

014.310

L26

SENDEROS EN LA

Selva Misionera

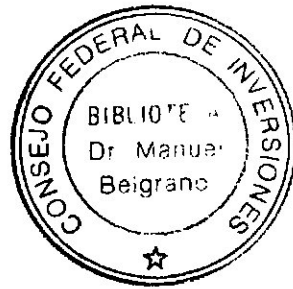


LORENA LÓPEZ | HUGO CÁMARA

44973

SENDEROS EN LA

Selva Misionera



LORENA LÓPEZ | HUGO CÁMARA

SENDEROS EN LA

Selva Misionera

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE MISIONES

- 2005 -

LORENA LÓPEZ | HUGO CÁMARA

Edición general: Lorena López

Investigación y redacción: Hugo Cámara - Lorena López

Colaboración especial: Juan Carlos Chebez

Fotografía: Federico Jacobo

Infografías: Marcelo Regalado

Diseño gráfico: Liebre de Marzo | Alejandro Cácharo - Jorge Mac Lennan

Agradecimientos: Juan Pablo Cinto; Olga Zamboni; Ramón Ayala; Miguel Franco; Daniel Rivas; Daniel Schegg y esposa; Andrés Dos Santos.

Índice

PRIMEROS PASOS	8
CAPÍTULO 1 EL UNIVERSO DE LA SELVA	10
CAPÍTULO 2 LA SELVA MISIONERA: EL PAISAJE A SIMPLE VISTA	24
CAPÍTULO 3 UNA MIRADA PROFUNDA	46
CAPÍTULO 4 LA SELVA Y EL HOMBRE	134
CAPÍTULO 5 EL PRESENTE Y FUTURO DE LA SELVA	160
CAPÍTULO 6 SELVA PROTEGIDA	178
CAPÍTULO 7 ECOTURISMO Y AVENTURA EN LA SELVA	220
CAPÍTULO 8 LA SELVA COMO INSPIRACIÓN	244
SALIDA	262
BIBLIOGRAFÍA	265

Primeros pasos





EL HOMBRE CAMINA SOBRE LA HOJARASCA.

SOBRE SU CABEZA SE YERGUEN GRANDES ÁRBOLES QUE LO PROTEGEN DEL SOL.

A sus costados hay ramas y plantas que se ofrecen a pájaros e insectos. Las mariposas lo siguen paso a paso y cada sonido es un animal que se escurre hacia su cueva, o que acecha sus movimientos. Con los sentidos alerta, avanza mirando hacia todos lados, y siente que la naturaleza es enorme, rica, infinita. El hombre está entrando en la selva misionera.

¿QUÉ ES LA SELVA?

La selva misionera es aventura, historia, cultura, fuente de vida, misterio.

Es noche cerrada y sol filtrándose entre los árboles. Es niebla y agua cayendo como lluvia, o corriendo en el arroyo.

ES EL LUGAR QUE NECESITAN LAS LEYENDAS

PARA SEGUIR SIENDO VERDADERAS.

La selva ha sido la lucha del colono y el refugio de los aborígenes. Fue lo primero que vieron los jesuitas recién llegados y los inmigrantes que hicieron su vida en esta tierra. Ha sido escenario de cuentos y novelas. Ha inspirado poesías, pinturas y películas. Esta selva ha sido la silenciosa testigo de la historia. Pero en esencia, la selva misionera es un mundo para descubrir.

Estas páginas son un recorrido por los distintos senderos de la selva, que nos van a permitir adentrarnos en ella, conocerla y admirarla.

CON ESTE LIBRO EN LAS MANOS, EL LECTOR ES UN EXPLORADOR QUE VIAJA EN EL TIEMPO Y EN EL ESPACIO. ES EL HOMBRE QUE CAMINA SOBRE LA HOJARASCA, CON LOS SENTIDOS ALERTA, ENTRANDO EN LA SELVA MISIONERA.

C A P Í T U L O

1

El universo de la selva

EN LAS SELVAS VIVE LA MAYOR CANTIDAD DE SERES VIVOS, POR ESO SE DICE QUE SON **RIQUÍSIMAS EN BIODIVERSIDAD**. ES UN AMBIENTE CÁLIDO Y HÚMEDO, ES DECIR, EL LUGAR IDEAL PARA EL CRECIMIENTO DE LAS PLANTAS, DE LOS FRUTOS Y DE LOS ANIMALES. EL SUELO, POBLADO DE HOJAS Y LÍQUENES, TRABAJA COMO UNA ESPONJA QUE RETIENE Y LIBERA AGUA DANDO ORIGEN A LOS ARROYOS, QUE LUEGO APORTAN CAUDAL A OTROS CURSOS DE AGUA. NO ES CASUAL QUE LOS RÍOS MÁS CAUDALOSOS DEL PLANETA PROVENGAN O ATRAVIESEN LA SELVA: AGUA Y SELVA SON LA MISMA COSA.

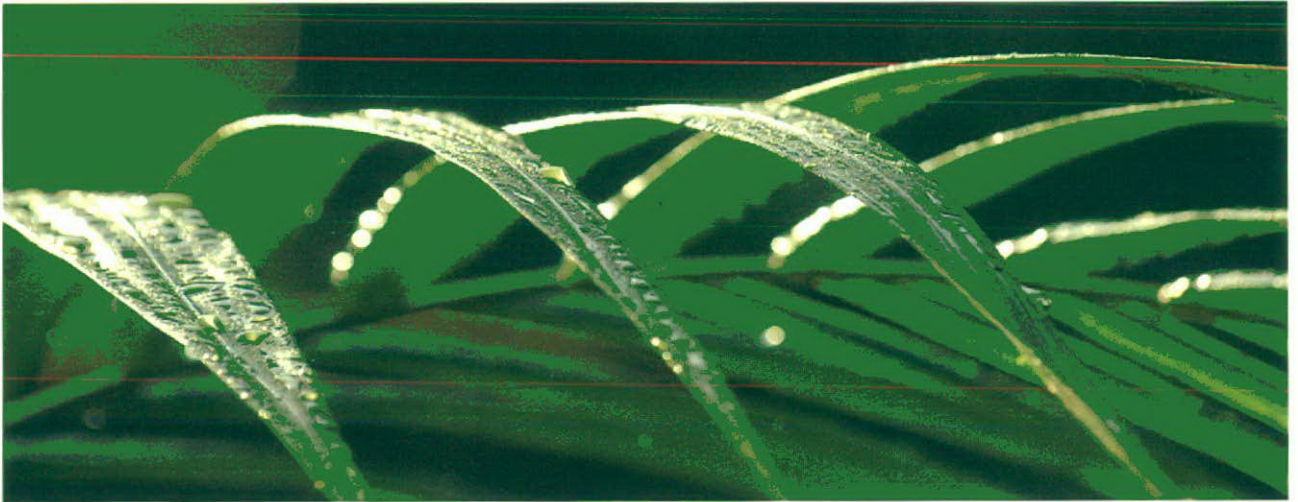


FEDERICO JACOBO



FOTOS: FEDERICO JACOBO

Agua y selva son la misma cosa: los ríos más importantes del mundo nacen o atraviesan la selva.



La tupida vegetación protege al suelo y deja caer lentamente el agua que brota de la tierra o cae del cielo.



HUGO CAMARA 5

Esta permanente humedad es liberada dando origen a infinitos cursos de agua que forman las más valiosas cuencas del mundo.

¿QUÉ ES LA SELVA?

LAS SELVAS SON LOS ECOSISTEMAS TERRESTRES MÁS IMPORTANTES QUE EXISTEN, PORQUE CONTIENEN LA MAYOR RIQUEZA DE BIODIVERSIDAD DEL PLANETA. A PESAR DE CUBRIR SÓLO ENTRE EL 6% Y EL 7% DE LA SUPERFICIE MUNDIAL, SE ESTIMA QUE ALBERGAN MÁS DEL 60% DE LAS ESPECIES DE SERES VIVOS QUE HAY EN LA TIERRA.

Las selvas se extienden a lo largo de la línea ecuatorial como un anillo verde e irregular, que sigue el cauce de los ríos y trepa las laderas de las montañas, donde crecen favorecidas por las altas temperaturas y la humedad constante. Estos dos factores son la clave del fabuloso mundo vegetal que ocupa el espacio en todas direcciones, desde pequeños líquenes y musgos, hasta gigantes árboles que trepan más allá de los 40 metros del suelo. Entre las copas de estos gigantes y el piso de la selva hay una graduación de niveles (también llamados “estratos”) formados por arbustos, árboles menores, árboles jóvenes, plantas que viven sobre otras, y lianas que reptan hacia el cielo usando los troncos y ramas como apoyo. El tamaño, forma y color de las hojas varía según el espacio que ocupa cada especie: grandes y oscuras en el suelo, claras y pequeñas en las alturas.

Tanta oferta de hojas carnosas, frutos tentadores y flores, es correspondida por una variedad infinita de hambrientos comensales, que a su vez forman parte de la dieta de predadores que están siempre al acecho. Microscópicos hongos y bacterias, insectos de tamaños, formas y colores inimaginables, mamíferos que corren, trepan, nadan y hasta vuelan, viven gracias a la abundante oferta vegetal de las selvas siempre verdes.

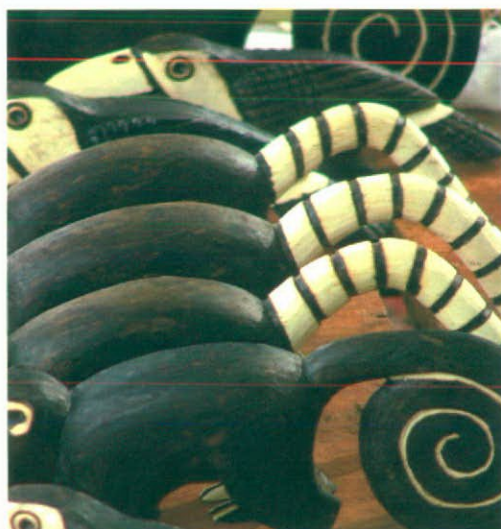
La tupida vegetación protege el suelo como una sombrilla gigantesca, y arroja permanentemente sobre él sus hojas, flores y frutos, formando un denso, húmedo y nutritivo colchón que actúa como una esponja que retiene y libera el agua que brota de la tierra o cae del cielo. Esta permanente humedad del suelo es liberada de manera constante, dando origen a los arroyos que en su viaje pendiente abajo, se van uniendo y aportan caudal a los ríos más importantes del mundo. No es casual que los ríos más caudalosos del planeta provengan o atraviesen la selva. Agua y selva son la misma cosa.

Ningún otro ambiente natural tiene tanta diversidad de aves como las selvas, y todas las adaptaciones posibles para la supervivencia se manifiestan en ellas. Picos y ojos especializados, patas para trepar o atrapar, infinita diversidad de colores y texturas para enamorar u ocultar, y un repertorio de interminables y variados sonidos caracterizan a las miles de especies de aves que pueblan las selvas del mundo.

La diversidad también incluye al hombre, cuyas culturas han proliferado tanto como la naturaleza misma de la selva. Diversidad cultural y diversidad biológica van de la mano: miles de grupos étnicos han desa-



FOTOS: HUGO CÁMARA



¿Qué es una ecorregión?

Es una unidad de agua o tierra relativamente grande que alberga comunidades naturales diferentes, pero que comparten una gran mayoría de especies y condiciones ambientales. Una ecorregión terrestre se caracteriza por un tipo de vegetación dominante que le da un carácter unificador.

rollado su cultura a la sombra de los bosques tropicales y subtropicales del mundo y se han servido de él para alimentarse, protegerse y hacer sus artesanías. Basta asomarse a su cosmovisión para ver que está marcada a fuego por la inmensidad y el misterio de la selva. La dinámica del bosque es también la dinámica del hombre, que puede seguir la oferta de alimentos a lo largo de las estaciones en una vida errante, por ello, la densidad de población está estrechamente ligada a la oferta de alimentos. Sólo en América Latina y el Caribe se estima que existen alrededor de 400 grupos étnicos diferentes, muchos de ellos dentro de los bosques tropicales. Cada uno habla su propio idioma, posee una organización social distinta y diferentes economías y modos de producción, adaptados a los diversos ecosistemas que habitan.

EL HORIZONTE VERDE

AMÉRICA
ES VERDE: más de la mitad de toda la selva del mundo se concentra en las cuencas de los ríos Amazonas y Orinoco, mientras que las demás selvas del mundo se encuentran distribuidas en Asia y África. El manto verde que cubre gran parte de América esconde una extraordinaria diversidad de hábitats. Las provincias fitogeográficas situadas en el trópico húmedo americano abarcan una superficie de 898 millones de hectáreas, de las cuales las más importantes son la Amazonense (28,5%), la Paranaense o Bosque Pluvial Brasileño (20,7%), la Madeirense (18,4%), la Guyanense (9,5%) y

► Los guaraníes desarrollaron su cultura en el corazón de la selva. Su principal sustento hoy es la venta de artesanías hechas con fibras, tinturas y formas de la selva.

- Las selvas son los ambientes naturales donde hay mayor diversidad de seres vivos.
- Misiones alberga un millón doscientas mil hectáreas de selva.
- La selva da agua limpia, aire puro, suelos ricos en nutrientes y hermosos paisajes. Además, guarda secretos que todavía quedan por descubrir.

las Yungas (7%). Dos de estas provincias extienden las selvas hasta la Argentina: las Yungas, que ingresan como una cuña en el Noroeste, y la Selva Paranaense, una ecorregión del Bosque Pluvial Brasileño en el Nordeste, que cubre la provincia de Misiones, y toma de allí su nombre más popular en la Argentina de “Selva Misionera”.

EL BOSQUE ATLÁNTICO

EL BOSQUE PLUVIAL BRASILEÑO

- CONOCIDO TAMBIÉN COMO BOSQUE ATLÁNTICO -
SE EXTIENDE A LO LARGO DE UNA BUENA PARTE DE LA COSTA
ATLÁNTICA DEL BRASIL, ENSANCHÁNDOSE HACIA EL SUROESTE.

De esa manera coincide con la inmensa cuenca del Río Paraná, llegando hasta el Paraguay oriental y el noreste de Argentina. El Bosque Atlántico es uno de los ambientes naturales más diversos de la Tierra, y alberga al 7% de las todas las especies del mundo. Posee unas 20 mil plantas, de las cuales la mitad son endémicas, es decir que no crecen en ninguna otra parte del mundo; además, se llegan a contar hasta 450 especies de árboles en una sola hectárea.

También hospeda 1,6 millones de especies animales, incluyendo insectos y mamíferos. El 40% de las plantas y de vertebrados terrestres que viven en él son endémicos. Sin embargo, a medida que el Bosque Atlántico se aleja de la línea ecuatorial, su diversidad disminuye progresivamente, pero aún así sigue siendo asombrosa, y muchas de las es-

► El bosque atlántico es uno de los ambientes de mayor biodiversidad del planeta y también uno de los más amenazados.



HUGO CAMARA



FEDERICO JACOBINO



pecies que pueden ser comunes en otras latitudes, en su distribución más austral se convierten en una frágil y valiosa rareza, ya que sus poblaciones se van disgregando lenta y paulatinamente.

Los “bordes de selva” constituyen el límite de distribución de muchas especies amenazadas, que encuentran ahí el último refugio, como el yaguarreté o jaguar americano, que antiguamente poblara los espacios abiertos y los fragmentos de selva que acompañaban los ríos hasta la pampa misma. Hoy, sin embargo, sólo encuentra refugio en la distribución más austral del Bosque Atlántico -la selva misionera o paranaense- y en las Yungas.

LA SELVA ARGENTINA

LA SELVA PARANAENSE O MISIONERA

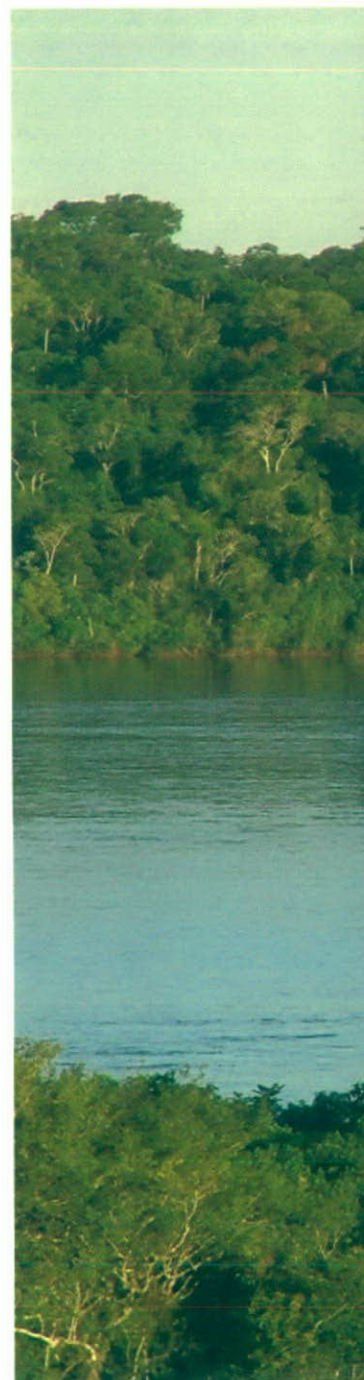
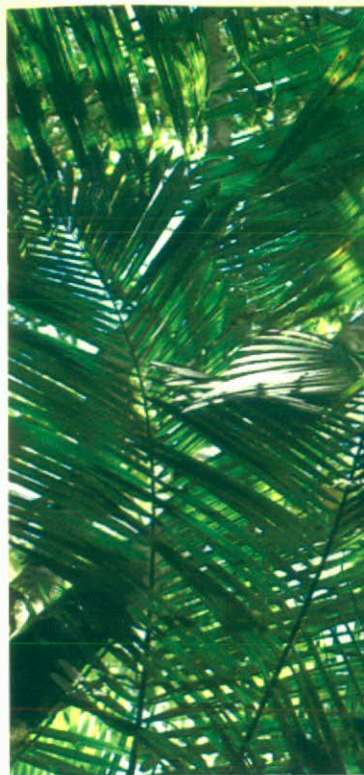
La distribución suroeste del bosque atlántico del Brasil se extiende desde la Serra do mar, en la costa brasilera, hasta el este de Paraguay y la provincia de Misiones en Argentina. A esta ecorregión del Bosque Atlántico se la conoce como Selva Paranaense, Mata Atlántica Interior, Bosque Atlántico del Alto Paraná y en Argentina, más popularmente, como Selva Misionera.

▲ El Bosque Atlántico extiende una de sus ecorregiones sobre la cuenca del Paraná, hacia el sudoeste, cubriendo en un 80 % la provincia argentina de Misiones.

¿Qué es el uso sustentable?

Es una forma de utilización de un organismo, ecosistema o recurso renovable, a un ritmo igual o menor a su capacidad de renovación, de modo tal que su uso no sea una amenaza para su conservación.

La selva paranaense posee los bloques boscosos remanentes más amplios de todo el bosque atlántico, y todavía alberga a los grandes vertebrados, como el jaguar, tapir, venado, chancho de monte, puma y grandes águilas.





FOTOS: HUGO CÁMARA

◀ Grandes ríos, árboles gigantes y una vegetación siempre verde caracterizan a la selva parnaense. Esta selva cubría originalmente una buena parte del sur de Brasil, el este del Paraguay y la provincia de Misiones, en Argentina.

▼ Mapa: Para algunos, los bosques de Araucarias que ocupan las planicies elevadas y frías, forman parte de la selva paranaense. En Misiones ingresa como una cuña en la parte más alta de las sierras.





FOTOS: FEDERICO JACOBO



Dentro de la selva paranaense se diferencian claramente dos distritos fitogeográficos. Por un lado el de las selvas propiamente dichas, caracterizado por la presencia del palmito, el palo rosa, los laureles y cuatro especies de cañas o tacuaras. El otro distrito es el de los pinares, que ocupa las zonas elevadas, entre los 600 y 1.800 metros sobre el nivel del mar, y donde la vegetación dominante es el pino paraná.

Aunque algunos autores prefieren separar estas dos ecorregiones, la división entre un ambiente y otro no está bien definida, y a excepción del pino paraná y algunas especies asociadas a él, los dos ambientes comparten muchos rasgos característicos. Desde el punto de vista paisajístico en cambio, la diferencia es notable: mientras que la selva mixta se presenta de manera homogénea ante los ojos del observador, el bosque de araucaria muestra un horizonte sesgado por inmensos candelabros formados por las copas de los pinos que sobresalen en el horizonte.

Sea cual fuere su división fitogeográfica, todos coinciden en considerar a la Selva Paranaense como un área de alta diversidad y endemismos dentro del ámbito mundial, y como la más biodiversa de la República Argentina. En esta selva viven 3.148 especies de plantas vasculares -es decir que dan flores y frutos-, lo cual representa el 29% del total en Argentina, y 1.125 especies de vertebrados distribuidos en 274 peces, 66 anfibios, 114 reptiles, 546 aves y 124 mamíferos. Toda esta diversidad representa alrededor del 50% de todas las especies y subespecies de vertebrados de Argentina.

EN RETROCESO

La presencia del hombre dentro del Bosque Atlántico data de 11 mil años atrás. Sin embargo, no fue sino hasta el año 1500, con la llegada de españoles y portugueses a esta parte de América, cuando empezó la ocupación, transformación y desaparición del mismo. Con la explotación forestal, la extracción de leña, la tala del

◀ En 100 años la selva paranaense perdió el 93 por ciento de su extensión original

bosque para uso agrícola, y la construcción de ciudades y caminos, comenzó una acelerada disminución del bosque. El paisaje se transformó drásticamente, quedando apenas fragmentos empobrecidos del inmenso manto verde que se perdía en horizonte.

Hoy sólo queda un 7% del bosque atlántico original. Las tres cuartas partes de los habitantes de Brasil viven en el bosque atlántico y el ochenta por ciento de su producto bruto interno se produce en esta región. Los bosques atlánticos están entre los ambientes naturales más amenazados del planeta, ya que subsiste solamente el 7% de su cobertura original, y en un paisaje altamente fragmentado.

MISIONES, ARGENTINA:

EL REFUGIO DE LA SELVA PARANAENSE

A pesar de su crítica disminución, el bosque atlántico encuentra en Misiones, Argentina, su refugio más importante. Paradójicamente, el país que poseía menos selva de la región, alberga hoy al mayor bloque continuo de remanente selvático. De los 2 millones 700 mil hectáreas que ocupaba la selva en esta provincia argentina, todavía perdura alrededor de un millón doscientas mil hectáreas, es decir un 45 por ciento de su cobertura original. Esta selva, la porción más austral del bosque atlántico interior, se extiende cubriendo las sierras centrales de Misiones y derramándose desde sus alturas hacia los caudalosos ríos y arroyos misioneros.

La selva está presente en todos los departamentos de la provincia, envolviendo la quebrada geografía de su territorio, entremezclándose con los pastizales del sur de Misiones y el nordeste de la provincia de Corrientes, donde cubre las laderas de los cerros y sigue los cursos de agua formando la selva en galería. Los arroyos primero y los ríos después, transportan las semillas, haciendo crecer retazos de selva a lo largo de toda la costa de los ríos Paraná y Uruguay, hasta las puertas mismas del río de la Plata.



