*Steatornis caripensis*).

amplio de la cueva, como resultado de las diversas exploraciones y estudios que se han realizado en ella. Se sabe, por ejemplo, que es la caverna más importante del Estado Falcón y de todo el Occidente del país y que está situada en el décimo lugar entre las más grandes de Venezuela. Aparte de la presencia de los pájaros guácharos, el aspecto físico más sobresaliente de esta caverna es la presencia de una corriente fluvial subterránea que se estima es la más caudalosa de las hasta ahora conocidas en el país. Esta corriente, auténtico río subterráneo, forma en la cueva dos grandes embalses, cada uno de ellos de unos 200 mts. de largo aproximadamente. En los mismos se puede navegar con botes pequeños y ligeros.

Las incursiones de los espeleólogos y aficionados a lo largo de la húmeda trayectoria del interior de la cueva, la cual les obliga a entrar en contacto con

las frías aguas, constituye una fantástica e inolvidable experiencia para quienes la han vivido.

La singular estructura interna de la caverna está integrada por una galería principal, la cual se asemeja a un largo corredor abovedado perforado por tres simas o cráteres que han sido designados con los nombres de personas vinculadas al terruño falconiano, las cuales contribuyeron de una u otra forma a las exploraciones y a la divulgación de los valores de este Monumento de la Naturaleza. Ejemplo de ello es la Sima Elda, la cual honra a la maestra Elda Rosa López, entusiasta defensora de dichos valores.

Eugenio De Bellard Pietri apunta: «Entre los accidentes geográficos y geológicos importantes del Parque hay que mencionar como atractivo verdaderamente excepcional la enorme falla que divide en dos una pequeña serranía situada al Norte del Parque, suerte de colosal grieta de paredes verticales cercanas a los cien metros. De esta falla arranca, serpenteando, otra similar de un kilómetro de largo, la cual muere en la entrada Sur de la cueva. La caverna ocupa, precisamente, el fondo de esta segunda falla, y la recorre a todo lo largo. Sobre esta falla cabalga con belleza y elegancia, un hermoso puente natural, El Puente de Piedra al Sur del cual abre su boca la Sima Elda (108 mts. de profundidad). Al norte del puente se abren otras dos enormes simas, especie de gigantescos brocales, en cuyos fondos se perciben sendas selvas y el río de la caverna».

FACILIDADES DE USO DEL PARQUE

El Parque Nacional Cueva de



la Quebrada El Toro ha sido muy poco visitado por el público en el pasado. Entre las razones de este bajo nivel de aprovechamiento están, por un lado, su ubicación en un paraje bastante apartado de las principales carreteras del Occidente del país y, por otro, que el acceso a la cueva debe hacerse por un camino de tierra que no es transitable por cualquier tipo de vehículo. Además de sus numerosos valores escénicos, el Parque ofrece un tipo de actividades recreativas que no pueden aprovechar las personas no aficionadas a la espeleología. Otra razón es que no hay facilidades en los alrededores para alojar a los visitantes, salvo en forma de rústicos campamentos. El sitio más cercano para pernoctar está en la población de Santa Cruz de Bucaral, situada a unos 15 kms. de la cueva.

En el futuro, este Parque Nacional y su mayor atractivo, la

Cueva de la Quebrada El Toro, serán acondicionados y equipados con fines turísticos. A tal fin la Dirección de Parques Nacionales ha previsto la introducción de un conjunto de instalaciones y servicios, así como reacondicionar el camino que conduce a la cueva y establecer un sendero para interpretación de la Naturaleza, una oficina de vigilancia y un centro de información.

VIAS DE ACCESO

Al Parque se puede llegar desde Coro por la carretera Coro-Churuguara-Santa Cruz de Bucaral-La Taza; desde el Estado Lara por la vía Barquisimeto-Santa Inés-Santa Cruz de Bucaral-La Taza.

Existe una carretera de montaña que partiendo de la pintoresca población de La Taza, llega muy cerca de la entrada de la cueva.

Gaviotas y pelicano.



Parque Nacional ARCHIPIELAGO DE LOS ROQUES

Dentro del sistema costero-insular de Venezuela, uno de sus componentes más relevantes es la cadena de islas sobre el mar Caribe, denominadas Dependencias Federales de Alta Mar. Aparte de las islas de Margarita, Coche y Cubagua, que conforman el Estado Nueva Esparta, el conjunto de posesiones insulares nacionales está integrado por las islas: La Blanquilla, Los Testigos, Los Frailes, Las Aves, La Sola, Los Hermanos, de Aves, La Orchila, La Tortuga, Los Monjes y por el archipiélago de

Los Roques, conceptuado como el rasgo fisiográfico más sobresaliente, no sólo por sus excepcionales atributos del medio natural y la enorme belleza de sus ambientes marinos, sino también por su importancia económica y social.

El archipiélago de Los Roques está situado al norte franco de la costa central de Venezuela, a una distancia aproximada de 166 km. del puerto de La Guaira, lo que equivale a 84 millas marinas.

Desde hace muchos años, la