Los principales bloques de selva misionera se encuentran en los departamentos de Iguazú, General Belgrano, San Pedro, Guaraní y Cainguás, que contienen más del 60 % de toda la selva remanente. En San Pedro e Iguazú, la selva transpone las fronteras y se une a los fragmentos del Selva Paranaense más importantes del Brasil: el Parque Do Iguazú en el estado de Santa Catalina y el Do Turvo, en el estado de Río Grande Do Sul, evitando así su aislamiento y permitiendo que estas áreas mantengan los procesos ecológicos y evolutivos vitales para su supervivencia como ecosistema.

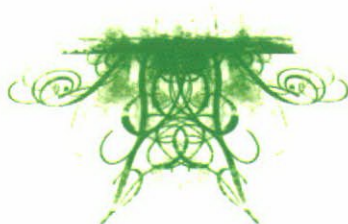
LOS ESFUERZOS PARA PROTEGER LA SELVA

Del total de la selva misionera, más de 1 millón 183 mil de hectáreas se encuentran protegidas por alguna disposición legal, es decir casi el 100 % por ciento. Pero solamente el 16 % está protegido de manera estricta por medio de parques provinciales y/o nacionales; el 84 % restante se encuentra dentro de áreas denominadas “de uso sustentable”. Esto significa que una buena parte de la selva se encuentra en propiedades privadas, sujetas a extracción forestal y una parte de ella en proceso de transformación en áreas de cultivos agrícola o forestal.

Por ello, todos los esfuerzos se orientan hoy a disminuir las causas de la degradación y desaparición de la selva que se encuentra fuera de las áreas protegidas estrictas. El desafío es claro y complejo, es preciso accionar de manera inmediata para lograr preservar la mayor superficie posible, y de este modo, asegurar la conservación de su biodiversidad y la continuidad de sus procesos ecológico-evolutivos.

Preservar la selva es elemental para la protección de las cuencas hídricas, evitar la erosión del suelo y para el mantenimiento del entorno ambiental tan necesario para la calidad de vida de las personas que viven en las ciudades y áreas rurales. La selva es la reserva de agua potable de la gran mayoría de los pobladores misioneros, que también encuentran en los arroyos sus espacios de recreación y desarrollo turístico. Una gran parte de la energía eléctrica se produce en los ríos alimentados por la Selva Paranaense. Su cuenca alberga dos de las represas más grandes del mundo (Itaipú y Yacyretá) y la principal represa Misionera depende del agua que libera la selvática cuenca del arroyo Urugua-í.

La selva nos da agua limpia, aire puro y fresco, suelos ricos en nutrientes, hermosos paisajes, lugares para pasear y aprender sobre la naturaleza. Además, todavía guarda secretos que nos quedan por descubrir y que, si desaparece, se perderán para siempre.





El Tarefero

Este oficio se refiere a la "tarefa", es decir, a la cosecha de la yerba mate que originalmente se hacía en los yerbales silvestres. Si bien se hicieron grandes destrozos (cortando los árboles a hachazos para poner las ramas y sus hojas al alcance de la mano), los buenos tareferos usaban el "método indio", que consistía en trepar por el tronco del árbol y, a mano, desgajarlo mientras otro juntaba en el "raído" las hojas y ramas desprendidas.

El "raído", usado hasta la actualidad, era un gran lienzo o bolsa de arpillera con el que se hacía un gran envoltorio y era llevado a hombro hasta las balanzas, donde se lo pagaba de acuerdo al peso. En esa época surgió una leyenda casi extinta, la de la "Caá-yarí", una mujer rubia y atractiva con la que si el tarefero pactaba, se producía un intercambio ventajoso. A cambio de fidelidad absoluta la Caá-yarí, invisible para todos menos para el implicado, lo ayudaba a armar el raído en su penosa marcha hasta la balanza, colaboraba en su acarreo, y se sentaba sobre él para que la balanza indicara un peso mayor. Aquí conviene homenajear a un animal que todos los viajeros, exploradores y yerbateros usaron, como transporte y para acarrear los raídos a los puertos de embarque. Nos referimos a la mula, la que hoy es una rareza en Misiones. Las tropas yerbateras cruzaban las picadas, debiendo a la noche, defenderse a patadas del ataque de los tigres, alimentándose de las hojas de la pitinga, una escasa caña, y de la palma pindó que, por esa razón, se había enrarecido por aquel entonces junto a las picadas.

Con el advenimiento de los yerbales de cultivo y trabajada la planta como un arbusto en terrenos despejados, se volvió menor la epopeya de su cosecha; pero los tareferos siguen bajo el sol ardiente haciendo su tarea sin quejarse y sin Caá-yarí que los proteja.





El Aho-Aho



SE PARECE A UNA OVEJA

PERO NADA TIENE DE SU PASIVIDAD

ES UN ANIMAL DE GRANDES GARRAS QUE POSEE EL HÁBITO DE COMERSE A
LA GENTE QUE ENCUENTRA EN LA SELVA.

La única salvación es subirse a una palmera, que es un árbol sagrado que no puede profanar. Si el perseguido —en su desesperación por salvarse— trepa a otro árbol, el Ahó-Ahó lo derriba en pocos segundos y devora a su víctima.

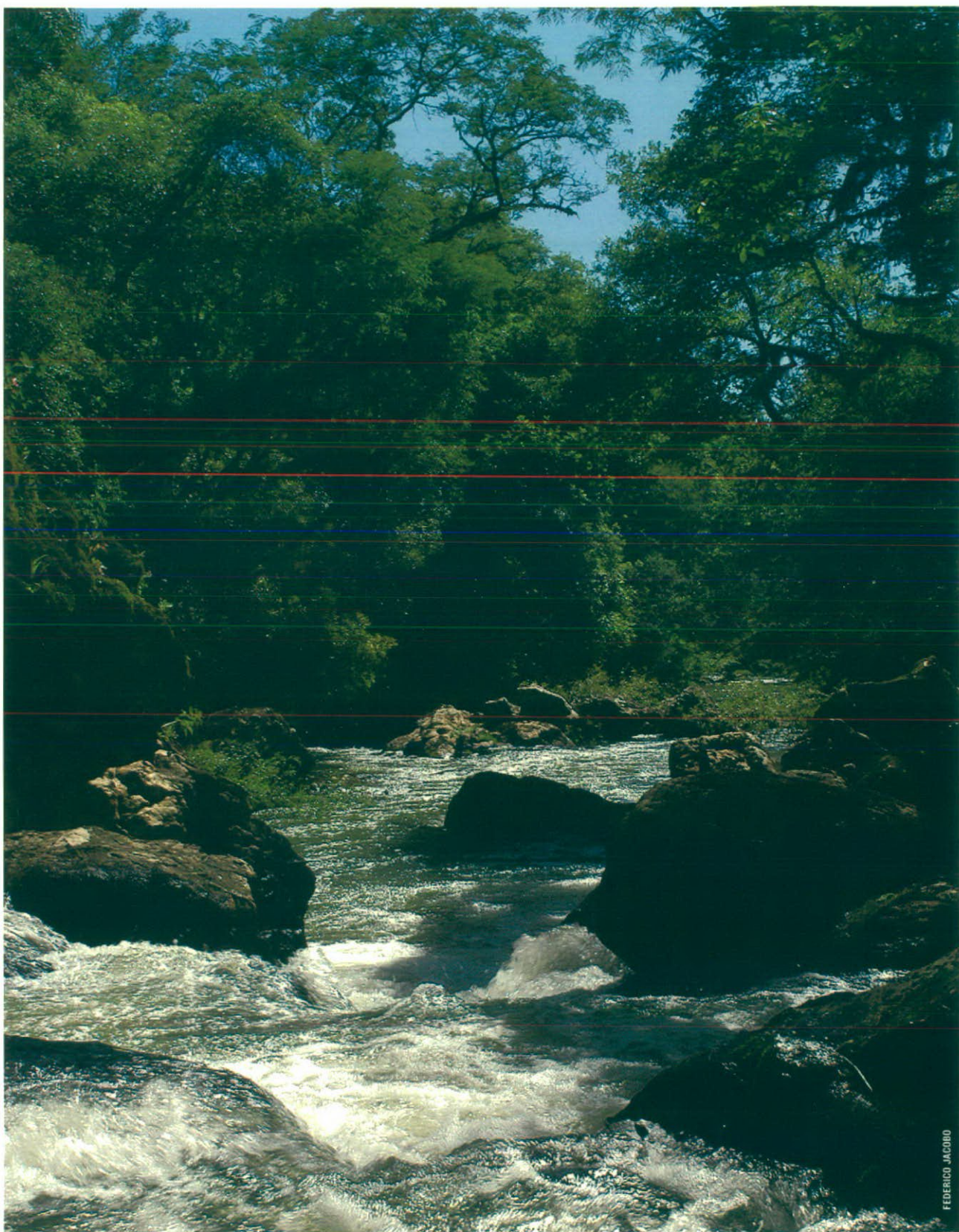
C A P Í T U L O

2

La selva misionera EL PAISAJE A SIMPLE VISTA

CUANDO SE VA LA NIEBLA, DESDE LA VENTANILLA DEL AUTO SE VEN LOS CERROS, LOS ÁRBOLES, EL RÍO, EL CIELO CELESTÍSIMO QUE HACE BRILLAR AL PAISAJE. PERO BASTA DETENER LA MARCHA, ANDAR A PIE Y ENTRAR EN EL MONTE PARA QUE EL PUNTO DE VISTA CAMBIE. LOS PIES SE HUNDEN EN LAS HOJAS, ES DIFÍCIL ORIENTARSE, LOS SONIDOS SON ENVOLVENTES... TODO SE TORNA MÁS CERCANO, MÁS MISTERIOSO, MÁS CERRADO. ES LA SELVA MISIONERA QUE SE NOS VIENE ENCIMA.





FEDERICO JACOBO

El característico paisaje de Misiones son los cerros cubiertos de selva. Sin embargo, muchas veces el hombre que se encuentra de pie en el suelo no ve más allá de unos pocos metros, ya que la tupida vegetación no permite ver el horizonte.

El agua, la selva y el suelo funcionan como una unidad. La selva protege y nutre al suelo que, a su vez, como una gran esponja retiene y libera el agua de lluvia o del rocío. De esta manera, el agua se escurre lentamente pendiente abajo y forma el intrincado tejido de las pequeñas y medianas cuencas que abastecen de agua a los grandes ríos. A pesar de ser una de las provincias más pequeñas de Argentina, en Misiones nacen más de 800 arroyos que aportan un importante caudal a los ríos Iguazú, Paraná y Uruguay.

TIERRA ROJA

La provincia de Misiones se encuentra asentada sobre el Macizo de Brasilia, una de las formaciones geológicas más antiguas del continente. Esta gigantesca plataforma fue recubierta, en las diferentes

- ◀ En las sierras selváticas de Misiones nacen unos 800 arroyos.
- ▼ La tierra roja debe su color a la descomposición del basalto.
- ▶ En algunas regiones el suelo es poco profundo, con afloraciones rocosas.



FOTOS: FEDERICO JARDÓN



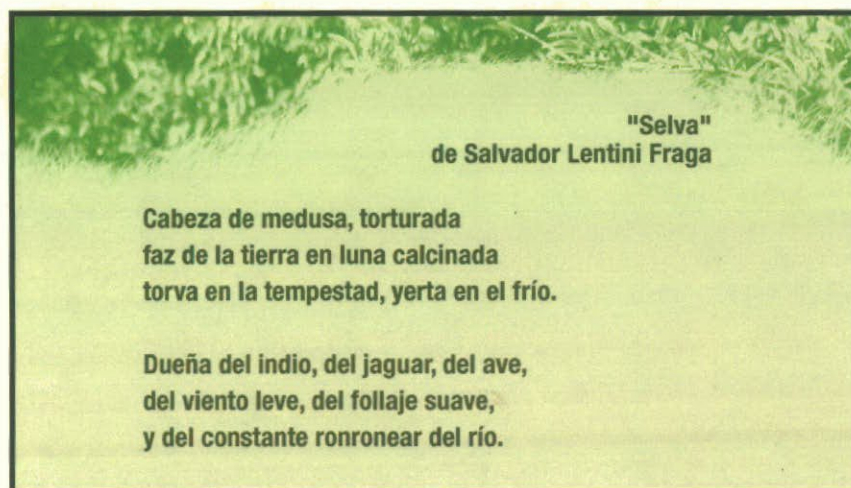


etapas geológicas, por sucesivas capas de rocas basálticas. En Misiones existen diferentes tipos de suelos, siendo los más característicos los derivados del basalto, ya que cubren las dos terceras partes del territorio. Estos suelos son conocidos como “lateríticos” o “latosoles”, y su coloración es rojiza o marrón rojiza debido a la descomposición de los basaltos y meláfiro arcillosos; además poseen un alto contenido de óxido de hierro y aluminio. En algunos lugares el suelo es poco profundo y con rocas aflorantes; en otros son pedregosos y con pendientes muy inclinadas.

Coincidiendo con la distribución de los suelos rojos profundos, se encuentra la mayor superficie cultivada con yerba mate, té, y forestaciones con pino y también parte de los cultivos anuales, como tabaco, maíz y mandioca. Los suelos pedregosos se encuentran principalmente en las serranías, que es donde hoy se concentra la mayor superficie de selva.

Estos diferentes tipos de suelo condicionan la composición florística de la selva, de allí que la provincia albergue distintos distritos fitogeográficos en los cuales predomina una u otra especie arbórea, o diferentes combinaciones.

◀ En la zona de las sierras centrales es común ver cultivos de té, una planta de origen asiático.

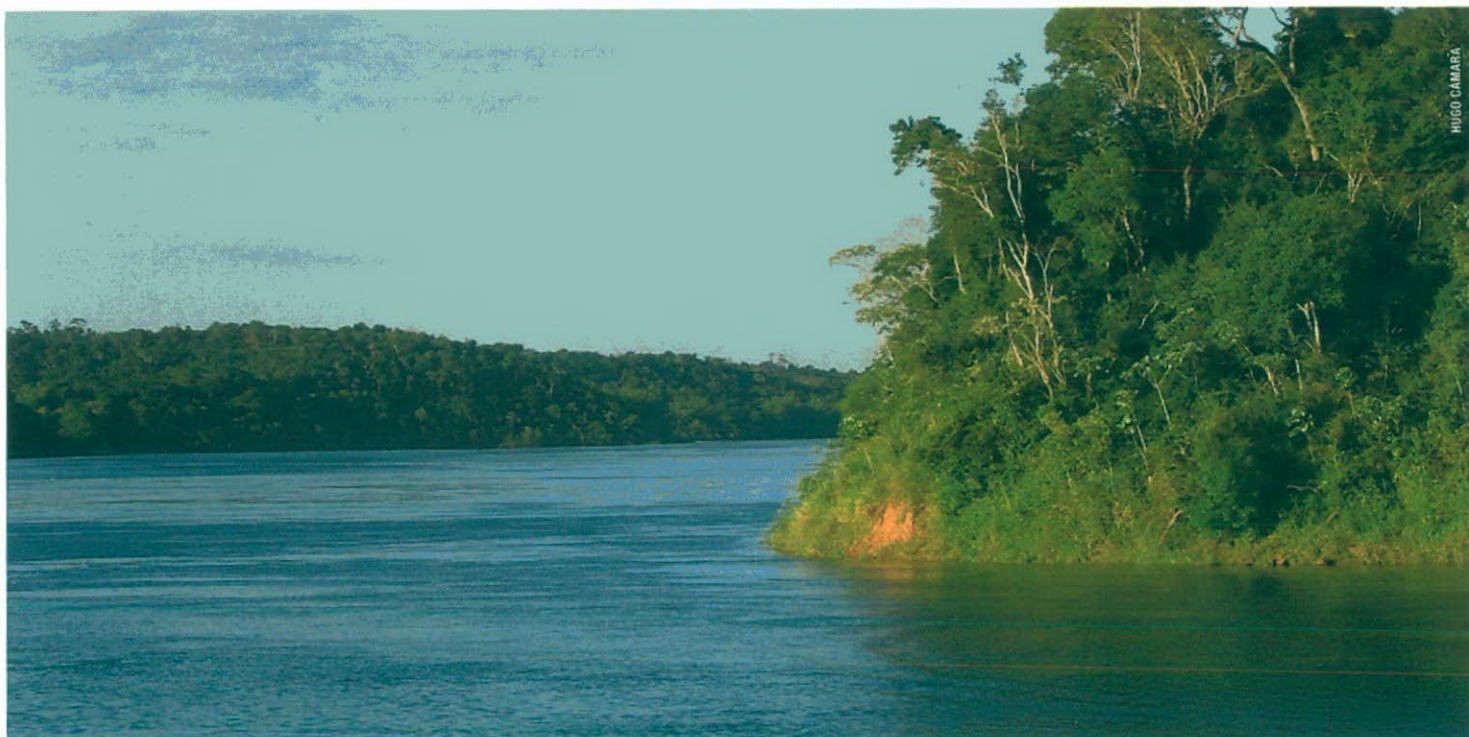


EL PAISAJE NATURAL

Todo el subsuelo de Misiones ha sido desequilibrado por diversos movimientos y fallas geológicas. Esto dio como resultado un paisaje serrano muy erosionado por los innumerables cursos de agua, que formaron profundos valles. La altitud va descendiendo desde el borde oriental hacia el sudoeste, que se encuentra a 800 metros sobre el nivel del mar, en la localidad de Bernardo de Irigoyen, y llega a menos de 100 msn en el sur, donde el paisaje se vuelve llano y ondulado, cubierto en parte con pastizales.



- ▲ Típico mosaico de paisaje de las sierras centrales.
- ▼ El alto Paraná corre encajonado entre barrancas selváticas.





- ▲ El río Uruguay es poco profundo y de lecho pedregoso.
- ▼ La falla geológica más conocida, las Cataratas del Iguazú, sobre el río del mismo nombre.



Las pendientes más empinadas dan hacia el río Uruguay, aunque en las costas del Alto Paraná también existe una serie de lomadas, en cuyas depresiones corren importantes arroyos. Por lo general, las quebradas pendientes que los cauces atraviesan antes de desembocar en los ríos forman importantes caídas de agua o toboganes pedregosos donde el agua se acelera ruidosamente. En algunos casos la modificación del relieve es muy abrupta, como sucede en el río Iguazú, que unos pocos kilómetros antes de desembocar en el Paraná, y cuando atraviesa las Sierras de la Victoria, forma las famosas Cataratas.



FOTOS: FEDERICO JACOBO



También son importantes por su tamaño los saltos del Moconá, producidos por una fractura a lo largo de casi tres kilómetros en el fondo pedregoso del río Uruguay, haciendo que el río se despeñe sobre su propio cauce, formando caídas de agua de hasta 18 metros dependiendo del caudal del río.

En el interior del territorio de Misiones se encuentra una gran cantidad de cascadas por lo general rodeadas de selva, que además de su belleza y como consecuencia de la permanente llovizna, mantienen una elevada humedad que origina la formación de comunidades vegetales y animales particularmente adaptados a vivir en estas condiciones.

Las laderas de los cerros suelen estar cubiertas de una maraña de espinosos talas y de la caña tacuarembó que, aprovechando la gran cantidad de luz, crece desmedidamente cubriendo todos los espacios. De este impenetrable tapiz, surgen algunos árboles que se destacan por su color y forma, como la grapia, cuyas ramas de color gris claro, contrastan con el verde.

En la cresta de los cerros por lo general la selva es alta, y las amplias copas de los cañafístolas, palos rosa, timbós y otros gigantes dejan pasar poca luz; esto reduce la densidad de las plantas del suelo, permitiendo que uno pueda desplazarse con mayor soltura, incluso sin usar el machete. Todos los senderos y caminos construidos por expertos montaraces siguen la parte más alta de los cerros.

Cuando alguna rama o tronco cae, se forma un claro que permite el ingreso de la luz. Es ahí donde explotan las semillas de las plantas colonizadoras de rápido crecimiento y la selva se vuelve enmarañada pero, a la vez, a su sombra crecen los renuevos de árboles que con el tiempo serán los que cierren la herida y cubran el sol, volviendo todo a la normalidad.



- ◀ Una profunda hendidura de 3 mil metros en el lecho del río Uruguay formó los Saltos del Moconá.
- ◀ Pronunciados paredones de basalto cubiertos de vegetación que crece con la llovizna permanente de Iguazú.

EL PAISAJE HUMANO

La ocupación y transformación del paisaje misionero por parte del hombre ha generado un mosaico de paisajes también muy característicos. Los variados usos del suelo en diferentes regiones de la provincia dan al paisaje coloraciones diversas, casi todas en la gama del verde, que unen a la vista los cultivos con los manchones de selva. Plantaciones de yerba mate, té, tung y los citrus, constituyen los principales cultivos agrícolas perennes. Según las diferentes épocas del año, las pequeñas parcelas son aradas para sembrar los cultivos anuales, algunos de uso industrial como el tabaco, y otros de autoconsumo o de procesamiento más artesanal como maíz, mandioca y poroto negro.

▼ El cultivo y cosecha del tabaco lo realizan, en pequeña escala y artesanalmente, miles de productores.





FOTOS: FEDERICO JARRO

▲ En las sierras centrales la ocupación llegó hasta las pendientes más pronunciadas.

Juan Queirel fue un agrimensor que, a fines del siglo XIX, trabajó en distintas partes de la provincia y dejó por escrito qué sensaciones le producía adentrarse en el monte.

Cada tanto el paisaje agrícola se ve salpicado por el verde claro de los “potreros”, dedicados a la crianza en pequeña escala de vacas proveedoras de leche o de bueyes y caballos para el trabajo.

En las últimas décadas, como consecuencia del crecimiento de la actividad de la industria forestal, una parte del paisaje misionero ha sido transformado por los cultivos forestales, principalmente de pinos, siendo los valles del alto paraná la región que ha concentrado la mayor superficie de forestaciones con especies de rápido crecimiento.

“... altos árboles levantándose sin tregua en donde quiera que se mire; las fantásticas cortinas tejidas por las enredaderas, colgando de las ramas; los detritus vegetales alfombrando en abundancia un suelo siempre inclinado; ningún rayo de sol directo, una media luz de iglesia y un silencio de iglesia también...”
J.Q.

EL CLIMA

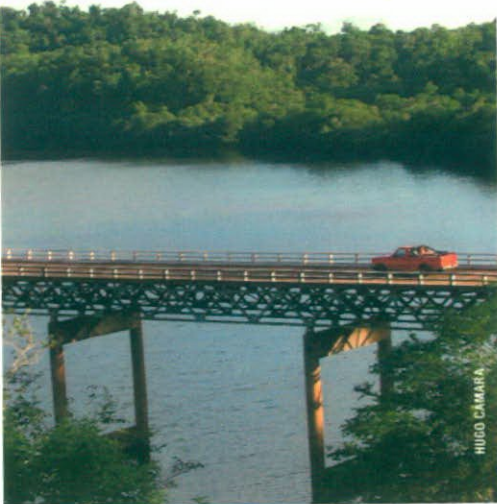
El clima de Misiones es cálido, subtropical, pero con precipitaciones abundantes y uniformes a lo largo del año. No posee una estación seca, dado que en los meses de menor precipitación las marcas no bajan de 70 mm. Las sequías son ocasionales y afectan principalmente al sector sudoeste de la provincia. La temperatura promedio es bastante elevada, con 20,9 grados y las heladas ocurren unos pocos días al año, siendo en las costas de los grandes ríos más escasas. Las permanentes lluvias y el rocío aportan y mantienen en grado muy alto la humedad superficial del suelo, favoreciendo el crecimiento de la vegetación.

"El monte, imponente siempre, lo es mucho más para el que empieza a habitarlo. Lo difícil es orientarse, allí donde todo tiene el mismo aspecto y todo es igualmente tupido..."

LOS ARROYOS

Como consecuencia de la combinación de clima, relieve y selva, Misiones posee un sistema hidrográfico extenso y enmarañado, ya que en sus serranías nacen unos 800 cursos permanentes de agua de diferente importancia. Estos se escurren por abruptas pendientes, formando a su paso los particulares ecosistemas de los arroyos selváticos, que alternan saltos, correderas y remansos, para desaguar en los ríos y arroyos que rodean casi por completo a la provincia. Misiones está surcada por un sinnúmero de cuencas y subcuencas. Las más importantes son las del Arroyo Uruguayí, Yabotí, Yabebirí, Piráí Miní y Piráí Guazú. De éstas, las cuencas del Uruguayí y el Yabotí son las que atraviesan las áreas selváticas más extensas; ambas se encuentran protegidas legalmente y mantienen las características originales de los arroyos misioneros.

◀ Puente sobre el Parana-í, un caudaloso arroyo atravesado por la ruta nacional 12.

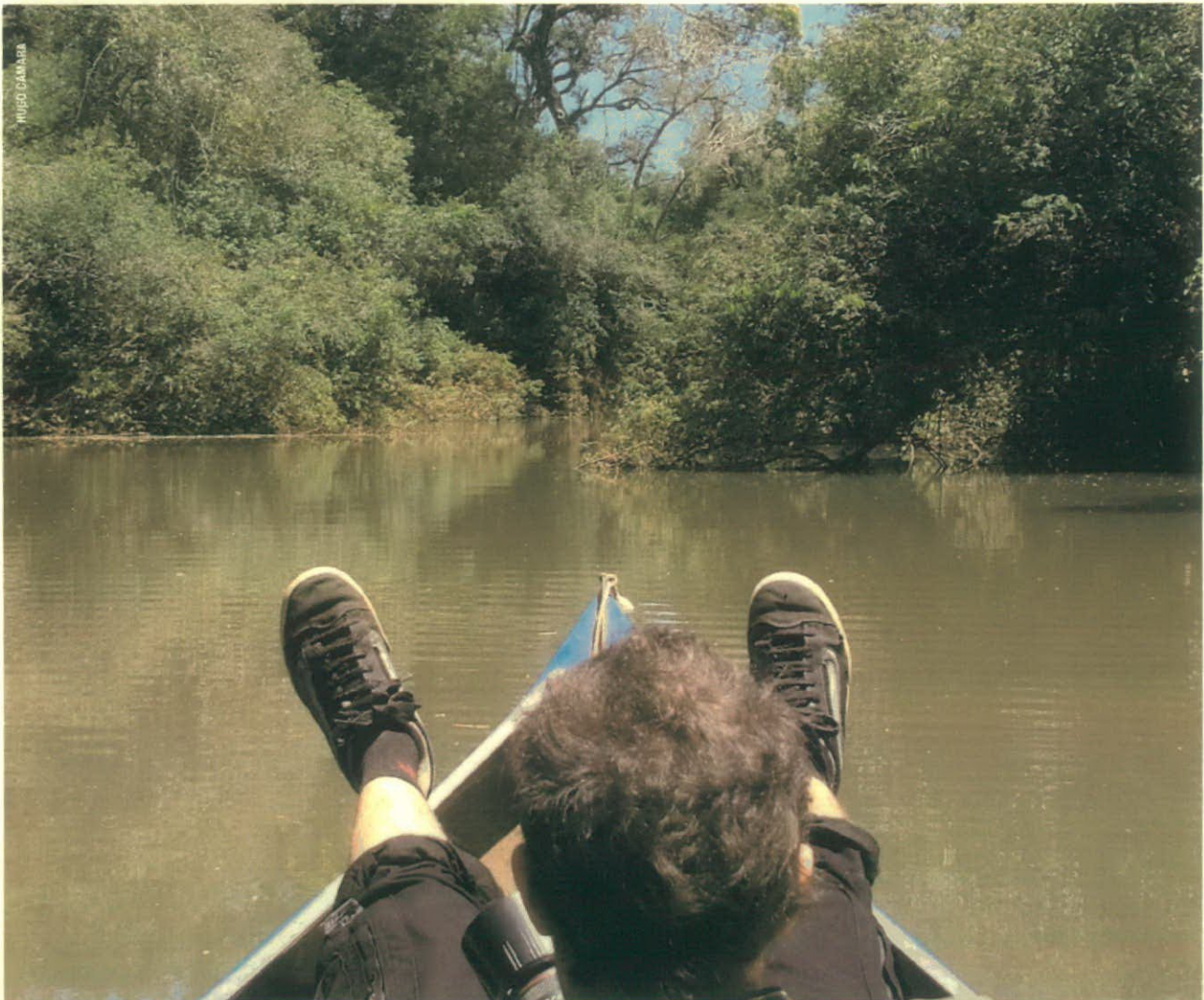




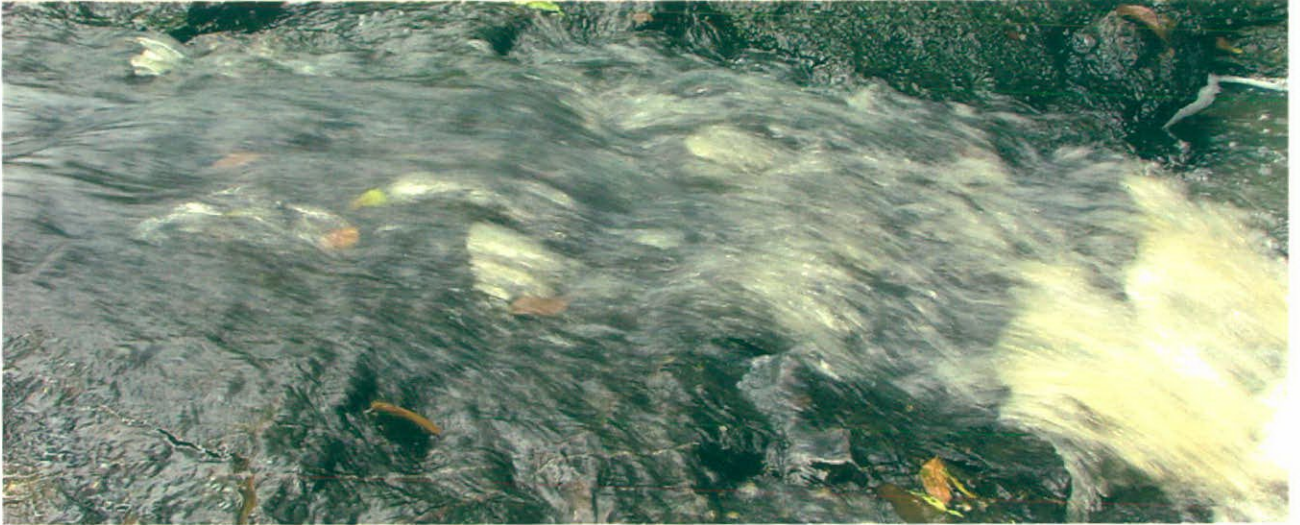
FEDERICO JACOBO

▲ El Yabotí, uno de los arroyos más caudalosos y prístinos de Misiones.

▼ En canoa por el Yacuy; a pocos metros desemboca en el Iguazú.



HUGO CAMARÁ



Las correderas oxigenan permanentemente el agua, creando un valioso ecosistema dentro de la selva.





Después de las correderas, los remansos son escalones donde el agua reposa.

"... el árbol está totalmente tronchado (cortado) y sin embargo no se cae... ¡Ah!, es que allá arriba, a 30 metros sobre nuestras cabezas, las ramas de los árboles vecinos están entrelazadas a las del que acaba de ser cortado y lo sostienen impidiendo que se caiga."

J.Q.

Los arroyos, además de ser parte esencial del ecosistema, muchas veces son la única vía de acceso al corazón de la espesura. Sus cauces por lo general son pedregosos, intervenidos por las fallas geológicas que producen en los cursos de agua muchos rodeos, características típicas de los arroyos misioneros. Sus aguas por lo general presentan una coloración grisácea-verdosa, cuando sus cuencas están protegidas.

La variación en el relieve produce caídas y aceleraciones importantes del agua que se conocen como "correderas", y en aquellos lugares donde el relieve es plano o con pozos en el lecho, el agua es calma, formando remansos. La vegetación típica de los arroyos, principalmente en aquellos lugares donde hay pequeñas islas e ingresa mucha luz, son los sarandíes y los "mataojos", este último llamado así, probablemente por sus amenazantes ramas sobre los rostros de los navegantes que se atreven en sus aguas.

LOS GRANDES RÍOS

La selva paranaense toma su nombre del río Paraná, ya que se extiende sobre una buena parte de su cuenca, aunque también abarca las cuencas de los ríos Uruguay e Iguazú. Sus aguas han contribuido a la expansión de la selva, acarreado sus semillas a lo largo de todo su cauce, hasta el mismo delta, formado en el encuentro con el río de la Plata. Pueden encontrarse ahí, aunque de menor porte y en menos densidad, muchas especies vegetales propias de la selva.

El río y la selva son parte esencial de la historia natural y cultural de la región. Desde sus orillas la vegetación se expandió tierra adentro, trepando los cerros y compitiendo por el espacio con los bosques de araucaria o pino Paraná, cuyas extensiones, a medida que la temperatura post glacial iba en aumento, se retiró a lugares más altos y de temperaturas más bajas. En Misiones los retazos de bosques de araucarias están en la parte más elevada de las sierras.

Paradójicamente, fueron los ríos quienes empujaron las jangadas -gigantescas balsas de troncos provenientes de la explotación forestal- que con fines de industrialización eran trasladados cauce abajo hasta los puertos industriales importantes como Posadas, Corrientes, Rosario y San Pedro, en las mismas puertas del río de la Plata.

El río fue también el camino que permitió el acceso del hombre a la selva. Los habitantes prehistóricos y los guaraníes usaron el río como una ruta para expandirse, como lo demuestran los constantes hallazgos arqueológicos en sus costas y en la de sus afluentes. Por el río llegaron también los conquistadores y los jesuitas, y desde sus orillas se inició el proceso de ocupación territorial a fines del siglo XVIII, cuando a lo largo de su sinuoso recorrido se fundaron los principales asentamientos portuarios que permitían el acceso a los yerbales silvestres y a la explotación forestal.

Dos épocas juntas: el histórico ferryboat que unía Posadas con Encarnación (Paraguay). Detrás, el moderno puente que lo dejó sin funciones. ►
El Paraná, a la altura de San Ignacio, visto desde el peñón de Teyú Cuaré, más ancho y tranquilo. ▼







▲ El sur de Misiones con pastizales en la llanura y selva en los cerros, una transición notoria.

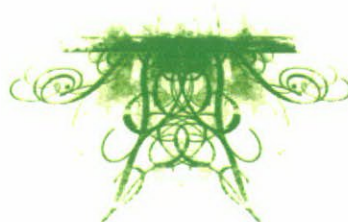
"... no se puede pretender que Misiones se pueble sin desmontar la mayor parte del Territorio, ya que todo él, con excepción de unas 160 leguas, es montuoso, pero es la verdad que sería bueno preocuparse de reglamentar el desmonte."

J. Q.

HACIA EL SUR

Pero no todo es selva en Misiones. Hacia el sur el paisaje se va aplacando, el suelo se vuelve más pedregoso y la selva se entremezcla con retazos de pastizales amarillentos y bosques bajos y ralos. La selva permanece en los cerros y en los bordes de arroyos y ríos, cuya humedad permite que crezca formando verdaderas galerías en sus orillas. Los árboles se vuelven más bajos, y la vista alcanza mayor distancia. Son los campos y malezales del sur de misiones y el nordeste de la provincia de Corrientes, que de manera irregular penetran en la parte baja.

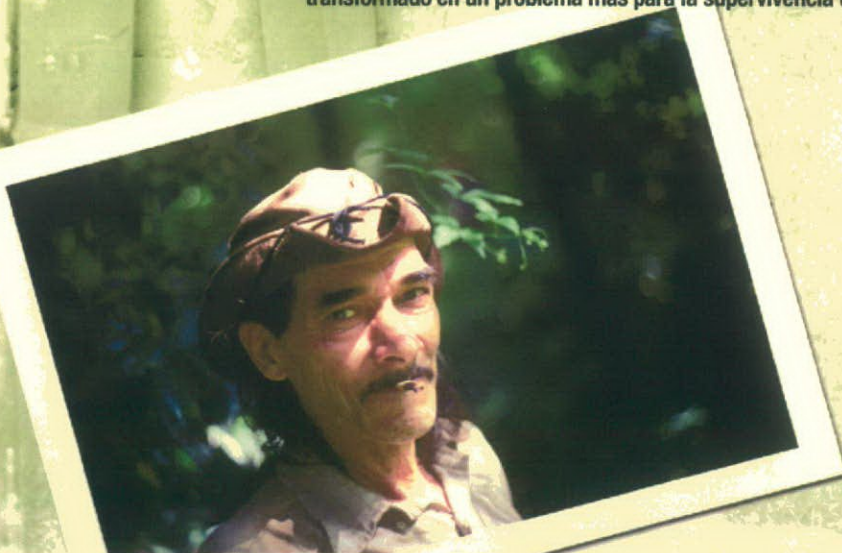
Para el viajero que viene desde el sur, estos retazos de verde son como avisos tempranos de la selva que lo acompañará por todo Misiones. El que deja las sierras y se adentra en los campos, verá cómo los últimos retazos de selva alta se van disgregando paulatinamente en el paisaje a medida que la planicie gana la vista y el horizonte se transforma en una sola línea.





El Baqueano

Este personaje infaltable en cualquier lugar del país, y que se conoce también como "baquiano" o "práctico", no podía faltar en este ambiente exuberante y misterioso de la selva, donde perderse o desorientarse es algo que ocurre con facilidad y que puede resultar fatal. Los baqueanos, por lo general, no se dedican sólo a actuar de guías sino que complementan su tarea con otra función. Así serán descubrierteros, rumbeadores, cazadores, meleadores (que recogen miel silvestre), o cruzarán a monte traviesa con un admirable sentido de la orientación. Saben leer señales que a cualquiera escapan, atisbando en el techo de la selva la posición del sol y descubriendo la presencia de vertientes o arroyos. También sabrán encontrar agua en los huecos de los troncos y el interior de las cañas, pero si son verdaderos baqueanos preferirán la ortiga brava, planta que guarda el agua intacta y sin residuos de ningún tipo. El baqueano conocerá todos los frutos comestibles por sus nombres guaraníes, y sabrá cuándo están listos para comerlos. Reconocerá las abejas del monte por el olor de su miel, se cuidará de no molestar a las avispas que anidan a veces a baja altura, evitará pararse en el camino de la "corrección" y, disimuladamente, adivinará la presencia de cualquier ofidio agazapado. Experto en leer rastros, no hay baqueano que no sea o haya sido cazador, encontrando en esta actividad una de las emociones más fuertes del monte. Sabrá armar trampas específicas para atrapar distintos animales, y se sentará en los "sobrados" antes de que se ponga el sol para quedarse a la espera de que bajen los incautos venados o chanchos. En la época de los obrajes y de la colonización del territorio, la caza era el único modo de proveerse carne fresca, y no fue mayormente una amenaza para las especies hasta que a fines del siglo XX se combinó con los grandes desmontes y la colonización generalizada del territorio. Si bien es una costumbre atávica en Misiones, en la actualidad se ha transformado en un problema más para la supervivencia de algunas especies.



El Pombero



ES UN SER PEQUEÑO,
PELUDO
Y OSCURO

QUE HABITA EN LA SELVA MISIONERA.

TIENE EL HÁBITO DE ACECHAR LAS CASAS Y CAUSAR PROBLEMAS, COMO ABRIR EL CORRAL DE LOS ANIMALES, TRENZAR LA COLA DE LOS CABALLOS Y TIRAR PIEDRAS. ES TAMBIÉN FAMOSO POR SUS DOTES DE GALÁN, YA QUE SE DICE QUE CUANDO DESEA A UNA MUJER, TARDE O TEMPRANO LA CONSIGUE Y LA DEJA EMBARAZADA.

PARA INVOCARLO, HAY QUE IR A LA SELVA Y REPETIR SU NOMBRE TRES VECES AL CAER LA TARDE; PERO NO ES ACONSEJABLE, PORQUE LOS QUE LO HAN VISTO HAN QUEDADO MUDOS O LOCOS.

*Para estar en buenos términos con él,
hay que dejar todas las noches
(pero todas, sin olvidarse ninguna)
un vaso de caña y un poco de tabaco,
en el patio de la casa.*

C A P Í T U L O

3

Una mirada profunda

ENMARAÑADO, EL COMPLEJO ENREDO VEGETAL DE LA SELVA PARANAENSE CONFUNDE AL VISITANTE DESPREVENIDO Y LE OCULTA SUS ÍNTIMOS SECRETOS Y SUS CRIATURAS. ELAS ESTÁN, SIN EMBARGO, ESPERANDO QUE EL OJO ATENTO, EL OÍDO ENTRENADO Y EL OLFATO - UN SENTIDO YA EN DESUSO EN LAS CIUDADES- NOS REVELEN SU PRESENCIA DE UN MOMENTO A OTRO. EN LA SELVA, EL HOMBRE DEBE REDESCUBRIR SU ESENCIA PROFUNDA Y ANIMAL, REENTRENAR SUS SENTIDOS Y SENTIRSE UN “BICHO” MÁS DEL MONTE. ASÍ DESCUBRIRÁ O IMAGINARÁ LAS SENDAS REMOTAS CON SUS RASTROS A VECES LIGEROS Y CASI IMPERCEPTIBLES, O LA GUARIDA MÁS SEGURA PARA DESCANSAR U OCULTAR LA CRÍA. ¿CUÁL SERÍA LA VÍA DE ESCAPE MÁS SEGURA? ¿DÓNDE ME ESCONDERÍA MEJOR? ESAS SON PREGUNTAS OBLIGADAS PARA VIVIR EN LA SELVA.



Entrando en la selva

DESCUBRIENDO RASTROS

Ver mamíferos en la selva es cosa difícil y mágica cuando acontece. Por eso leer sus huellas o excrementos, descubrir deslizaderos en las barrancas (si están pulidos o lustrados están en uso por los lobos de río), o detectar madrigueras o “tucas” (troncos huecos caídos) sin telarañas en las entradas, serán la forma de constatar que los ‘bichos’ están aunque no se vean.

La mayoría de estos animales se mueve de noche para escapar del calor y de sus enemigos implacables, entre los que se cuenta el hombre. Vivir a la sombra es su defensa y sólo los inexpertos, enfermos, o desesperados salen a los “rozados” o a las chacras. Por eso cruzan ligero las picadas - tajos artificiales en la maraña- como una exhalación. El montaraz es experto en “bichos” y en su captura y, con su ojo entrenado, reconocerá los rastros de las especies en los “barreros” o “lambedores”, afloramientos de barro salitroso en pleno monte, o bajo las “fruteras” donde árboles como el **timbó**, el **espina de corona** o el **alecrín** se turnan para dejar caer sus frutos actuando como cebaderos naturales. Por eso no es raro que junto a ellos los cazadores armen su “sobrado”, que es una plataforma hecha de palos donde esperarán pacientemente la bajada nocturna de los animales. Eso sí: si hay luna llena ni vale la pena molestarse, porque nadie bajará a esos comederos sabiendo que se vuelve vulnerable ante sus enemigos habituales, el puma y el yaguareté.



EL BESO DE LA MARIPOSA

Con las aves y mariposas la cosa es distinta: al ser dueñas del don del vuelo se mueven fácilmente y en algún momento se nos cruzarán. Las aves tienen voces que las delatan aunque no podamos verlas y se vuelven muy activas por la mañana y al atardecer; las observaciones -si bien fugaces- nos permitirán advertir picos de formas curiosas y combinaciones de color que, con la ayuda de guías apropiadas, nos facilitarán reconocerlas.

En otoño las flores *exóticas* de los jardines (es decir, que no son propias de la zona) florecidas a destiempo se llenan de miles de mariposas que bajan de la selva donde ya las flores escasean y, a mediodía, al rayo del sol, brindan un bello espectáculo en cada mata florida. En la selva son visibles todo el año, y a veces se concentran en las riberas de ríos y charcos del camino, o aterrizan sobre los turistas, “cebadas” con el sudor que provoca andar en la selva. Cuando en una picada vemos revolotear a varias mariposas posadas en un mismo punto, es señal segura de que allí defecó u orinó algún furtivo mamífero de la selva, y esta es otra de sus utilidades prácticas para el que intente “leer” la selva.

LOS QUE DEJAN RONCHA

Pero también están las arañas (“ñandú” en guaraní); las avispas (o “cabá”); la “yateí” -que es una pequeña abeja sin aguijón-; el abejorro (o “mangangá”) que se anuncia con un zumbido que lo pinta como un ser gigantesco; los tábanos (o “butucas”) y los bien conocidos en carne propia mosquitos o “ñatiús”, jejenes o mbarigüís de dolorosa picadura. Por el suelo encontraremos a las lombrices o “miñocas”, algunas de las cuales parecen pequeñas culebras ciegas por su grosor y tamaño; los caracoles de agua o “urugua”; los de tierra o “yatitá” (hay uno de ellos que es muy grande), las hormigas ti-





▲ Kiritó o Cortapalos, un insecto de gran tamaño especializado en cortar madera.

gre o “ticondora” que patrullan en parejas; la movediza “corrección” que es un río de hormigas legionarias que lo invaden todo y espantan todo el bicherío a su paso; alguaciles gigantes; escarabajos tanque y otros estiercoleros o peloteros y cerambícidos de largas antenas que con sus mandíbulas cortan gajos de los árboles para depositar sus huevos, y que se conocen localmente como “kiritós”. Todos ellos son una pequeña muestra tomada al azar del mundo de los invertebrados de la selva, que aún espera ser descubierto y reconocido adecuadamente por los que se asoman a la selva por primera vez. Por los montaraces no hay que preocuparse, porque los conocen y muy bien.

MUNDO VEGETAL

Pero la selva es un enredo vegetal, y reconocer las plantas es otro arte para el cual se carece de una guía completa. Los guaraníes llamaban a esta zona el “ivirá-retá” (la tierra o país de los árboles) y, efectivamente, los grandes troncos de diversas especies son la trama fundamental de la selva y su esqueleto sirve de sostén y amparo al resto de la vegetación y brinda comida a la fauna. Es interesante hablar con los “obrajeros” que si bien tienen como forma y medio de subsistencia la tala de las mejores maderas del monte, han desarrollado métodos de reconocimiento peculiares. Una astilla o rama en sus manos les permitirá reconocer el árbol, mirarán la corteza, si tiene o no “leche” (savia pegajosa), el color de la albura y hasta su olor. Los botánicos, por su parte, nos enseñaron a detenernos en las hojas, flores y frutos para lo cual el prismático es indispensable. Las lianas o “isipós” son otro desafío, floreciendo y mostrando sus hojas a decenas de metros y confundiendo con la copa del árbol que las sostiene. Y no olvidemos las cañas o tacuaras, las bromelias o caraguatás, las orquídeas de flores increíbles y muchísimas más que nos llamarán la atención. También hay yacarés, tortugas, lagartos, culebras y víboras (que las hay las hay), sapos y ranas y cientos de especies de peces, pero ya aparecerán a su debido tiempo.

Dejemos, entonces, los aprontes y metámonos de una vez por todas en la selva usando una picada, con el ojo y el oído atentos para descubrir sus secretos.

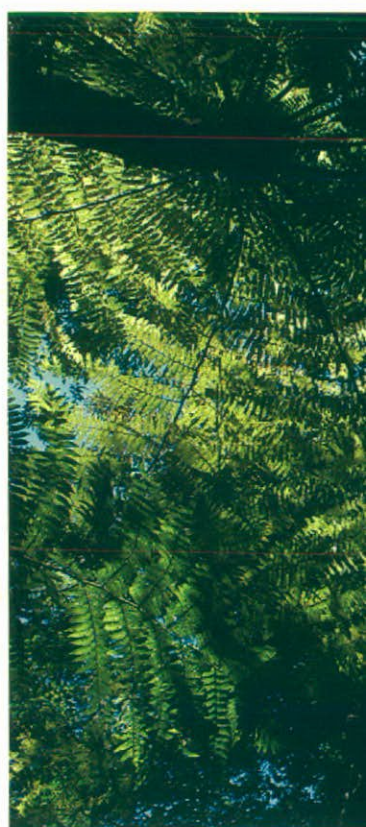
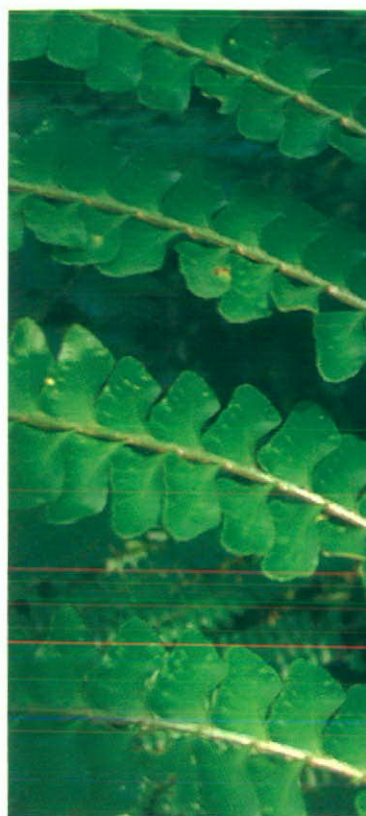
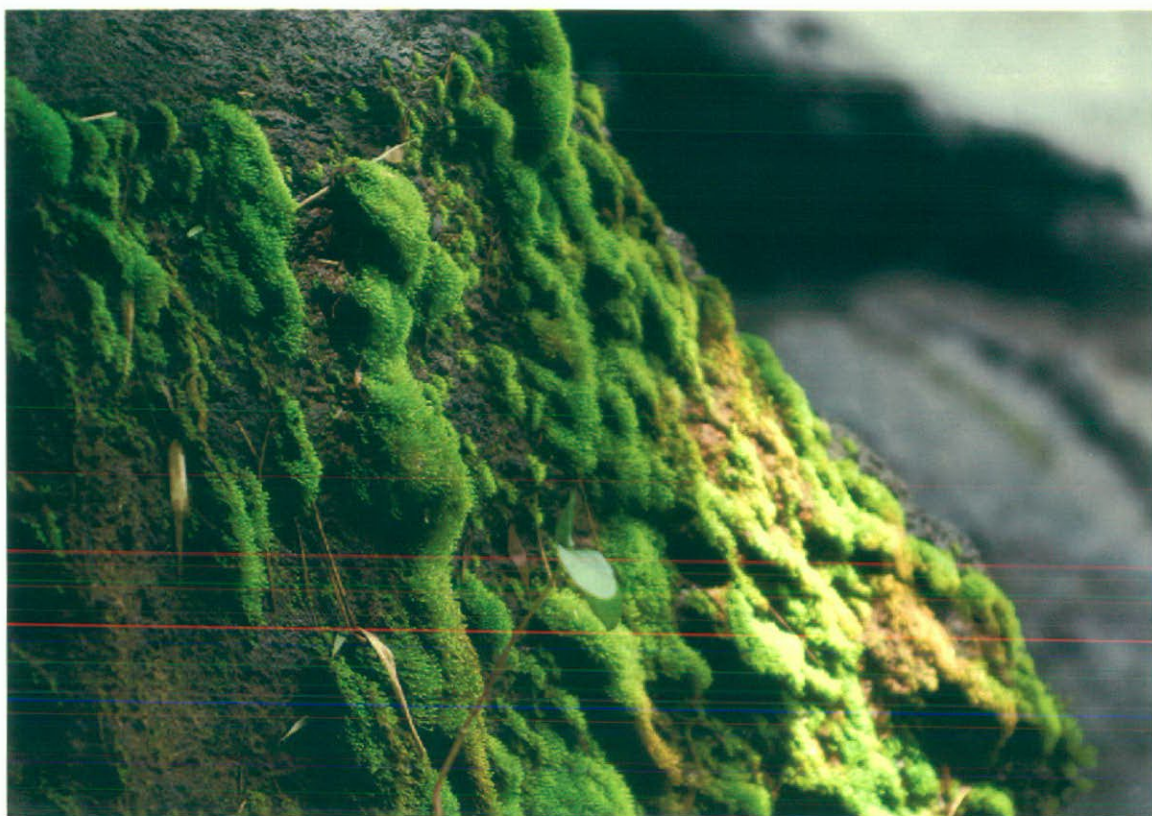
Los niveles de la selva

EL PISO DE LA SELVA,

UN MUNDO EN PENUMBRAS

Si comparamos a la selva con un palpitante edificio verde, nos encontramos con animales que se mueven únicamente en la planta baja, o suben a los árboles o al sotobosque (nivel medio) para alimentarse, reproducirse, descansar o bien para buscar refugio. El suelo de la selva está oculto por una capa de hojarasca y, contra lo que habitualmente se cree, es pobre en minerales; además, pierde su fertilidad y se 'lava' con las lluvias no bien se lo despoja de su capa protectora vegetal. Con el desmonte no sólo se va madera de la selva, ni con el humo de los "rozados" se queman vegetales, sino que se transportan y volatilizan nutrientes que son vitales para el ciclo de la vida.







FOTOS: FEDERICO JACOBO

Este nivel inferior es el reino de la primavera y la oscuridad, por eso sus animales son oscuros para perderse en la sombra, o manchados para confundirse en el juego de luces y contraluces del monte. Todas las hojas, ramas, flores, frutos y animales muertos caen a un piso siempre húmedo y repleto de materia orgánica en descomposición, por eso los organismos que ayudan en ese proceso -como los hongos- son particularmente abundantes y diversos. Se los ve saliendo del piso o montados en una pequeña hoja, blancos, amarillos, anaranjados, pardos, rosados, y hasta en una ocasión encontramos uno 'sombriilla' de más de 25 cm. de altura y de tinte barnizado. Otros organismos abundantes son los musgos que forman tapices afelpados en la base de los troncos o sobre las ramas, mezclados con líquenes grises, blancos, amarillos y hasta rosados, como los que crecen en las palmeras pindós. Por la abundancia de musgos, en muchos libros se llamará al piso de la selva el 'estrato muscinal'. En este estrato herbáceo predominan unas pocas especies de gramíneas de los géneros *Pharus* y *Olyra*, de hojas anchas para fotosintetizar mejor en la sombra y commelináceas, como la flor de Santa Lucía -cuya gota del cáliz alivia cualquier molestia ocular- o la "mata fogo", que al chamuscarse con el fuego de los rozados no deja que éste ingrese a la selva gracias al agua que despiden sus tallos carnosos.

Pero los que llaman la atención por su diversidad de especies y su variedad de formas y tamaños son los **helechos**. Entre ellos hay varios terrestres, como el helecho sombrilla, y un helecho que posee un pequeño "tronco" y grandes frondes (así se llaman las hojas de los helechos) estiradas a modo de pequeña palmera. Su nombre guaraní es "amambay" y en portugués lo llaman "samambaia".

Otra planta curiosa más común es la "flor de piedra", "batata de escamas" o "ubotú-ú", fanerógama (planta con flor) parásita de las raíces del alecrín. En realidad, toda la planta es una gigantesca flor con sus estambres (órgano sexual masculino) en la parte superior y sus ovarios en la inferior, revestidos de escamas duras que en un momento se caen. No poseen hojas ni tallos verdes para hacer la fotosíntesis,

por lo cual subsisten como parásitos del alecrín, uno de los árboles más sobresalientes de la selva. Su nombre de “flor de piedra” proviene del hecho de que al separarla del árbol, la planta se endurece y queda así, sin descomponerse.

LA QUE NO SE NOMBRA

Entre los reptiles, a la hora de la siesta nos sorprenderá el “teyú-guazú” o lagarto overo que hiberna en los meses fríos en alguna cueva, y sale a pasearse con su larga cola en la época calurosa. Hay que tener en cuenta que los troncos caídos pueden ser refugios de numerosos animales y, si bien darlos vuelta suele ser una buena estrategia para encontrar anfibios y reptiles y hasta roedores, siempre conviene hacerlo con ayuda de un palo o un bastón largo, ya que pueden ocultarse allí víboras venenosas. Misiones es la provincia de mayor diversidad de especies ponzoñosas, todas terrícolas (es decir que no hay que temer que se lance alguna desde un árbol).

En la selva alta se destaca por su tamaño y su bella coloración negra con dibujos amarillos, la “yararacusú” o “urutú dorada”. Pero también están la “yararaca” -de diseño grisáceo-, la común “yarará-í” o yarará chica y, en las zonas serranas o rocosas, la cascabel o “mboí-chini” que a veces se anuncia con el cascabel de la punta de la cola, lo que le valió el nombre de “campanilla”. En el departamento de Iguazú se detectó en 1983 la “caixaca” que parece preferir la selva intervenida por el hombre. Por su lado, las coloridas corales se dejan ver de tanto en tanto aunque gustan de refugiarse en hormigueros y salen raramente a la superficie.

Además existen numerosas culebras de variadas especies que son inofensivas para el hombre, aunque no recomendamos manipularlas. Entre las terrícolas hay un género que se alimenta de babosas y arañas, conocidas localmente como “ñandurirés”, aunque muchos las creen terriblemente venenosas dándoles denominaciones como “cinco minutos” (haciendo alusión al tiempo que dura la víctima una vez pica-

El lagarto overo se pasea a la siesta después de un largo descanso invernal. ▲
La ñacaniná es una culebra que utiliza su aspecto feroz para amedrentar a sus atacantes. ▲
La humedad de la selva facilita la vida de numerosas especies de ranas, como esta ranita punteada (*Hyla albopunctata*) que descansa sobre una hoja. ►



FEDERICO JANCORO



GUILLERMO EIL



DIEGO BALDO



da). Son mansas y tranquilas dejándose tocar sin inconvenientes y responden a los nombres científicos de *Sybinomorphus turgidus*, *S. ventrimaculatus* y *S. Mikanii*, siendo la última exclusiva de Misiones. Hay otras que atacan nidos de aves, pero que habitualmente se desplazan por el suelo, lo que las vuelve vulnerables. Una de las más importantes, que llega a los 2 metros de largo es la “ñacaniná-hú” de coloración negra y manchas amarillentas, y que cuando se ve acorralada infla su cuello verticalmente tratando de amedrentar a su oponente, que rara vez, si es el hombre, le perdona la vida. También existe la ñacaniná de monte, grisácea con manchas negras que es menos frecuente. La falsa yarará chata o “mboí-pé-mí” es habitual y gusta de comer sapos, por eso algunos la llaman “culebra sapera”. Una culebra famosa por sus hábitos alimenticios es la **musurana negra**, capaz de alimentarse incluso de las temidas yararás.

Entre los anfibios, si tuviéramos que elegir los más terrícolas, nos inclinaríamos por el **sapo listado** (rayado) de característica lista blanca dorsal bordeada de negro, y el **sapo grande** de la selva, de panza reticulada de negro (sí, se lo conoce por el “diseño” en forma de red de su panza). Este sapo, en el valle del Paraná y en zonas modificadas, es reemplazado por el sapo buey o “cururú-guazú”, común en el resto del litoral fluvial argentino y notable por su gran tamaño. Por su lado, el **sapito frente chata**, de panza con manchas rojas y hocico achatado, deja ver sus coloridas manchas ventrales para sorprender a sus predadores.

AVES QUE CAMINAN

NUMEROSAS AVES HAN RECURRIDO AL
SUELO DEL MONTE
PARA CONVERTIRLO EN SU CASA.

Así, encontramos especies que sólo vuelan cuando se sienten acorraladas, prefiriendo moverse con cautela sobre la hojarasca. Un buen ejemplo es el de los “inambúes”, mal llamadas “perdices” por los españoles que conquistaron estos territorios. Entre ellos sobresale por su tamaño el “macuco”, la perdiz grande que duerme en



FEDERICO JACOBBI

Un método de limpieza

Montones de invertebrados son exclusivos del piso de la selva, pero uno de los más curiosos es la "corrección", una hormiga legionaria, versión misionera de la mítica "marabunta", y que recorre la selva formando verdaderos ríos disciplinados de hormigas, espantándolo todo a su paso. Su efecto de limpieza era tan requerido que, antiguamente, al pasar por una casa se las dejaba actuar a sus anchas, porque alejaba de todos los rincones a los ratones, cucarachas y arañas, siendo más el beneficio que traía que la molestia de escapar en plena noche de la cama y de la casa. Y junto con las hormigas están los oportunistas: aves acompañantes que aprovechan los insectos que huyen a su paso para comérselos.

FEDERICO JACOBO



los árboles y que al atardecer emite un silbo grave para reunirse con sus congéneres en el dormidero o "poleiro". Por su tamaño y la calidad de su carne es muy buscado por los cazadores, algunos de los cuales acostumbran remedarlo (imitar su canto) para atraerlo. Debido a esta continua persecución y al requerimiento de selva alta como hábitat preferido por la especie, se la considera en peligro de extinción. Le sigue en tamaño e importancia el **tataupá rojizo** o "inambú-tihú", que suele caer en las trampas de palos o cañas, conocidas como "aripucas".

Entre las verdaderas gallináceas nos sorprenderá encontrarnos con la única codorniz autóctona, el "urú", que se desplaza en bandadas y que al amanecer y al atardecer repite su nombre hasta el cansancio: "urú...urú...urú...urú...". Hay dos palomas bastante terrícolas, la **paloma-perdiz común** y la más escasa **paloma-perdiz violácea**, de cola proporcionalmente corta y que camina picoteando el suelo sola o en pareja. El "yeruvá" o lorito "güí-güí" deja oír su voz lastimera al atardecer posado a media altura con sus colores vivos, pero en lo más oscuro de la selva, donde se vuelve difícil de localizar a pesar de su larga cola. Anida en barrancas y cuevas de tatúes; de allí su nombre hispano-guaraní, que quiere decir "loro del suelo".

También hay algunos formicáridos zancudos (pájaros que comen hormigas) que a veces se colocan en una familia especial y que en Misiones están representados por cuatro especies: la **tovaca común** que es la más abundante y cuyo canto remeda al del urú terminando en un cloqueo; la **tovaca colorada**, de canto diferente y propia de selvas serranas; el **chululú pintado**, que es el de mayor tamaño y repite un "bu...bu..." crepuscular, más propio de una lechuza que de un pájaro; y el más pequeño, **chululú chico**. A veces, estas especies siguen a la hormiga "corrección" en sus interminables marchas.

◀ El piso de la selva oculta incansables caminadores, como este inambú que es una de las cuatro especies selváticas.

MAMÍFEROS

ENTRE LOS MAMÍFEROS HAY MUCHOS **TERRÍCOLAS**
O PREFERENTEMENTE **TERRÍCOLAS**.

Entre las **comadrejas** se halla la “mbicuré-hú”, de relucientes orejas negras; la **cuica común** o “guaiquica” con preferencia por las selvas en galería; y la **cuica amarilla** o “yupatí”. Todas estas especies pueden subir a los árboles y al sotobosque usando la cola como balancín y apoyo. Pero entre las más terrícolas que se ocultan en cuevas que disimulan en la hojarasca, se encuentran los **colicortos** (comadrejas pequeñas) de tres especies: el **selvático**, el de **cabeza rojiza** y el de **tres rayas**. En el área cataratas son comunes y recordarán a ratones de hocicos afilados y colas proporcionalmente breves.

Entre los ratones, el más común es el ratón de la selva, que sería el más abundante en este ambiente, aunque la reciente aparición de especies miméticas, diferenciables tras minuciosos análisis (incluso cromosómicos) obligan a replantear esta hipótesis. El **colilargo acanelado** o rojizo y el **colilargo cabezón** son distinguibles por sus colas más largas y orejas más pronunciadas. El **hocicudo grande** se distingue por su tamaño y la coloración rojiza, presumiéndose que tiene un régimen más insectívoro y animalívoro (gusanos, lombrices, etc.). Otros ratones interesantes son el **ratón topo**, de uñas notables y el **colilargo orejas oscuras**, de larga cola que usa a modo de balancín y que puede trepar sin dificultad por ramas bajas o troncos caídos.

Un roedor corredor muy ágil y que despista a sus perseguidores corriendo en círculos es el “**acutí**” o agutí bayo, de buena carne, que busca frutos caídos y a veces los almacena para épocas de escasez.

Entre los **cavadores** más importantes de la selva se hallan el “**tatú-hú**” o mulita grande, de carne apetecida y el “**tatú-aí**” o “rabo mole”, de gran tamaño y cola sin placas, que es bastante escaso. El **oso hormiguero grande**, (oso “bandera” por su cola peluda y en forma de abanico) que llega a más de 2 metros de longitud, aún





subsiste en algunos parajes del norte misionero pero es notablemente escaso, por lo que se lo ha declarado Monumento Natural Provincial. Otro de sus nombres guaraníes es “yurumi”, que alude a su boca pequeña ubicada en el extremo de su hocico tubular, que es estuche ideal de su lengua viscosa, donde quedan pegadas hormigas y termitas que son la base de su alimento.

Dos especies de venados o corzuelas pueblan las selvas de Misiones: el “guazú-pihtá” o “pardo”, de tamaño respetable, y la corzuela enana, “poca” o “mbororó” de color rojo fuerte y de 40 cm. de altura. Esta última especie es sumamente ágil y veloz y, aprovechando su pequeña talla, se desplaza sin inconvenientes por la selva. Al ser perseguida por los perros corre en círculos hasta cansarlos o despistarlos. La otra, en cambio, busca un arroyo y nada un trecho para salir por la misma banda a una distancia prudencial.

Uno de sus grandes enemigos es el “irará” o hurón mayor que con su gran agilidad está capacitado para correr tanto por el suelo a las pacas y acutíes, como a las corzuelas pequeñas. Puede perseguir también pájaros o ardillas por las ramas y gusta descansar en la copa de los árboles, lo que lo vuelve a veces presa de la harpía, un águila imponente de la zona.

En las noches nos sorprenderá a los saltos el “tapetí”, un conejo de monte muy común que es presa predilecta del puma, león o “yaguá-pihtá” (la fiera colorada, en guaraní), que lo tiene como una de sus presas preferidas, y que está representado en Misiones por una raza peculiar de coloración rojiza.

En grupos o “cuadrillas” durante el día podemos encontrarnos con el coatí, primo del osito lavador, de hocico muy puntiagudo y cola anillada, que siempre lleva erecta. Revuelven la hojarasca del suelo con ayuda de su larga trompa buscando lombrices, gusanos, insectos, frutos, roedores, o nidadas que encuentran en el camino.

▲ De los venados selváticos el pardo es el de mayor tamaño.

◀ Conocido localmente como irará, el hurón se alimenta de pequeños mamíferos, monos y hasta corzuelas.



HUGO CÁMARA

Barreros

Los "barreros" son afloramientos de barro salitroso que surgen en pleno monte, y donde los animales van a revolcarse o a lamer el barro salado.

Al menor atisbo de peligro se encaraman a algún árbol vecino demostrando sus dotes de grandes trepadores. Los montaraces distinguen dos clases de coatí: el "añó", "jaeñó" o "kuatí-mondeu", que anda en general solo, y el "kuatí-cuadrilla", que vive en grupos. Para muchos se trata, en el primer caso, de ejemplares viejos muy gordos y oscuros que se separan de los grupos reproductores o familiares, que serían los que andan en grupo.



FEDERICO JACOBO

UN LUGAR DE ENCUENTRO

De tanto en tanto aflora en la selva, por lo general cerca de un arroyo, chorrillo o vertiente, un sector de barro salitroso desprovisto de vegetación, conocido localmente como "barrero" o "lambedero". Allí acuden animales grandes del monte a revolcarse y a comer el barro a bocanadas, o simplemente a lamerlo. Estos animales son muy apreciados por los cazadores, que construyen plataformas en árboles cercanos ("sobrados" o "giraos") para esperar que estos bichos vengan al barrero, y así poder cazarlos.



FEDERICO JACOBO

Durante el día van a los barreros dos especies de **chanchos de monte** o pecaríes. El más grande es el **pecarí labiado**, que forma piaras grandes de hasta un centenar de individuos. El otro, algo menor, es el **pecarí de collar** o "tateto", que forma piaras pequeñas que rara vez superan la decena de ejemplares. Cuando es perseguido se esconde en huecos entre las raíces de los árboles, en barrancas o bien en "tocas" o árboles huecos caídos como los que forman el cañafístola o "ibirá-pitá" y el "tarumá".

- ▲ Tapetí. De hábitos nocturnos, es común verlo al borde de los caminos.
- ▲ Coatí. Un gran oportunista que puede convivir perfectamente con el hombre.
- ◀ Chanco. De los dos chanchos de monte de la selva misionera, el jabalí es el de mayor tamaño. Se mueve en grandes grupos revolviendo todo a su paso.

Otros carnívoros transitan por el piso de la selva, como el **zorro de monte** y el **gato moro** o yaguarundí, que también frecuenta capueras (vegetación que crece donde la selva fue depredada) o chacras. Hay dos gatos manchados de bello diseño en su pelaje, que gustan de andar por el suelo buscando refugio, o presas en las alturas: se trata del “gato onza” u **ocelote**, el gato que sigue en tamaño al puma, y que llega a capturar lagartos overos, coatíes y crías de grandes herbívoros, y el “**tirica**”, que cuenta con manchas anulares de fondo café.

Pero el animal más buscado en los barreros es un visitante nocturno, que cuando no se lo persigue, se deja ver de día. Se trata del **tapir**, “**anta**” o “**mboreví**”, que es nuestro paquidermo criollo. Este pesado animal, totalmente inofensivo para el hombre, al sentirse acorralado encara los matorrales más intrincados como una verdadera topadora viviente, ayudado por su fuerza y su cuero duro que actúa a modo de coraza. Es muy buen nadador y baja en las noches a beber o refrescarse en los arroyos, aunque también se zambulle cuando lo persiguen los perros. Como su carne es muy apreciada se lo persigue bastante, y se ha enrarecido o extinguido en la mitad sur de Misiones. Actualmente es Monumento Natural Provincial y su caza está prohibida.



▲ Ocelote. El gato manchado de mayor tamaño después del yaguareté. Prefiere la noche y es un hábil trepador.

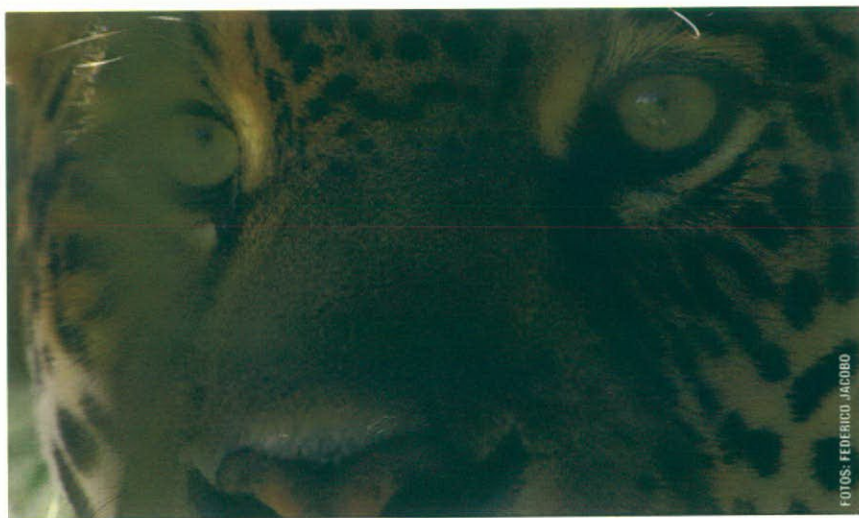
▼ Tapir. Es el mamífero más grande de la selva; fue declarado monumento natural de Misiones.



“ÉL”

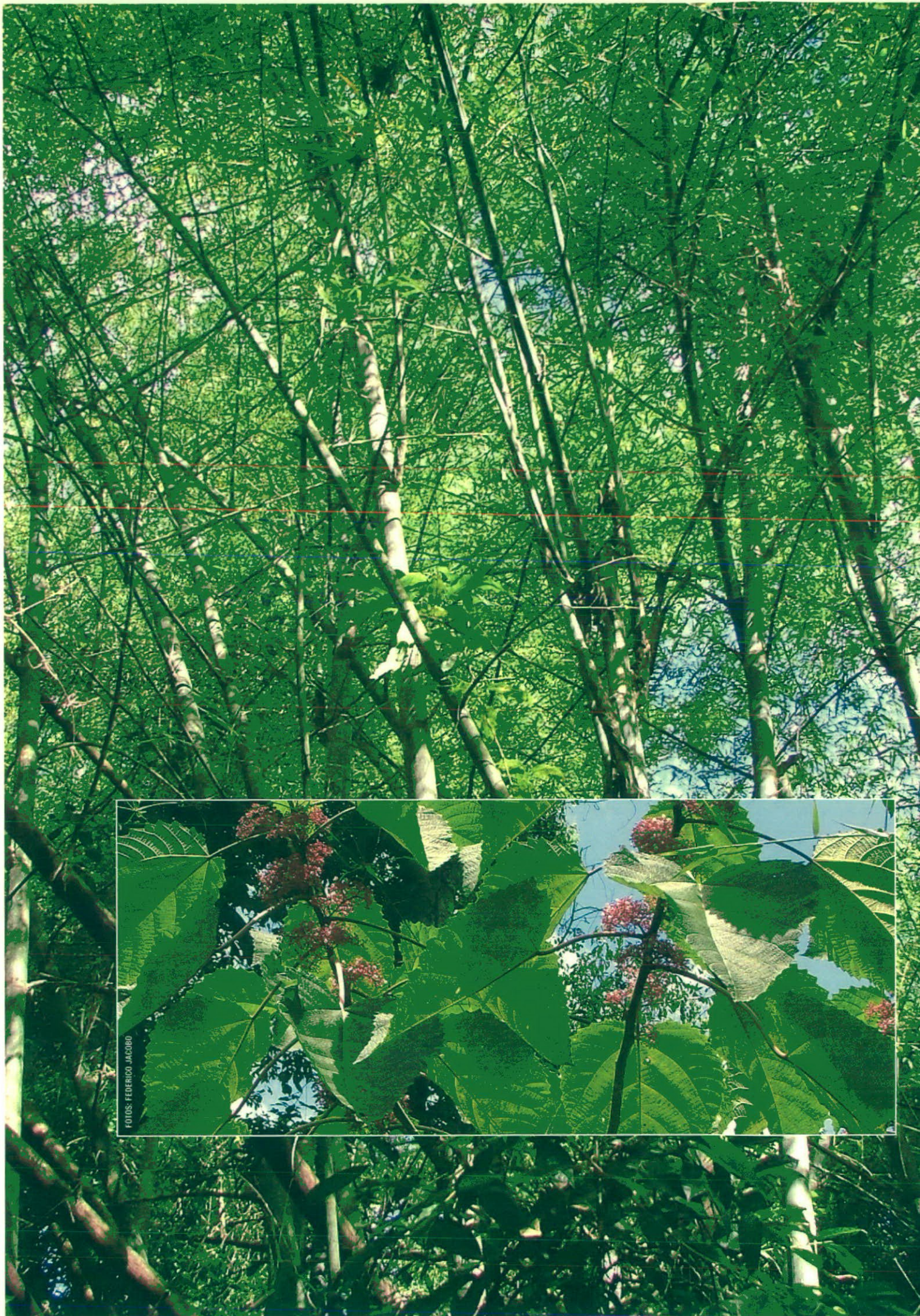
Los barreros no son sólo apostaderos para el hombre, sino también para el animal más renombrado, temido y reverenciado del monte misionero: el **yaguareté**, “**tigre**” o simplemente “**Él**”, como se lo suele llamar sin nombrarlo. Este felino, que llega a los 2,5 metros de largo y posee bello pelaje bayo anaranjado de rosetas negras, es presencia infaltable en todas las rondas de mate alrededor de los fogones selváticos. Es un superpredador capacitado para comer tanto animales herbívoros como carnívoros, lo que lo vuelve fundamental en su rol ecológico. Es un animal muy caminador y precisa amplios territorios de caza. Si bien trepa a los árboles sin problema, no es muy ágil en las alturas debido a sus formas robustas y a su peso, subiéndose allí sólo cuando se siente perseguido, o busca un lugar más fresco y seguro para descansar. En cambio, es muy buen nadador, por lo que los numerosos cursos fluviales misioneros no constituyen ningún obstáculo en sus desplazamientos. Antaño se lo persiguió por su piel, que llegó a ser muy cotizada, y hoy en día, se lo persigue debido al temor que despierta su presencia (generalmente infundado) y por las bajas que causa en el ganado doméstico y los perros. Por ello, Misiones lo declaró Monumento Natural Provincial y actualmente cuenta con el amparo extra de ser Monumento Natural Nacional.

El yaguareté, dueño del monte, recorre grandes distancias en busca de sus presas preferidas.



FOTOS: FEDERICO JACOBBO





FOTOS: FEDERICO JACOBO

EL PISO MEDIO,

TAMBIÉN LLAMADO SOTOBOSQUE O MATORRAL

ARBUSTOS VARIADOS

En el sotobosque de la selva encontramos arbustos, cañas y renovales de árboles del techo de la selva (ejemplares en crecimiento). El sotobosque denso puede ser natural, o favorecido en su desarrollo por la entrada de luz, producto a su vez del desmonte. Entre los **arbustos** los hay de **hojas lustrosas** y **frutos circulares** de colores variados como las rubiáceas del género *Psychotria*; los de **hojas cuadriculadas** en sus nervaduras como las “caá-itá” o de bellas flores violáceas, como el “mboreví-caá”, y los “pariparoba” de varias especies, **parientes de la pimienta**, una planta que no es originaria de la zona.

Otros ya podrían contarse en el estrato arbóreo inferior como el “yucá”, “**ambatí**” o “varana” que delata suelos pobres; la ortiga brava o “puinó-guazú”, de grandes hojas acorazonadas con pelos urticantes en el envés, y que acumula agua en el interior de su tallo en forma de tubo, y el “niño azoté”, de vistosas inflorescencias rosadas circulares y que también llaman plumerillo o “borla de obispo”.

Pequeños árboles son parte de este estrato como el “ñandipá”, de hojas que recuerdan al muérdago y que también se conoce como cincho o “**poroto del monte**”; el cocú o “chal-chal”, de frutos rojos muy apetecidos por los pájaros y diversas mirtáceas de frutos comestibles que se hacen presentes con especies difíciles de distinguir como las **pitangas**, cerellas, **ñangapirís**, ibaporoití, y otras muy sabrosas.

- ◀ Los tacuarales de yatebó o tacuara brava forman un particular ambiente, principalmente en las zonas bajas.
- ◀ La ortiga brava (foto chica) o *puinó guazú* posee uno de los lados de sus hojas recubierto de pelos urticantes.
- ▼ La pitanga o *ñangapirí* es una codiciada fruta de sabor dulce picante.



HUGO CAMARA

RANAS, LAGARTOS Y CULEBRAS

ENTRE LOS ANFIBIOS HAY VARIAS ESPECIES TREPADORAS PERTENECIENTES A LA FAMILIA DE LOS HÍLIDOS CON VENTOSAS EN LA PUNTA DE LOS DEDOS. Así podemos citar la **rana herrero**, de voz metálica; el “**yuí-nekeré**” común, que despide un mucus espumoso como defensa, y varias **ranitas trepadoras** chicas como la *Scinax fuscovaria* que en Iguazú es una de las más comunes.

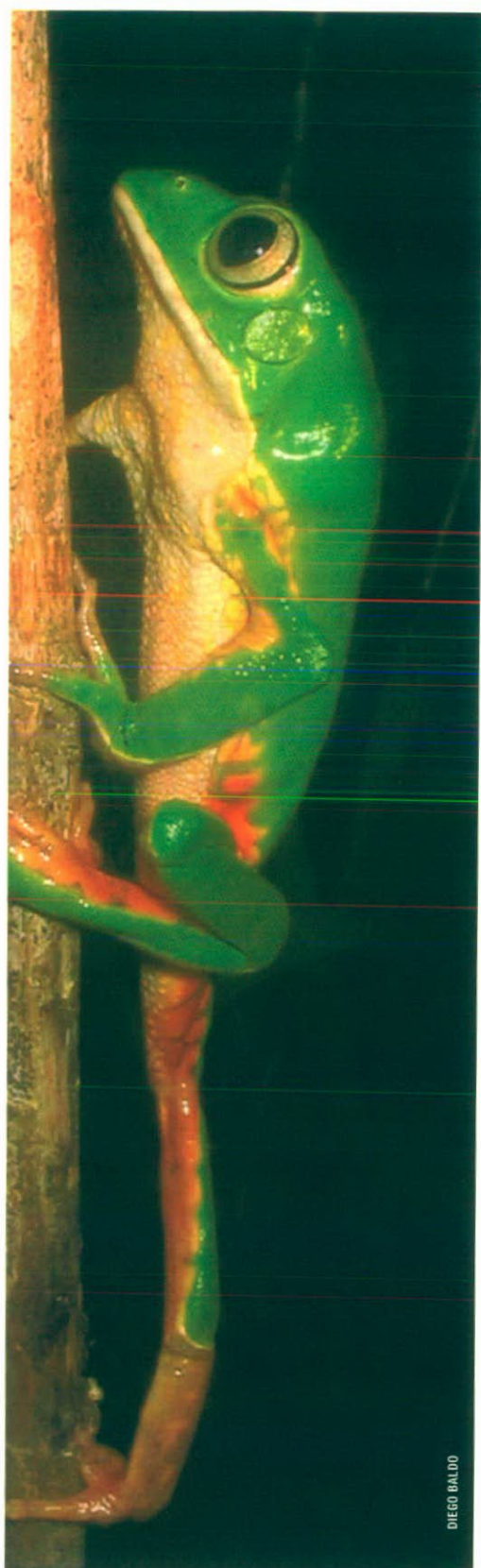
Entre los reptiles se destaca la mabuya lisa, un **lagarto** delgado de patas cortas y cola larga que se confunde con las cañas y las ramas a la perfección, y varias **culebras** como la culebra verde o “**mboí-hoví**”; en las selvas en galería está la “**ñuazó**”, también verde pero de corona celeste. Otras especies arborícolas son las del género *Chironius* y la culebra nocturna *Dipsas indica*.

LAS PROTAGONISTAS

Pero es en las aves donde se produce el máximo despliegue de formas y coloridos. Entre las rapaces, dos especies que gustan frecuentar este piso son el **halcón montés grande**, que hace oír al crepúsculo o en los días nublados su lastimero “ou”, y el **halcón montés chico**, que comparten las alas redondeadas y la cola larga para maniobrar mejor en la maraña.

Entre las **palomas**, la **yerutí común**, de voz bisilábica y la colorada de una sola sílaba se distinguen fácilmente mientras cantan a plena siesta. La **palomita celeste** tiene el macho de ese color y la hembra pardusca, y gusta frecuentar este piso. Los cuclillos de 4 especies se mueven por este estrato buscando nidos y pequeños animales e insectos, siendo el más común el canela. Una versión gigante que se mueve tanto aquí como en el estrato herbáceo, es el **tingazú**, de larga cola con manchas blancas en los bordes y que se mueve sigiloso corriendo por las ramas como un felino lo que, unido a una de sus voces, le valió el nombre de “alma

- ◀ Adaptada para trepar, esta pequeña ranita (*Phyllomedusa tetraploidea*) puede medir entre 40-55 mm.
- ▶ Veloces y territoriales, en la selva misionera viven 21 especies diferentes de picaflores.



DIEGO BALDO

de gato” o “urraca colorada” por su color predominante. En la misma familia aparecen dos aves curiosas como lo son el “yasyateré” chico, que repite su nombre hasta el cansancio, dando origen a la leyenda de un duende rubio de bastón dorado que secuestra los chicos a la hora de la siesta, y el “yasyateré” grande, de canto bien diferente y terminado en una especie de bufido, por lo que los brasileños lo llaman “peixe-frito”. Ambas especies son parásitas de otras aves, llegando a poner los huevos en nidos cerrados de pequeños pájaros. Entre las lechuzas es habitual de ver en este piso el **caburé chico**, de hábitos bastante diurnos y cuya voz atrae a muchos pájaros que se ven en peligro, y se unen para atacarlo.

En la selva, los **picaflores** o “mainumbés” cumplen una función fundamental para la polinización de las plantas, prefiriendo las flores tubulares rojas, anaranjadas o amarillas, como las de la *Manetia cordifolia*, una enredadera de flores amarillas y anaranjadas. Entre las especies más comunes en el interior de la selva se cuentan el **picaflor copetón**, cuyo macho presenta un notable copete (de allí el nombre guaraní de “mainumbí-apiratí”); el **frente violácea** y el **ermitaño escamado**, de pico curvo y cola con dos plumas blancas sobresalientes. Pero entre los que frecuentan los bordes de la selva, los que se dejan ver raramente y los que visitan jardines y bebederos, en Misiones suman 21 las especies hasta ahora detectadas.

Posados a media altura aparecen con su actitud pasiva dos aves de muchos colores que detectamos más fácilmente cuando se mueven o por su voz. Se trata del **surucuá común** y el **amarillo** que se alimentan de frutas y gusanos, y anidan en huecos. Ambas especies son parientes del famoso **quetzal** centroamericano.



EL TECHO DE LA SELVA,

ESQUELETO VEGETAL

QUIZÁS EL RASGO MÁS DISTINTIVO Y ATRAYENTE
DEL MONTE MISIONERO
SEA LA ABUNDANCIA Y LA DIVERSIDAD DE SUS ÁRBOLES.

Es que no se podría entender esta compleja estructura vegetal sin el esqueleto que le proveen miles de troncos y copas, compitiendo en grosor y altura para alcanzar los rayos del sol que le permitirán cumplir con el proceso de la fotosíntesis, que es fundamental para su vida.

Hasta ahora, hay cerca de 300 especies arbóreas conocidas para Misiones. Éstas conforman un sorprendente muestrario aún inexplorado de sus cualidades medicinales, alimenticias y textiles. También respecto del uso industrial aparte del maderero, que ya tiene en la provincia una antigua tradición, pero que igualmente ha dejado de lado a las especies que no poseían maderas finas o “de ley”, como popularmente se las conocía en Misiones.

DE LEY

Entre las especies más requeridas figuraban originalmente el cedro o “ihgaríh” (*Cedrela fissilis*), de corteza rugosa, hojas opuestas oblongas, afelpadas y fruto que al madurar se abre en 4 gajos. Su madera fue la más apreciada, y todavía se recuerdan con nostalgia los “cedrales” del Iguazú y las jangadas formadas casi únicamente por esta especie, que era muy útil por su capacidad para flotar.

Otro árbol muy buscado fue el **lapacho negro** o “tayí-hú” (*Tabebuia heptaphylla*), de madera prácticamente imputrescible (aún subsisten en las ruinas de San Ignacio las vigas empleadas por los jesuitas en sus construcciones) y hermosa tonalidad amarillo-verdosa. Ya hacia mediados del siglo XX era, en ciertos lugares de la provincia, bastante escaso y hoy en día subsiste en los poblados y áreas rurales, como en la transición de la selva con los campos, don-





de lo respetan por su valor ornamental: a fines del invierno se cubre de una hermosa floración rosada que precede a la aparición de las hojas. Si bien en Misiones sostienen que “cuando florecen los lapachos es señal de que no habrá más heladas”, hemos visto que esto no es siempre así.

La trilogía de las maderas de ley se componía con el “peteribí” o “loro negro” (*Cordia trichotoma*), de característica floración menuda blanca y semillas marrones con alas que el viento dispersa por doquier, y una madera parda de hermosa veta. Y casi formando un cuarteto con los anteriores, un árbol también muy buscado y distinguible en la carga de los camiones por su llamativo corazón o “cerne” negro es el **incienso**, “ibirá-payé” o “cabriuva” (*Myrocarpus frondosus*).

Con el paso de los años y a medida que estas especies se fueron enrareciendo, la lista de las maderas buscadas fue aumentando y abarcó otros árboles interesantes como el **guatambú blanco** (*Balfourodendron riedelianum*), de corteza clara con abundantes líquenes crustáceos; el **angico colorado** o “curupay-rá” (*Piptadenia rigida*), una leguminosa que alcanza notable altura y de chauchas aplastadas; el “**gauyubira**” o “guayaibí” (*Patagonula americana*) que tiene una madera dura, un frutito alado y tira ramas verticales que antiguamente servían para fabricar lanzas; la **grapia** o “ibirá-peré” (*Apuleia leiocarpa*), de corteza distintiva que se descama en forma circular; y la “**canyarana**” o cedro macho (*Cabralea canjerana*), muy parecida al cedro pero de frutos circulares y hojas lisas.

ÁRBOLES CON PERSONALIDAD

Otros árboles notables del monte son el **cañafistola** o “ibirá-pihtá” (*Peltophorum dubium*). Este árbol cuando por ser tan grande emerge del techo de la selva con su follaje brillante y su llamativa floración estival amarilla, suele ahuecarse y se mantiene en pie sólo con un pequeño sector periférico a la corteza. De ese modo,

◀ Inconfundible colorido de la cañafistola. Desde el suelo, se escucha el zumbido de las abejas que visitan sus flores en busca de polen.



el cañafístola evita tener que sostener una enorme biomasa y se convierte en una columna hueca que da abrigo a numerosos animales (entre otros, vencejos y murciélagos) mientras está en pie; una vez caído también cobija a cualquier animal terrestre que busque amparo en esa “toca”, incluyendo piaras enteras de tatetos. El **alecrín** o “ibirá-pepé” (*Holocalyx balansae*), con sus características “pencas” o costillas que lo sujetan firmemente al suelo brinda un fruto muy apetecido por la fauna. Otro gigante del que todavía no es raro hallar ejemplares de más de ocho metros de circunferencia, es el **timbó** u “oreja de negro” (*Enterolobium contortisiliquum*), llamado así por su fruto chato en forma de pabellón auditivo. Antaño, su madera no era buscada y eso generó la subsistencia hasta ahora de ejemplares gigantes que a veces emergen como grandes sombrillas del techo de la selva.

En el extremo norte, uno de los árboles localmente frecuente es el **palo rosa** o “peroba” (*Aspidosperma polyneuron*), especie declarada Monumento Natural Provincial y que antaño tampoco fuera priorizada, limitándose su explotación a bien entrado el siglo XX. Afortunadamente, el Parque Nacional Iguazú y el Parque Provincial Urugua-í le brindan -entre otros- amparo a este gigante del que se conocían en Brasil ejemplares de hasta 50 metros de altura, oscilando los misioneros entre los 20 y 30 metros.

Pero algunas familias son particularmente abundantes como las lauráceas, que componen de algún modo la matriz de este piso. Por su abundancia, se resalta el **laurel negro** o “ayuhí-hú” (*Nectandra megapotamica*), que cuando maduro también suele ahuecarse, y el “**guaycá**” (*Ocotea puberula*), que es uno de los más apreciados por los madereros. Existen muchas especies más, todas de hojas lanceoladas y que responden a los nombres españoles de “laurel”, guaraní-ticos de “ayu-í” y portugués de “canela”.

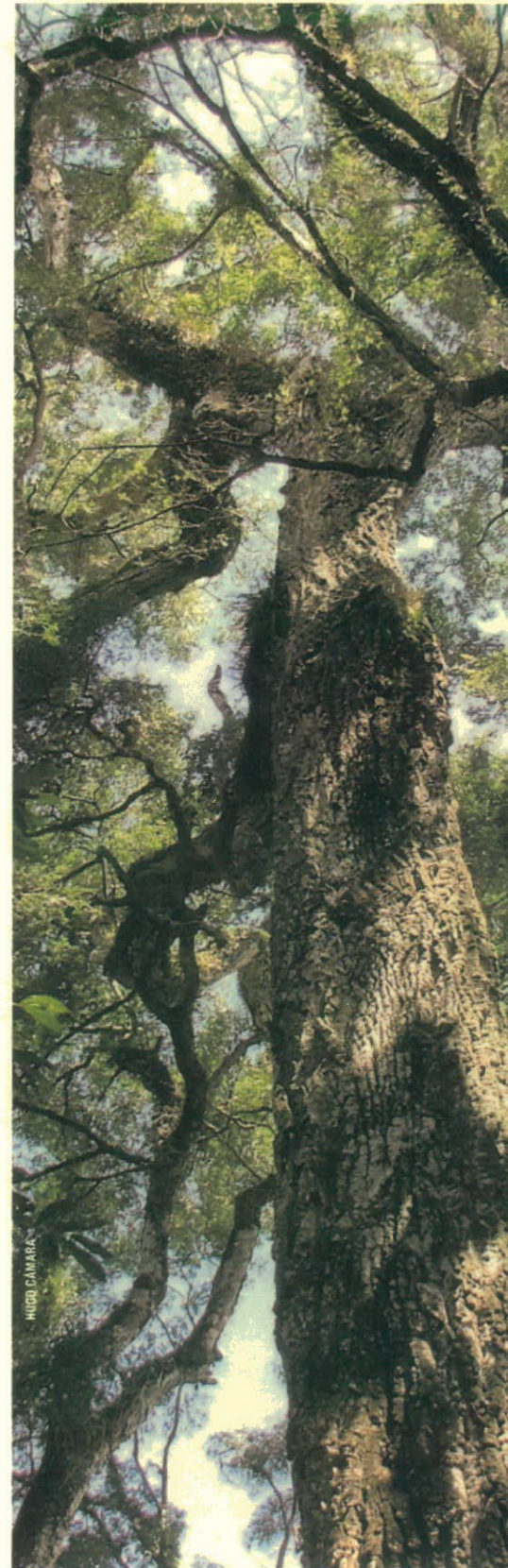
◀ Bailarín naranja.

▶ Un gigante centenario: el palo rosa es uno de los árboles más altos de la selva.

FRUTOS QUE ATRAEN

OTRA FAMILIA MUY DIVERSIFICADA Y QUE POR LO GENERAL FORMA UN ESTRATO ARBÓREO INFERIOR ES LA DE LAS MIRTÁCEAS (A LA QUE PERTENECEN EL FAMOSO ARRAYÁN SUREÑO Y LOS EUCALIPTUS AUSTRALIANOS), con especies a veces difíciles de distinguir pero muy renombradas popularmente por sus frutos comestibles para el hombre y los pájaros. Se dan cita, así, el “guabiyú” (*Eugenia pungens*), la “pitanga” (*E. moraviana*), la cerella (*E. involucrata*), el “ibá-poroiti” (*Plinia baporeti*), el “guabirá” (*Campomanesia aurea*), y el “ibajay” o “ubajay” (*Eugenia pyriflora*) entre los más conocidos. Una especie llamativa es el “ibá-purú” o “yabuticaba” (*Myrciaria trunciflora*), que florece y fructifica sobre el tronco, lo que llama mucho la atención. Los frutos son del tamaño y aspecto de una uva grande y son muy sabrosos. Por lo general crece en el interior de Misiones en vertientes planas y pedregosas, formando bosques bastante puros y conocidos localmente como “yabuticabales” o “yaboticabeiras”.

De otra familia, pero también poseedor de un fruto grande, anaranjado y apetitoso se cuenta el “pacurí” (*Rheedia brasiliensis*), que crece tanto a orillas de los ríos (de ahí su nombre vulgar: “comida del pacú”), como en las zonas serranas. Otros árboles abundantes son el “agua-i” (*Chrysophyllum gonocarpum*), de fruto comestible previa cocción, valorado en Corrientes pero no en Misiones; el espinudo **espina de corona** o “sucará” (*Gleditsia amorphoides*) buscado por los “bichos” del monte; los “camboatás” (*Matayba eleagnoides* y *Cupania vernalis*) distinguibles por sus hojas lisas o aserradas respectivamente; y el “yaborandí” o “pau de cutá”, es decir, “palo del aguti” (*Pilocarpus pennatifolius*) productor de la “pilocarpina”, sustancia muy importante para curar el glaucoma ocular, y el “periguero” (*Prunus sphaerocarpa*), parasitado por una mariposa que pone en él sus racimos de capullos. También encontramos a los “rabos”, del género *Lonchocarpus*, distinguiéndose el “rabo duro” o



HUGO CAMARA



WISDO CALABRIA

“rabo-itá” (*L. leucanthus*), de hojas pequeñas y conocido como “árbol de la lluvia” por las gotas que permanentemente caen de sus copas y que son deyecciones de un insecto filtrador de su savia, y el “rabo mole” o “rabo blando” (*L. muehlbergianus*), de hojas más grandes y oblongas y que se cubre de flores lilas sólo en algunas primaveras ya que, misteriosamente, no florece todos los años.

Más escasos se muestran el **guatambú amarillo** (*Aspidosperma australe*), de buena madera; el **palo borracho** o “samuhú” de flor rosada (*Ceiba speciosa*), tronco espinoso y que se cubre de flores cual grandes orquídeas muy visitadas por abejas, abejorros y pica-flores; el “**yacaratiá**” o “**yaracatiá**” (*Jacaratia excelsa*) que no alcanza gran porte, pero sí un buen ancho y da un fruto comestible siendo característica su pulpa blanda que también puede servir de alimento (de allí que algunos viajeros lo llaman el “árbol del pan”, aunque nada tiene que ver con el famoso árbol asiático); la “**cacheta**” o “**ambaí-guazú**” (*Didymopanax morototoni*) que puede alcanzar gran altura y se caracteriza por sus hojas compuestas por folíolos con un largo pecíolo que salen de un mismo punto semejando una hoja palmada. También encontramos al **palo amargo** (*Picramnia crenata*) que es muy conocido popularmente por su uso medicinal que lo está enrareciendo, lo mismo que el **cedrillo** (*Guarea microphylla*) abundante en Teyú-Cuaré. Pariente de éste se encuentra otro cedrillo conocido como “**carayá bola**” (*Guarea kunthiana*), traducción de su nombre guaraní que hace referencia a la forma de su fruto, muy común en el área Cataratas donde se lo ve con sus grandes hojas ligeramente ovaladas y que parecen artificiales.

Otros serían el **lapacho amarillo** (*Tabebuia alba*), propio de los bajos; la “**caroba**” (*Jacaranda micrantha*), un jacarandá del monte misionero de folíolos grandes, floración no tan densa y frutos parecidos que algunos llaman “el doctor del monte”, dado que se atribuye a su corteza propiedades antisifilíticas; el **seíbo de monte** o

◀ El pacurí es una apetitosa fruta que madura, como tantas otras, en el verano.

▲ Surucúá amarillo.

► Yacaratiá: los lugareños lo llaman “mamón del monte” y posee un sabor agreste y un aroma particular.



“suinandi” (*Erythrina falcata*), de bella flor anaranjada; y en los suelos rocosos aparecen el loro blanco o “peteribí-morotí” (*Bastardiopsis densiflora*), la única malvácea arbórea de nuestro país que crece en abundancia, incluso en terrenos semi borrajeados; la quina (*Picramnia sellowiana*); el ombú o “umbú” (*Phytolacca dioica*), que crece en suelos rocosos y bien aireados, y es con su fruto un cebadero natural para muchos mamíferos del monte y que cuesta reconocerlo aquí compitiendo por la luz con los otros árboles; el sauco (*Sambucus australis*), arbolito típico de esta zona con sus flores en racimos blancos y el “mamón” de monte o “yacaratía” de monte (*Carica quercifolia*), de fruto comestible muy dulce y grandes hojas que parecen, por lo recortadas, las de los robles americanos en una versión gigante.



FOTOS: HUGO CAMARA

HIGUERÓN, EL ESTRANGULADOR

Si bien merecerían mencionarse en el capítulo de las enredaderas y epífitas, se dan cita en Misiones varias especies de higueros o “ibá poís” (*Ficus spp.*), también llamados “agarrapalos” por pasar la mayoría de las especies un período de sus vidas trepados a la copa de otros árboles, que terminan aplastando con su peso y estrangulándolos con sus raíces. Estos parientes del gomero y de la higuera poseen flores cerradas que maduran después de que una avispa del género *Blastophaga* coloca en esas esferas sus huevos. Las larvas, al moverse, polinizan la extraña flor cerrada que pasa de un color verde a un tono violeta. Estando madura, la avispa abandona el fruto antes de que ciertas aves - como los tucanos, pavas de monte o también los monos- los distribuyan con sus excrementos en la copa de otros árboles. Así, al caer la semilla en alguna horqueta con materia orgánica, crecerá.

Los montes que en Misiones muestran abundancia de estos árboles, seguramente han sido obrajeados y, debido al escaso valor de su madera y a que desafila las motosierras, se los “respeta”, pareciendo en consecuencia, más abundante de lo que deberían ser.

◀ El samohú o palo borracho utiliza un capullo de agodón para trasladar, con el viento, sus pequeñas semillas.

▼ El higuero o mata palo crece sobre la rama de un árbol, que usa como soporte para afianzarse en tierra, ahogando lentamente a su anfitrión.



LAS PALMERAS

PARA CERRAR ESTA SÍNTESIS INCOMPLETA
DE LOS ÁRBOLES DE MISIONES,
NADA MEJOR QUE REFERIRNOS A DOS PALMERAS.

Una de ellas está ampliamente distribuida en Misiones y baja por las selvas en galería del río Uruguay hasta el Delta del Paraná, bautizando al Paraná de las Palmas. Se trata de la palmera o palma “pindó” (*Arecastrum romanzoffianum*), de tronco liso y hojas verdes claras con folíolos quebrados. Su fruto perdura mucho tiempo en la planta transformándola en una especie fundamental para la fauna del monte y uno de los pocos disponibles en el invierno. Por ello se la considera -ecológicamente hablando- una especie “clave”. Antaño era buscada como forraje para las mulas y talada por los indígenas mbyás para que, al pudrirse su tronco, se críe en su interior el “tambú”, larva de un cerambícido que lo parasita y que es nutritiva fuente de aceite. En otras lunas, los criollos las cortaban para improvisar un “pindó”, que era el nombre de una especie de quincho donde el estípite o tronco de la palma se transformaba en los horcones y cumbreras de los ranchos, y las hojas eran usadas para techarlos, previo “sapecado”, es decir, ahumadas con un ligero fuego inferior para matar cualquier parásito. Actualmente, surgió para el pindó una gran demanda de ejemplares medianos y adultos destinados a ornamentar avenidas, plazoletas, calles en el conurbano bonaerense y de otras ciudades del Nordeste. Este impacto no ha sido medido ni debidamente controlado, y es una pena, dado que es una planta de muy fácil cultivo en viveros. En la mitología guaraní se decía que por una pindó habían bajado todos los animales a poblar la selva desde el cielo, por lo tanto era una especie muy significativa en su cosmovisión.

◀ Inconfundible silueta del pindó, un árbol sagrado para los guaraníes. Es común que permanezca en el paisaje después del desmonte.

▶ El palmito crece sólo en la región norte de Misiones, coincidiendo con el Palo Rosa. Sus tiernos cogollos son codiciados para la gastronomía. Su aprovechamiento racional es una buena alternativa económica.



La otra palmera propia de la selva es el **palmito** o “yeyíh” (*Euterpe edulis*). Está más localizada con una distribución predominantemente septentrional a modo de manchones en los departamentos Iguazú y General Belgrano, donde forma densos “palmitales” asociada muchas veces con el palo rosa, por lo que algunos distinguen esta selva como un distrito aparte con el nombre de ambas especies. Su tronco cilíndrico y liso, sus raíces aéreas, sus hojas verde oscuras con folíolos rígidos y sus racimos de frutos negros comestibles por el hombre y los animales, lo identifican claramente. Pero es el “cogollo”, la yema terminal de la que nacen las nuevas hojas con forma de cilindro blanco, el que causa su tala constante y lo ha llevado al borde de la extinción fuera de las áreas protegidas. Ese cogollo es hervido y enlatado en las “palmiteras” y resulta un producto gastronómico muypreciado: el palmito. Sorprendentemente se calcula que por su alto poder germinativo, en los suelos que le son propicios y dejando buenos semilleros, podría ser uno de los productos nativos más rentables si se promoviera su uso sustentable, ya que en ocho años hay plantas de buen porte y explotables. Por ello, es interesante destacarlo como un dilema para la conservación, ya que su veda total o declaración como Monumento Natural Provincial evitaría totalmente su uso como recurso y nos restaría de una de las pocas alternativas rentables para evitar los desmontes por parte de los colonos. Últimamente, también se hacen dulces y licores con su fruto, que son de gran aceptación y ha surgido un mercado interesante como planta ornamental, a pesar de que sufre las heladas y la exposición directa al sol, sobre todo cuando es renoval. Una curiosidad botánica es que existen palmitales relictuales en los departamentos San Vicente, Guaraní y 25 de Mayo, cuyo origen no puede explicarse claramente.



UN MUNDO DE ENREDOS

APROVECHANDO EL SOPORTE Y EL PUNTO DE APOYO QUE LAS RAMAS Y TRONCOS DE ÁRBOLES Y ARBUSTOS LES BRINDAN,

UNA ENORME DIVERSIDAD DE PLANTAS VIVE AFERRADA O SUSPENDIDA EN LAS ALTURAS RECURRIENDO A LAS MÁS DIVERSAS ESTRATEGIAS.

Ellas se constituyen en las escaleras y ascensores naturales del gigantesco edificio de la selva, contribuyendo a darle a esta formación vegetal gran parte de su característica exuberancia. También resultan llamativas las estrategias a las que estas plantas han recurrido para dispersarse y desarrollarse, a veces a varios metros del piso. Varios animales han servido de consumidores de sus frutos, dispersando sus semillas en las ramas o sus axilas.

Un caso que sirve de ejemplo es el del “güembé” (*Philodendron bipinnatifidum*) de grandes hojas recortadas y largas raíces aéreas muy resistentes, cuya corteza se usa para hacer firmes ataduras o cestería, conociéndosela como “güembé-pí”. Esta planta de valor ornamental, y que en Buenos Aires adorna numerosos jardines, llama la atención verla en Misiones a gran altura, preguntándose uno ¿cómo llegó hasta allí? La flor del güembé es de un aroma agradable y atrae insectos que la polinizan en cantidad, al igual que su fruto aromático y sabroso. Los monos y el hombre saben que sus abundantes semillas pican como la pimienta, por eso no las muerden y sólo consumen la pulpa. Al caer las semillas en alguna horqueta con hojarasca acumulada, nacerá la pequeña planta que se irá afirmando con sus raíces que luego cuelgan como lianas. Así se asegura la luz del sol que le estaría vedada en el piso de la selva.

Los caraguatás, bromeliáceas de diversos géneros como *Aechmea*, *Vriesea*, etc., son parientes del ananá y los claveles del aire, dotados de hojas alargadas a veces con púas en sus bordes. Estas plantas se constituyen en verdaderos microhábitats para una multitud de insectos, arañas, opiliones y hasta anfibios que se guarecen en los pequeños charquitos que hay en la base de las hojas. En el área Cataratas son especialmente abundantes, al igual que las orquídeas. Estas últimas cuentan con una alta diversidad mundial y han sido motivo de un prolijo estudio en el Parque Nacional Iguazú efectuado por Andrés Johnson. Entre las más conspicuas del área Cataratas se destacan especies del género *Pleurothallis* y *Epidendrum*, una de las cuales alcanza gran tamaño. En el resto de la selva abundan las vistosas *Miltonia*, de grandes matas y flores crema, el “casco romano” (*Catasetum fimbriatum*), de curiosas flores, varias especies de *Oncidium*, la escasa *Laelia lundii*, la gigantesca “casco romano macho” (*Cyrtopodium palmifrons*), la pequeña *Sophronites*, de flores escarlatas e incluso especies terrestres que suelen pasar inadvertidas.



Pero las enredaderas o “isipós” son las que dominan, haciendo el papel de obligado ascensor. Se arraigan en el suelo, trepan disimuladamente por los troncos, y se apoderan de las copas donde desarrollan sus hojas, flores y frutos, confundiendo a veces al observador con los de la copa del árbol que les da cobijo y que no se ve perjudicado, ya que sólo lo usan de apoyo. Hay una gran variedad de enredaderas muy poco estudiadas, y casi desconocidas en lo que a polinizadores y formas de dispersión se refiere. Así, aparecen varias especies de “mburucuyás” o “maracujás” (*Passiflora* spp.) que son parasitadas por las coloridas mariposas del género *Heliconius*; el “peine de mono” (*Pithecoctenium* sp.) con el fruto en forma de cepillo; el “isipó mil-homes” (*Cissampelos* sp.) de afamadas propiedades afrodisíacas y corteza rugosa; el “café-escalera” o “escala da macaco” (*Bauhinia microstachya*), pariente trepador del pata de buey de tallo zigzagueante que recuerda una escalinata por donde suben y bajan monos, coatíes y hasta hombres; la hermosa enredadera uña de gato (*Macfadyena unguis-cati*) de flores amarillas; y la enredadera de San Juan (*Pyrostegia venusta*) de flores tubulares anaranjadas que prefiere las capueras y que adorna las residencias del Gran Buenos Aires. Las familias con más diversidad de enredaderas son las bignoniáceas, las malpighiáceas, las asclepiadáceas, las passifloráceas, las convolvuláceas, las asteráceas, y las solanáceas.

- ◀ En un sólo árbol conviven un gran número de plantas epífitas, como el caraguatá, claveles de aire y pequeños cactus.
- ▲ El güembé suelta sus resistentes raíces buscando el suelo.
- ▶ Las miltonias son las orquídeas más abundantes. Crecen tapizando de manera colorida los troncos de los árboles.
- ▼ ▶ Los isipós están enraizados en el suelo, pero buscando el sol trepan por los troncos hasta alturas importantes. Algunos hasta tienen forma de escaleras, como este “café-escalera” o escalera de mono.





FOTOS: FEDERICO JACOBO



LOS QUE VIVEN EN EL TECHO

EN ESTE “PISO” DE LA SELVA LO QUE MÁS NOS LLAMARÁ LA ATENCIÓN SERÁN LAS COLORIDAS AVES DE EXTRAÑAS VOCES, Y ALGUNOS MAMÍFEROS QUE SE DESTACAN.

Esto, claro, sin entrar a enumerar la infinidad de invertebrados y anfibios de los géneros *Hyla*, *Phrynohyas*, *Phyllomedusa* y *Scinax*, todos con ventosas en los dedos de sus patas. Y, también, dejando de lado algunos de los ofidios que hemos nombrado en el sotobosque, como las culebras del género *Philodryas* conocidas localmente como “mboí-hoví”, de mordedura que puede ser ocasionalmente de gravedad y en contados casos mortal, y la boa arco iris (*Epicrates cenchria crassus*) que alguna vez se dejó ver por Misiones, pero que estaría casi extinta.

▲ Casi 100 especies de orquídeas se han registrado sólo en el Parque Nacional Iguazú. Muchas de ellas dan flores diminutas y otras crecen en el suelo.

Así, entre las aves, se darán cita los coloridos **surucuás** como el común (*Trogon surrucura*) de notable panza roja y el surucúa “saiyú” de panza amarilla y cola barrada (*T. rufus*). Se delatan por sus voces, estando muchas veces estáticos a pocos metros de nuestras cabezas en posición vertical buscando frutos u orugas; éstos son parientes criollos del famoso quetzal guatemalteco.

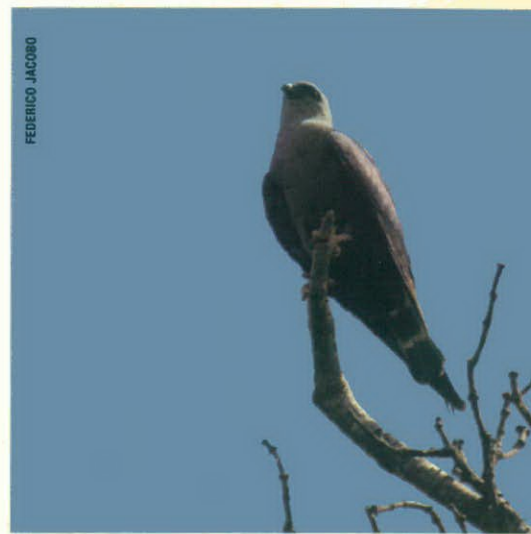
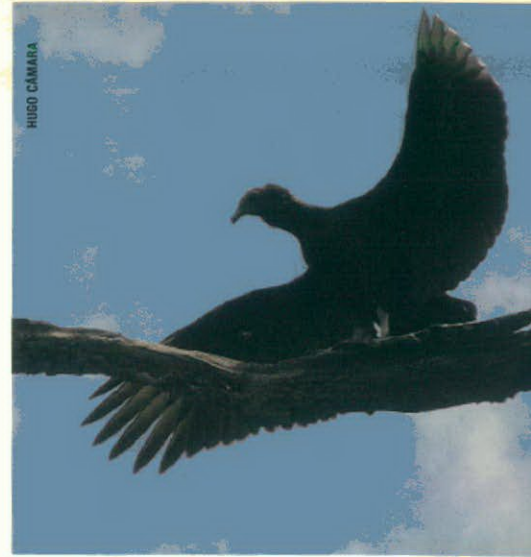
LAS RAPACES TIENEN “JEFE”

Volando sobre el dosel de la selva son habituales los **jotes**. Entre ellos encontramos al **jote negro** o “yrivú” (*Coragyps atratus*), que tiene un dormitorio en pleno salto del Iguazú y que forma bandadas numerosas y al **jote cabeza colorada** o “yrivú-ministro” (*Cathartes aura*), de hábitos solitarios y que gusta revisar las banquinas en busca de animales atropellados. Finalmente tenemos el **jote real** o “yrivú-ruvichá” (“ruvichá” en guaraní, quiere decir “jefe”) también conocido como cuervo blanco, y cuyo nombre científico es *Sarcoramphus papa*. Estas aves, tradicionalmente consideradas dentro de las rapaces y típicamente americanas según las últimas investigaciones, están emparentadas a las cigüeñas, habiendo adquirido hábitos carroñeros y cabezas peladas desprovistas de plumas para introducirlas en los cadáveres de los que se alimentan. Son grandes planeadoras y se las ve sobre el techo de la selva usando las corrientes térmicas o bien descansando en ramas altas de los emergentes con sus alas desplegadas para secar el plumaje. Cuando, por ejemplo, detectan un anta o venado muerto, llegarán en bandada los jotes negros seguidos de unos pocos cabeza colorada y, cuando aterrice el jote real, todos se harán a un lado para dejar que él se ocupe de hacer un boquete en el duro cuero y quedarse con las vísceras, que son lo más preciado del banquete. Cuando los jefes se retiren, ya saciados, seguirá el turno de los cabeza colorada para que luego los jotes negros continúen y, se sume, quizás, algún carancho o “caracará” (*Polyborus plancus*) o bien algún “chimachimá” (*Milvago chimachima*) para repartirse los despojos.

El jote cabeza negra seca sus alas al sol después de un chaparrón. ▲

El gavilán paloma espera en lo alto una oportunidad de caza. ►

Menos común que los demás, el jote real es el mayor de todos, pudiendo medir hasta 1,90 metros de envergadura. ▼





Sin duda, el grupo de las rapaces es en la selva uno de los más interesantes, con muchas especies propias del piso superior, como el **milano cabeza gris** (*Leptodon cayanensis*); el **milano pico garfio** (*Chondrohierax uncinatus*) que se especializa en los grandes caracoles terrestres o acuáticos y que vacía con su peculiar pico; el **milano de corbata** (*Harpagus diodon*) que gusta seguir las bandas de monos para atrapar los insectos que éstos espantan, y el **gavilán patas largas** (*Geranospiza caerulescens*) que revisa con sus largas extremidades los huecos, grietas de las ramas y los caraguatás en busca de insectos, anfibios, lagartos o pequeños mamíferos.

Volando en planeos por encima del dosel en plena época estival, veremos al **milano tijereta** o “taguató-yetapá” (*Elanoides forficatus*) de larga cola furcada y silueta blanquinegra, que a veces vuela sobre chacras y poblados donde lo llaman “gaviota”. Mezclado con éste o en bandadas puras se puede ver al **milano plumizo** o “gavilán paloma” (*Ictinia plumbea*) de alas largas en puntas y que, como el anterior, captura insectos. Entre el follaje maniobran como hábiles cazadores el **esparvero grande** (*Accipiter poliogaster*), el chico (*A. superciliosus*), el extendido esparvero común (*A. erythronemius*) y el variado (*A. bicolor*) de muslos canela. Todos ellos son hábiles cazadores en el follaje con alas redondeadas y colas largas para poder maniobrar. El curioso **aguilucho blanco** (*Leucopternis polionota*) parecería haber desaparecido del área de Iguazú, de donde venían sus últimos registros en Argentina. El **águila negra** (*Buteogallus urubitinga*) es una de las de mayor porte y se deja ver cerca de arroyos donde gusta pescar. Pero el más común a la orilla de los caminos o picadas, representado por una subespecie particular, es el **taguató común** o “taguató-caagüí” (*Buteo magnirostris*). Muy cercanos a éste, pero más escasos se cuentan el taguató negro (*B. leucorrhous*) y el **aguilucho cola corta** (*B. brachyurus*).

Pero las reinas indiscutidas entre las rapaces selváticas son las **águilas crestadas**, de las cuales cinco especies se han citado para Misiones: el **águila viuda** o “patera” (*Spizastur melanoleucus*) que es

blanca con antifaz, alas y semicopete negros y que gusta capturar aves acuáticas; el **águila copetona real** (*Spizaetus ornatus*) de hermosa coloración canela en los lados del cuello, acebrada en lo ventral con copete negro bien vertical y que captura pequeños mamíferos, pavas de monte y otras aves grandes; el **águila crestada negra** (*S. tyrannus*), conocida en portugués con los sugestivos nombres de “gaviao pega-macaco” o “papa-mico” en referencia a su costumbre de seguir las tropas del mono caí; y el **águila monera** o “güirasú” (*Morphnus guianensis*).

Pero los laureles se los lleva la **harpía** o “taguató-ruvichá” -la “rapaz jefa”-, que aún subsiste nidificando en las selvas serranas de la provincia, y que se ha especializado en la captura de mamíferos arbóricolas de buen tamaño, como comadreas y osos meleros; su nombre científico es *Harpia harpyja*.

Entre los **halcones**, el más visible en la selva, sólo o en parejas, es el **halcón negro chico** (*Falco rufigularis*) que se posa en ramas altas, y que al atardecer persigue vencejos y murciélagos en rápidas picadas.

- ◀ Entre las rapaces una de las más espectaculares y escasa es el águila viuda. De alas cortas y anchas puede maniobrar eficazmente para atrapar monos y otras presas.
- ▼ Al igual que todas las grandes rapaces, el águila copetona negra necesita de los grandes árboles para anidar y apostarse para la caza.





FOTOS: FEDERICO JACOPO

LOROS Y PALOMAS

Otras grandes comedoras de semillas son las palomas, destacándose por su tamaño la escasa **paloma trocal** (*Columba speciosa*), de cuello escamado; la **paloma colorada** (*C. cayennensis*) que gusta picotear en los barreros; y la **picazuró** (*C. picazuro*), de faja blanca en el ala. Formando bandadas bullangueras en las copas más altas, se dan cita varias especies de loros como el “**maracaná-f**” o “**arua-f**” (*Aratinga leucophthalma*), de distintivo anillo ocular blanco y ventral amarillo del ala con hombro rojo y cola larga; el “**chiripepé**” o “**periquito**” (*Pyrrhura frontalis*) que repite su nombre; la **catita cabeza roja** o “**caturrita**” (*Pionopsitta pileata*), habitual en parejas y distinguible por la corona roja del macho y la cola corta, y el “**maitaca**” o **loro choclero** (*Pionus maximiliani*), de voz grave, pecho violáceo y subcaudal rojo.

A todos estos, que serían los más frecuentes, se suman en la orilla de los ríos, especialmente en los “ambays”, la **catita enana** (*Forpus xanthopterygius*) y algunas que ya se dan por extinguidas, como el vistoso **guacamayo rojo** (*Ara chloroptera*), que nunca habría sido común y el **maracaná afeitado** o **lomo rojo** (*Primolius maracana*) que fue muy visto hasta mediados del siglo pasado.

Otro grupo muy importante en las selvas por el rol dispersor de varias frutas carnosas y muy buscado por su carne por los cazadores, es el de las **pavas de monte**, siendo todavía común la “**yacupoí**” o “**yacupeba**” (*Penelope superciliaris*) que se acerca incluso a zonas suburbanas. También se encuentra la **yacutinga** (*Pipile jacutinga*) que frecuentaba las selvas cercanas al agua y se considera amenazada, y el “**muitú**” (*Crax fasciolata*) de copete enrulado y que actualmente estaría extinto en el área.

CUANDO CAE LA OSCURIDAD

Durante la noche, las **lechuzas** dejan oír sus intrigantes cantos desde las copas de los árboles. Algunas de ellas son la **lechuzuela estriada** (*Ciccaba virgata*); la **lechuzuela listada** (*Strix hylophila*); el colorido **lechuzón mocho chico** (*Pulsatrix koeniswaldiana*) pardo con

▲ Bullanguero y gregario, el chiripepé se alimenta de frutos y semillas.

▲ ◀ Las pavas de monte: el Yacu poi y la yacutinga son las pavas de monte más habituales, aunque esta última es escasa y huidiza.

anteojos y panza ocráceo anaranjada, y el orejudo ñacurutú de monte (*Asio clamator*) de pecho estriado. Pero de día, y posado en las ramas altas, se puede ver con mucha suerte al añapero castaño o “tuiú” (*Lurocalis semitorquatus*), o escuchar las voces inquietantes del escaso “urutaú” coludo (*Nyctibius aethereus*) de pocos registros en el país, y el común urutaú o “guaimí-cué” (es decir, “que fue vieja”) (*Nyctibius griseus*). De este último, el escritor Horacio Quiroga describía su canto como una serie de lamentos que se resolvían en burlona carcajada, y advertía que había que tener el alma serena para soportarlo en la quietud del monte. Se trata de aves inofensivas, insectívoras que muchas veces se acercan incluso a poblaciones, pero cuyo canto da un poco de miedo.

Volando sobre el techo de la selva, casi sin aletear y en veloces planeos, se puede ver a los vencejos, especialmente el chico o de tormenta (*Chaetura meridionalis*) o el panza gris (*Chaetura cinereiventris*) que viven en árboles huecos o pozos abandonados, alimentándose de día del plancton aéreo que conforman miles de insectos y “babas del diablo” que portan pequeñas arañitas. Los guaraníes, por sus formas de volar y aspecto, los llamaron “mbiyuímboپی” (que significa “golondrina-murciélago”). Por su pico robusto y contrastante blanco y negro, el “chacurú” grande o “juan del monte” (*Notharchus macrorhynchus*) se deja ver en este piso y, a veces, en estratos inferiores.

LOS “TUCANOS”

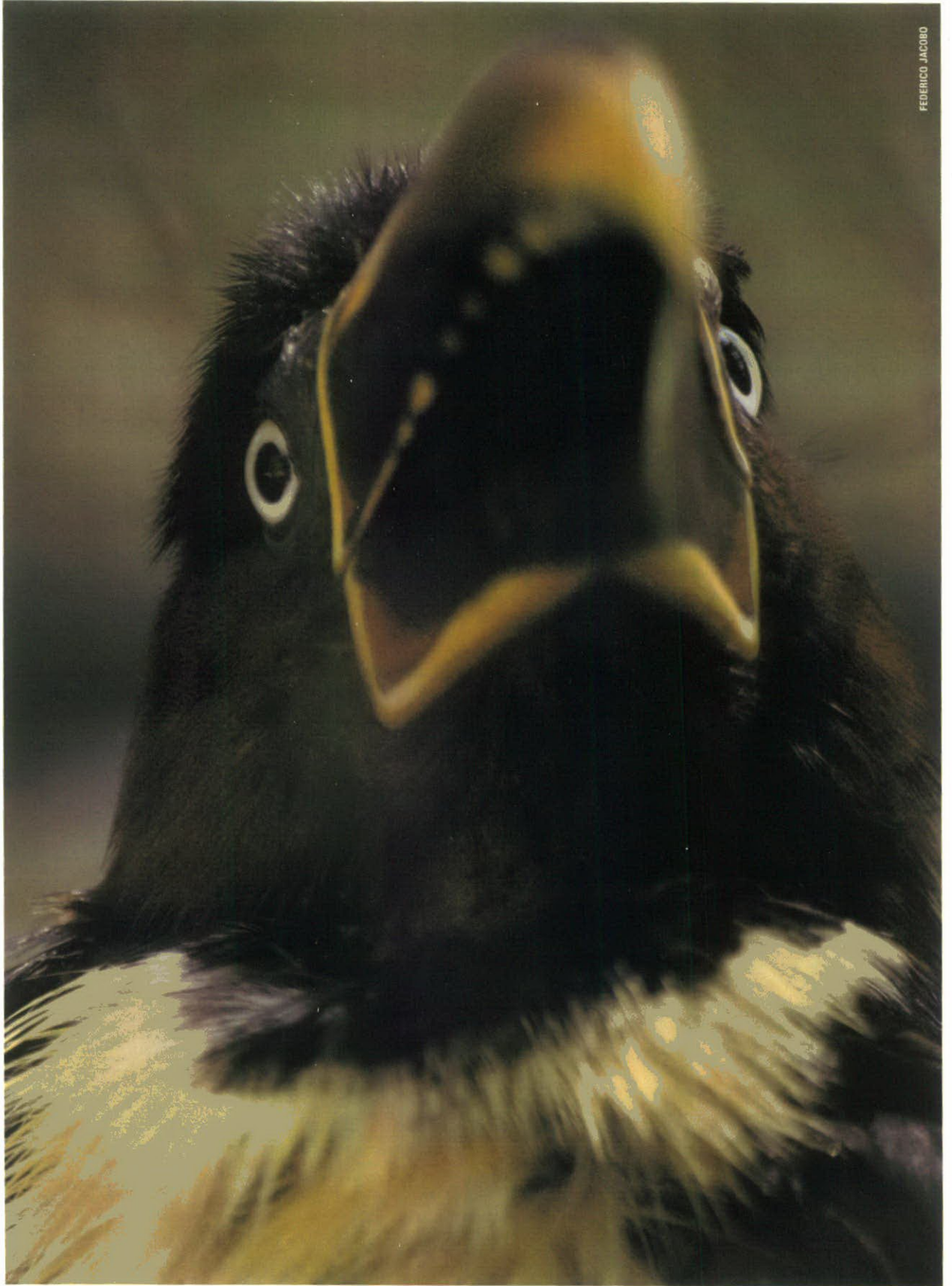
Probablemente las aves más simbólicas de la selva misionera son los tucanes. Si bien una especie está también en la selva de yungas y en el chaco oriental, sólo en Misiones esta familia presenta las cinco especies que se han citado para la Argentina. El mayor y más vistoso es el tucán grande o “tucá-guazú” (*Ramphastos toco*) de babero blanco y pico anaranjado con punta negra, y que prefiere las selvas ribereñas alimentándose de frutos grandes y atacando nidos en huecos o colgantes como los de los boyeros. En el interior de Misiones



El moitú, una pava de monte considerada extinta de la selva misionera. Hoy sólo se la conoce en cautiverio. ▲

El caburé, una pequeña lechuza de hábitos diurnos, cuyas plumas se cree que son mágicas. ▲

El tucán banana es una de las más raras de las cinco especies de tucanes que viven en la selva misionera. ►

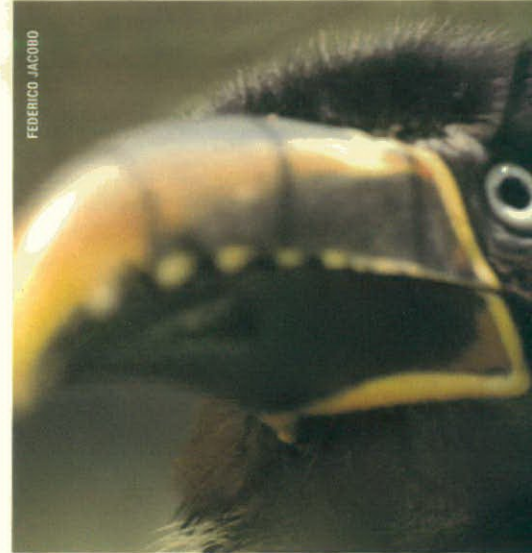


se volverá más común el **tucán mediano** o **pico verde** (*R. bicolorus*), de pecho anaranjado y panza roja y no será raro ni en la selva ni en los parques y jardines de los pueblos, el **arasari fajado**, “tucanillo” o **tucán silbador** (*Pteroglossus castanotis*), de panza amarilla con faja roja. Más escasos son el **arasari banana** (*Baillonius bailloni*) del color de esa fruta con la base del pico rosada y el **arasari chico** o “**tucancito petiso**” (*Selenidera maculirostris*), de marcado dimorfismo sexual, que fue el último en citarse para el país, y que gusta mucho del fruto maduro del palmito. Todos los “tucanos” -como los llaman en Misiones- son grandes dispersores de semillas.

TAC- TAC- TAC

Taladrando los troncos y distinguiéndose por la modalidad de sus golpeteos y sus voces estridentes, los **carpinteros** o “**ipecús**” son abundantes en este mundo de árboles que es la selva. Así podremos ver al carpintero blanco o “ipecú la novia” (*Melanerpes candidus*) que gusta mucho de las frutas; el **carpintero arcoiris** (*M. flavifrons*) de hermosa coloración amarilla, roja, negra y blanca; el **carpintero dorado verdoso** (*Piculus aurulentus*); el **carpintero real verde** (*Colaptes melanochloros*) que gusta bajar al piso y ataca a veces a las sandías, de ahí que le llamen “picapau sandiero”; el **carpintero cabeza amarilla** (*Celeus flavescens*), de llamativa coloración, y el **caracanela** (*Dryocopus galeatus*) que llegó a creerse extinguido y que afortunadamente subsiste incluso en selvas degradadas y relictuales. Los dos **gigantes** de la familia son el carpintero garganta estriada o **banda blanca** (*Dryocopus lineatus*) y el carpintero grande o “**picapau rei**” (*Campephilus robustus*).

- ◀▲ Inquisidora mirada del arasari fajado, un colorido tucán de la selva.
- ▶ El tucán grande es el más popular de los tucanes: se lo suele ver posado al sol al atardecer.
- ▶ Con fuertes golpes, el carpintero grande se hace escuchar en la selva silenciosa.



En Misiones hay cinco especies de tucanes o “tucanos”, como se los llama localmente. El más vistoso es el “tucá-guazú” de gran tamaño, y de pico anaranjado con punta negra.

Los pájaros son numerosísimos y nombraremos unos pocos para dar apenas una idea de su diversidad. Entre los **trepadores** aparecen el “arapasú” o **falso zorzal** (*Dendrocincla turdina*) que gusta seguir las tropas del mono caí comiendo los insectos que éstos espantan; el gigantesco trepador garganta blanca (*Xiphocolaptes albicollis*) de largo pico curvado; el trepador pico corto (*Dendrocolaptes platyrostris*), de pico algo más breve y oscuro; el común tarefero (*Sittasomus griseicapillus*) y el picapalo oscuro (*Campyloramphus falcularius*) de pico exageradamente curvado. Todos ellos trepan en espiral por los troncos y van sacando insectos entre las cortezas y grietas; en el caso de los más grandes pueden preñar nidos, ranas y murciélagos.

FORMICÁRIDOS Y TIRÁNIDOS

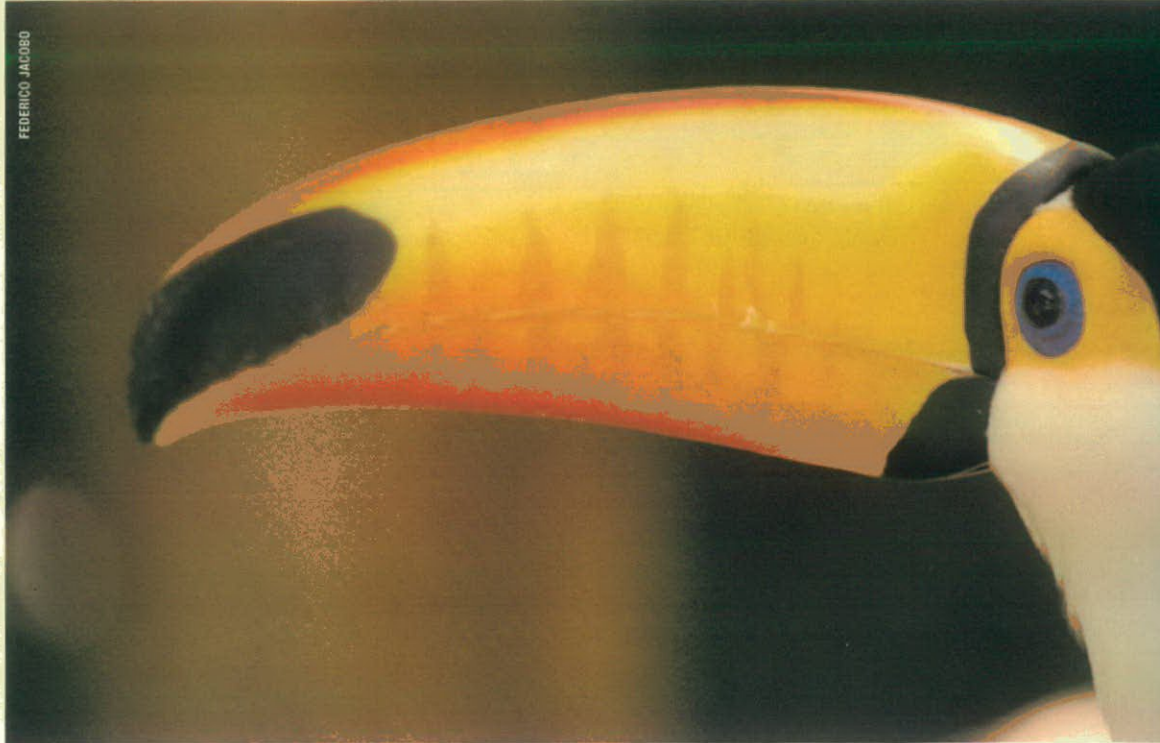
Entre los formicáridos (pájaros que comen hormigas) del estrato alto pueden verse el **tiluchi** ala rojiza (*Herpsilochmus rufimarginatus*) y el enano (*Terenura maculata*), que a veces pueden habitar otros pisos. En cambio, los tiránidos cuentan con especies propias de las alturas, como el **yetapá negro** (*Colonia colonus*), de corona blanca y cola redondeada en la punta, que gusta mostrarse en ramas expuestas; la escasa **viudita coluda** (*Muscipipra vetula*); el **suirirí silbón** (*Syrstes sibilator*) que silba hasta el cansancio delatándose; el popular “**pitogüé**” o benteveo común (*Pitangus sulphuratus*) que anuncia embarazo o desgracia según el ánimo de quien lo escucha; el “**pitanguá**” o benteveo pico ancho (*Megarhynchus pitangua*) que repite en su voz las sílabas “ñie-ñie”; el benteveo chico (*Conopias trivirgata*), que parece una miniatura del común; el benteveo rayado (*Myiodynamastes maculatus*) que es visitante estival; y el tuquito rayado (*Empidonomus varius*) que es una miniatura del anterior.

El **anambé castaño** (*Pachyramphus castaneus*) y el **verdoso** (*P. viridis*) se distinguen por sus picos gruesos con gancho apical y contrastante coloración, siendo llamativos los “tuerés” o correos, distinguiéndose el grande (*Tityra cayana*) de cara roja y voz como “sapito”, y el chico (*T. inquisitor*) de dorso gris de marcado dimorfismo





FEDERICO JACOBO



FEDERICO JACOBO

- ◀ El benteveo chico prefiere vivir cerca de los arroyos.
- ▲ Especializado pico del tucán grande, capaz de preñar sobre los alargados nidos de los boyeros caciques. ▼
- ◀ Saira arcoiris.



EDUARDO HAENE



FEDERICO JACOBO

sexual. Todavía se deja oír en algunos sitios el repique del **pájaro campana** o “güirá-pong” (*Procnias nudicollis*) que no es en Misiones tan común como en las selvas serranas de Paraguay, y en la mata atlántica brasilera. De la misma familia se destaca por su tamaño el mayor de nuestros pájaros, conocido como “**yacú-toro**” (*Pyroderus scutatus*) negro y de garganta roja, que infla al emitir su voz grave como mugido. Por su singular coloración, el célebre explorador Félix de Azara lo llamó la “**urraca degollada**”.

Una pequeña acróbata de las alturas es la **tacuarita blanca** (*Polioptila lactea*) de cola larga que balancea. Detectables por sus voces, el **chiví común** o “yuruviara” (*Vireo olivaceus*) repite su canto monótono y el **juan chiviro** (*Cyclarhis gujanensis*) alerta a toda la selva de la llegada de extraños, de allí su nombre brasilero de “gente de fora vem”. El colorido **pitiayumí** (*Parula pitiayumi*) busca inquieto insectos y arañas, y varios fruteros se dejan ver en las alturas como el ya mencionado celestino o “pájaro chogüí”, y el fruterito dorado.

▼ Escaso y más oído que visto, el pájaro campana emite fuertes sonidos, de ahí su nombre guaraní *güirá póng*.



Entre los ictéridos es notable el **boyero cacique** o lomo rojo conocido localmente como “churrai”, “cachurrai”, “cambá-melchor” o “yacú-caraguata” (*Cacicus haemorrhous*) de pico amarillento y lomo escarlata y muy bullanguero, que forma colonias con las hojas trezadas de la palma pindó acostumbrando colgarlas de este mismo árbol. El fondo de la bolsa lo acolcha con micelios del hongo *Marasmius* semejantes a crines de caballo, y brinda un curioso ambiente donde no falta un ladrón de nidos como el agresivo **tuquito pirata** (*Legatus leucophaeus*) de pecho estriado, y el parásito **tordo pirata** o “chopí-guazú” (*Scaphidura oryzivora*) que lo parasita. A éste suele vérselo a veces en las chacras sobre el ganado o cerca de él, con su característico cuello inflado y plumas encrespadas de la nuca. El **boyero ala amarilla**, “sargento mayor” o “mundo alegre” (*Cacicus chrysopterus*) teje un nido solitario, a veces sobre el agua, pero enteramente confeccionado con el hongo negro filiforme ya nombrado. Entonando coros donde repite su nombre, preferentemente en zonas modificadas o en los bordes de la selva se presenta el “chopí” (*Gnorimopsar chopi*) conocido en la zona chaqueña como “charrúa” o tordo chaqueño.

MAMÍFEROS VOLADORES

Entre los mamíferos, es gustosa de andar por las alturas la **cuica lanosa** (*Caluromys lanatus*) que construye un nido de vegetales y presenta un tupido pelaje acorde con el frío nocturno que recorre ese piso de la selva. **Murciélagos** de variadas especies se dan cita aquí, predominando los fruteros con característica hoja nasal como



EDUARDO HAENE



GUILLERMO OIL

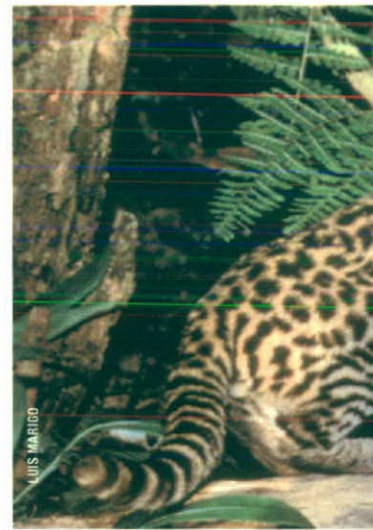
El oso melero o "caaguaré" es conocido también como "tamandua-i" y muy comúnmente como oso hormiguero, lo que crea permanentes confusiones. Si bien se moviliza mucho por el suelo atacando a hormigueros terrestres, es un hábil trepador, con almohadillas en sus patas traseras y uñas que usa como ganchos.

el jaspeado o afelpado (*Carollia perspicillata*); el falso vampiro común (*Sturnira lilium*) uno de los más abundantes; el murciélago cara listada (*Artibeus lituratus*); y el frutero oscuro (*A. fimbriatus*) con las líneas faciales borrosas y el de hombros blancos (*Pygoderma bilabiatum*). Todos ellos comen frutas tanto de árboles y de arbustos prefiriendo las de los higuerones, piperáceas, rubiáceas y otras carnosas. El **murciélago picaflor** (*Glossophaga soriscina*) es un experto polinizador, pero es escaso en Misiones, donde no abundan las flores tubulares grandes que se abran de noche, a excepción del floripón (*Datura sp.*).

Notable por su tamaño, el **murciélago gigante** (*Chrotopterus auritus*) de grandes orejas y hoja nasal es marcadamente animalívoro, ya que come ratones, anfibios y llega incluso a revisar las redes de neblina en busca de aves y otros murciélagos. Dos especies se adaptaron a beber sangre como el **vampiro común** (*Desmodus rotundus*) que hoy prefiere al ganado en lugar de los animales silvestres y se oculta en huecos de árboles y cuevas, y el **alas blancas** (*Diaemus youngi*) muy raro y que se especializa en beber la sangre de pavas de monte o gallinas, mordiendo preferentemente la zona desnuda vecina a la cloaca.

Entre los insectívoros hay decenas de especies, pero podemos nombrar como los más comunes al **murciélago negruzco** (*Myotis nigricans*); el **tostado mediano** (*Eptesicus furinalis*) y el **leonado** (*Dasypterus ega*), que gusta refugiarse en las palmeras. Cerca de las cataratas hay una gran colonia del moloso común (*Tadarida brasiliensis*) de miles de ejemplares, y no es raro -en el interior de la selva- el moloso selvático negro (*Eumops auripendulus*).

El caí es el más popular de los monos de Misiones. Uno de sus alimentos preferido son los tallos tiernos del caragatá. ▲
 El gato tigre o tírca, es uno de los dos gatos manchados menores. Es además un hábil trepador. ▲
 Capaz de hacerse oír a grandes distancias, el carayá o mono aullador tiene bien ganado su nombre. ►





FEDERICO JACOBO

MAMÍFEROS TREPADORES

Tres especies de monos pueblan las alturas, siendo el más común el **caí** (*Cebus apella*), que se distingue en Misiones por una raza peculiar de coloración más oscura. Vive en grandes bandos, es sumamente ágil y es de régimen omnívoro, resultando frecuente en algunos sitios, como el Parque Nacional Iguazú. En la misma área se está reponiendo el **carayá** o mono aullador negro (*Alouatta caraya*), cuya hembra es baya y que sufrió las epidemias de fiebre amarilla selvática en la década de 1960, que diezmaron sus poblaciones. Vive en tropas más pequeñas que el anterior, deja oír su bramido característico y su régimen es básicamente de hojas y brotes. La otra especie la trataremos más adelante.

El **oso melero** o “caaguaré” (*Tamandua tetradactyla*) es conocido también como “tamandúá-í” y muy comúnmente como oso hormiguero, lo que crea permanentes confusiones. Si bien se moviliza mucho por el suelo atacando a hormigueros terrestres y sufriendo por eso el atropellamiento de vehículos, está diseñado como un hábil trepador, con almohadillas en sus patas traseras, uñas que usa como ganchos, una larga cola prensil y un pelaje dorado con mameluca negra.

Entre los carnívoros se cree que el **gato tigre** o margay (*Margay wiedii*) es el más arborícola de todos los gatos de la selva, como lo revela la disposición de sus garras y la habilidad para trepar y bajar de los árboles cabeza abajo. Un simpático roedor que no abunda pero suele verse, es la **ardilla gris** o “serelepe” (*Sciurus aestuans*), de cola poblada de largos pelos que se oculta en huecos para pernoctar y tiene devoción por los coquitos del pindó. Otro roedor raro en el norte de Misiones pero común en la mitad sur es el **erizo** o coendú chico (*Sphiggurus spinosus*), una especie de puerco espín de cola prensil y almohadillas plantares que lo ayudan a prenderse de las ramas.



FABRIZIO JACOBINO

Los bosques de Pino Paraná

EN LA ZONA ALTA DE MISIONES -EN LO MÁS ALTO DE LA SIERRA- INGRESA UNA FORMACIÓN VEGETAL BASTANTE CARACTERÍSTICA Y QUE PARA ALGUNOS AUTORES MERECE SER CONSIDERADA UNA PROVINCIA O DISTRITO BIOGEOGRÁFICO DIFERENTE.

LO LLAMAN **PLANALTENSE** PORQUE SE EXTENDÍA POR LA PARTE SUPERIOR DEL PLANALTO BRASILEÑO EN LOS ESTADOS AUSTRALES DE ESE PAÍS; LA MISMA SIERRA DE **MISIONES** SE CONSIDERA UN REBORDE OCCIDENTAL DE ESA MESETA.

Allí, en épocas pasadas, cuando el avance de las glaciaciones cubrió casi toda la Patagonia y aridizó el clima de la pampa y parte de la Mesopotamia poniendo en fuga a las selvas subtropicales hasta las nacientes del Paraná y del Iguazú, se aquerenció una flora de origen austral adaptada a un clima más frío. Por ello subsisten en el sur de Brasil pinos del género *Podocarpus*, pangues o nalcas del género *Gunnera*, y canelos del género *Drimys*, que hoy podemos hallar en los bosques subantárticos del sur de Chile y Argentina. No obstante, la mayoría están representadas por otras especies producto del aislamiento. El elemento más notable de esta formación es el **pino paraná**, **pino Brasil** o **araucaria** (*Araucaria angustifolia*), conífera de gran copa aparasolada emparentada con el austral pehuén (*Araucaria araucana*), al que corresponde el nombre de araucaria, popularizado por los forestales en Misiones para el pino paraná, erróneamente.

Esta especie extendió sus dominios hasta Misiones, conociéndose incluso un pequeño bosque relictual en Paranambú (Paraguay), que algunos creen que fue plantado por el hombre. Cuando los hielos retrocedieron y el clima se volvió benigno, las selvas recuperaron territorio en Misiones entrando en directo contacto

◀ Típico contorno aparasolado de la araucaria o pino paraná: su tronco recto y de buena calidad de madera lo pusieron al borde de la extinción.

El pino paraná era conocido por los aborígenes tupíes como "curí", y de allí proviene el nombre de Curitiba, de la capital del estado brasileño de Paraná.

con las avanzadas de pino paraná que cubrían densos manchones en los departamentos San Pedro y General Belgrano, y escasas isletas en Iguazú, El Dorado y Guaraní. Por eso nos toca ver hoy un bosque mixto con una matriz apenas diferente de la del resto de selva paranaense y unos pocos gigantes sobrevivientes a ese proceso. No obstante, hacia 1960 el ingeniero forestal Domingo Cozzo calculó que si los rodales de pino dispersos en Misiones podían reunirse en una superficie compacta, llegaban por entonces a las 210.000 hectáreas de superficie. La explotación de la especie por su madera, piñones, desalojo para rutas y urbanizaciones, hoy nos dejaron pequeñas muestras en los Parques Provinciales Cruce Caballero, de la Araucaria, El Piñalito y Urugua-í, y la Reserva Natural Estricta San Antonio.

Conocida por los aborígenes tupíes como "curí", (de allí Curitiba, la capital del estado brasileño de Paraná) los "curiyales" dieron sustento a numerosas formas de vida vegetal y animal. Pero también dieron origen a una cultura, la de los *caingans*, indígenas que fueron celosos guardianes de los tesoros de la selva hasta bien entrado el siglo XIX, y que trepaban a los grandes árboles para recoger sus piñones, como lo hacían los pehuenches en el sur.

En cuanto a la flora, no son muchos los elementos planaltenses que ingresan con el pino paraná a la Argentina, quedando mayormente en territorio brasileño. Es materia de discusión si el "piñeiriño" (*Podocarpus lamberti*) llegaba a nuestro territorio al igual que el canelo (*Drimys brasiliensis*), especies que deben confirmarse para nuestra flora. Sí es probable que haya epífitas, enredaderas y herbáceas que lo hagan. Es bastante habitual que el pino paraná

▲ El piñón de la araucaria es el alimento básico de muchas especies, y también lo fue de los kaingan, una tribu desaparecida de Misiones que se alimentaba de sus semillas.

◀ Árbol de yerba.



FEDERICO JACOBO



LORENA LÓPEZ



crezca entremezclado con la yerba mate o “caá” (*Ilex paraguariensis*), árbol nativo de la selva y que aquí es particularmente abundante sin ser exclusivo. Precisamente la exploración de los yerbales silvestres de San Pedro llevó a la caída de los caingans y del oculto “reino de las araucarias”, ya que esa planta era muy buscada como proveedora de la yerba mate y todavía no se habían comenzado los cultivos industriales. En otros sitios forman un estrato arbustivo casi arbóreo los “chachíes” o helechos arborescentes, pero ya nos hemos referido a estas especies.

ANIMALES

EN EL BOSQUE DE PINO

Entre la fauna se conocen algunos anfibios de la zona alta como la rana gemela (*Leptodactylus plaumanni*) y la ranita verde trepadora (*Hyalinobatrachium uranoscopum*), único representante de la familia *Centrolenidae* en nuestro país. También se consideran elementos planaltenses - aunque con encuentros fuera de esta área- la culebra rosada (*Pseudoboa haasi*) y la “cotiara” o yarará de panza negra (*Bothrops cotiara*).

Entre las aves es característico el **coludito de los pinos** (*Leptastenura setaria*), de copete, cabeza y pecho estriados y larga cola como balancín que se desplaza por las ramas más altas de los pinos, dejando oír su agudo canto mientras busca insectos y arañas. Dos especies de loros gustaban de este ambiente, uno de los cuales sigue viéndose, aunque muy disminuido: el loro vinoso o “papo-roxa” (*Amazona vinacea*) que también usa de dormideros los grandes árboles y el casi extinguido en nuestro país, “charao” (*A. pretrei*) de distintiva cara y hombros rojos.

Ambas especies, en otoño, cuando los piñones maduran, los abren y dejan caer las semillas que acutés, pacas, venados y chanchos de monte vienen a comer, al tiempo que facilita que otras aves como tucanes y urracas las lleven, dispersándolas.

Precisamente por eso una especie de **urraca**, la azul o celeste (*Cyanocorax caeruleus*) o “graia” azul es bastante frecuente en este ambiente. Otras aves citadas para los “piñales” son el **bailarín castaño** (*Piprites pileatus*) que fue capturado a mediados del siglo pasado y no fue vuelto a hallar, y otras que no son exclusivas del mismo pero resultan allí más frecuentes como el **lechuzón negruzco** (*Asio stygius*), hábil predador de aves y murciélagos, la **lechuza negra** (*Ciccaba huhula*), enteramente negra listada de blanco; el **tesorito** (*Phibalura flavirostris*) de bonita coloración y que arriba a nuestro país intermitentemente desde Brasil; y el **burlisto cabeza gris** (*Attila phoenicurus*), de hábitos insectívoros.

Entre los mamíferos, el **mono carayá rojo** (*Alouatta guariba*) todavía merodea en escasas tropas, afectado no sólo por los desmontes y la caza ocasional, sino también reestableciéndose de las epidemias de fiebre amarilla selvática que lo pusieron en jaque. Otras especies que serían propias de la zona alta de Misiones -pero no necesariamente de los pinares- serían el **ratón listado** (*Delomys dorsalis*) y el recientemente confirmado **ratón de la sierra** (*Akodon serrensis*).

La urraca azul y el loro vinoso, dos especies ligadas a los bosques de pino paraná.





Existían en esta zona algunas curiosidades, como pequeños campos cerrados, relicto de una época en que el paisaje sería abierto, favoreciendo la expansión del pino paraná. Por ejemplo, topónimos como Campiñas de Américo y Gramado recuerdan todavía algunos relictos hoy casi perdidos. Es probable que algunas especies estuvieran ligadas a ese ambiente como la palma (*Butia eriospatha*=*B. pungens*) que contaría con una cita histórica, y la pequeña comadreja (*Gracilinanus microtarsus*) entre los animales que parecen fieles a estos ambientes.

Otro particular ámbito es el de los “bañados de altura” que pueden verse en el parque provincial El Piñalito y que son zonas desgastadas del lomo de la sierra colonizadas por mirtáceas y otros arbolitos que soportan el agua encharcada cubierta de ciperáceas y juncáceas, y en sus ramas, orquídeas, helechos y bromelias de especies peculiares aún en estudio. Si bien en esta zona se dan nevadas en los días más fríos del invierno, la humedad de los bañados formaría una bruma protectora que permitiría sobrevivir a baja altura a todas esas epífitas libres del efecto de las heladas, en una especie de “invernadero natural”.

UN ÁRBOL RENTABLE

Por último, cabe aclarar que el pino paraná fue la especie con la que se comenzaron las forestaciones monoespecíficas con destino a la celulosa y a proveer madera liviana para múltiples usos en Misiones. Pero sucedió que después se impusieron los pinos foráneos (*Pinus elliotti* y *P. taeda*) ya que tenían menores requerimientos de suelo. En los sitios en que quedaron o se sigue forestando con pino paraná, hay una diversidad herbácea y arbustiva notable. En estudios comparativos de rodales naturales y plantados, prácticamente las diferencias en el uso por parte de la fauna son mínimas, siendo por ejemplo, común el coludito de los pinos en las dos situaciones.



Ríos, arroyos y cascadas

LA SELVA MISIONERA ES ABUNDANTE EN CURSOS FLUVIALES DE AGUAS RÁPIDAS, Y ESCASA EN LAGUNAS Y ESTEROS.

La sierra de Misiones, como columna vertebral, es naciente de arroyos que hacia el norte desaguan en el río Iguazú (afluente del Paraná) y hacia el sudeste los mismos drenan hacia el río Uruguay. Originalmente, todos estos ríos y arroyos transportaban aguas límpidas de tonos verdosos o azulados, ayudados en gran parte por el lecho rocoso que les servía de cauce, coloración que hoy dejan ver sólo en las bajantes.

Últimamente, debido a los desmontes tanto en nuestro país como en las altas cuencas, estas condiciones variaron, volviéndose rojos por la tierra en suspensión y dejando una marca característica en la vegetación de las orillas, indicando el límite máximo de las crecidas. Dadas las características del relieve, los ríos y arroyos en su divagar presentan diferentes aspectos: donde aflora el lecho rocoso, aparecen las “correderas”, rápidos donde el agua corre y salta entre los bloques de piedra, volviéndose totalmente transparente y a veces combinadas con saltos y cascadas. En estos rápidos se forman “pozones” donde crece en matas una planta peculiar, la “sardina de agua” (*Potamogeton sp.*), llamada así por la forma elíptica de sus hojas, y que sirve de refugio a caracoles acuáticos y a los huevos y crías de numerosos peces.

El Salto Encantado, una de las tantas espectaculares caídas de agua en las sierras misioneras.



Las corzuelas o venados (*Mazama sp.*) llegan a introducir su cabeza hasta los ojos en el agua para arrancar estas plantas cuando bajan a los arroyos a beber y a refrescarse en las noches.

Entre los peces se dan cita “tachuelas” del género *Corydoras*; bagres torrentícolas del género *Trichomycterus*, otros mayores del género *Glanidium*; chanchitas de los géneros *Gymnogeophagus* y *Crenicichla*, de curiosos cuidados parentales, y viejas de agua del género *Hypostomus*.

También este sitio resulta un hábitat ideal para la pintoresca rana de las correderas (*Limnomedusa macroglossa*) que trata de no ser víctima de algún hocó colorado o “socó-boi” (*Tigrisoma lineatum*) y, en las noches, huye de la garza bruja (*Nycticorax nycticorax*) de ronca voz. En las piedras que afloran o en los troncos, se asolean tortugas, generalmente de dos especies: la tortuga de río misionera (*Phrynops williamsi*) y la tortuga cuello de serpiente (*Hydromedusa tectifera*) que recoge su cuello en “s” bajo el caparazón. Ambas especies ponen huevos en huecos que excavan en las barrancas o arenas, fuera del alcance de las inundaciones.

Entre las aves clásicas de este ambiente está el “macuquiño” (*Lochmias nematura*), un pariente del hornero que anda solo o en parejas picoteando muy cerca del agua, a veces en compañía del arañero de río (*Phaeothlypis rivularis*), que balancea de izquierda a derecha nerviosamente su cola mientras salta en los bosquecillos marginales de mataojos (*Pouteria salicifolia*) y sarandíes (*Phyllanthus sellowianus*). Posados allí se dan cita 4 especies de martines pescadores, siendo el dominante en los arroyos misioneros el martín pescador mediano (*Chloroceryle amazona*). Antaño, en este hábitat se da-

◀ El tapicurú es una ave escasa que suele posarse, solitaria, cerca del agua al atardecer.



Después de atravesar las correderas, las aguas de los arroyos misioneros parecen descansar, adquieren mayor profundidad y se convierten en “remansos”.

ba cita el **hocó oscuro** (*Tigrisoma fasciatum*) cuya raza típica se habría extinto por motivos no muy claros en nuestro país. Siguiendo el camino de esta garza y con marcada preferencia por este hábitat hasta mediados del siglo XX, no era raro encontrar al pato serrucho (*Mergus octosetaceus*), un curioso anátido de pico angosto y dentado, especializado en la captura de pequeños peces, caracoles e insectos mediante ágiles zambullidas. Dado que a la distancia y en vuelo su silueta recordaba al biguá o “mbiguá” (*Phalacrocorax brasilianus*) los guaraníes lo llamaron “mbiguá-í”, es decir biguá chico por su menor tamaño. No obstante, su espejo alar blanco dividido por una angosta faja negra, el marcado copete y las patas rosadas no permiten confundirlo si lo observamos con atención. Si bien habitó varios ríos y arroyos de Misiones, sus últimos registros proceden del Piray-Miní (1992) y del Uruzú (2001).

Otra ave visible en los arroyos de la selva es el “**tapicurú**” (*Mesembrinibis cayennensis*) cuervillo vocinglero de pico curvo y reflejos verdosos que busca en las orillas tranquilas y despobladas los caracoles de río que constituyen su alimento. En forma similar, podemos encontrar al **carau** (*Aramus guarauna*) de mayor tamaño y pico más recto, aunque en este ambiente no se muestra tan abundante como en los esteros y bañados del resto de la Mesopotamia. En las mañanas deja oír su voz lastimera el “**ipequí**” (*Helionis fulica*) “pato chico” en guaraní, pero que constituye una familia aparte, ya que es una mezcla de pato, gallareta y macá con un curioso saco bajo el ala donde resguarda al pichón. El otro **pato** que frecuenta estos ambientes y que anida en huecos de árboles como el serrucho es el pato criollo o real (*Cairina moschata*) conocido en guaraní como “**ipé-guazú**” (pato grande) y que es el antecesor silvestre del pato criollo que vemos amansado en las chacras y estancias. En los bosquecillos ribereños gusta andar en el verano en bandadas el “**anó-guazú**”, anó grande o “anó chirirí” (*Crotophaga major*) de llamativos reflejos y ojo amarillo y que recibe ese último nombre porque una de sus voces recuerda una “fritanga”.

Un cardumen de mojarra sorteando con esfuerzo un torrente de agua.



Después de atravesar las correderas, las aguas de los arroyos misioneros parecen descansar, atenúan su velocidad, adquieren mayor profundidad y se convierten en “remansos”. En las orillas, en un tronco, barranca o piedra, el yacaré ñato o “yacaré-pitá” (*Caiman latirostris*) se asolea para regular su temperatura, ya que como todo reptil es un animal de sangre fría. Se alimenta de peces, caracoles y, ocasionalmente, de aves y mamíferos. En ciertos lugares como el alto Iguazú es bastante frecuente.

Volando entre los sarandizales nos sorprenderá la **garcita azulada** o “socé-i” (*Butorides striatus*). Caminando con la cola parada y dando largas zancadas la **saracura** (*Aramides saracura*) puede ser vista allí o en los bajos de la selva, dejando oír su característico canto. Aquí reemplaza en densidad al “ipacaá” (*A. ypecaha*) y al chiricote (*A. cajaneae*), mucho más escasos pero dominantes en el resto de la Mesopotamia. También recibe el nombre de “saracura” un pequeño rállido de cola negruzca erecta y pico largo curvo que prefiere los bajos de la selva y de las chacras o las vertientes: la gallineta negruzca (*Pardirallus nigricans*). Todavía no es raro, al recorrer en canoas cualquier arroyo de Misiones, encontrarse con el **lobito de río** o “lobo pé” (*Lontra longicaudis*) que supera el metro de largo, es un hábil nadador con membranas en las patas y que preda sobre almejas, caracoles, peces y ocasionalmente aves y roedores. Su piel, como la de toda verdadera nutria es muy preciada, pero el no tener demanda en la actualidad, permitió un repunte de sus poblaciones. Mucho más comprometida es la situación del lobo gargantilla o “lobo marino” (*Pteronura brasiliensis*) que superaba los 2 metros de largo, tenía una cola aplanada en sentido vertical como remo, grandes manoplas y una mancha crema en la garganta que originó el primero de los nombres vulgares y también el de “lobo corbata”. Hasta mediados del siglo XX vivía en “cuadrillas” en los arroyos misioneros y dejaba oír su repertorio de voces. Esto, sumado al valor de su piel y sus hábitos diurnos, llevaron a que se lo considere el mamífero más amenazado de la Argentina, quedando esperanzas que subsistan algunos ejemplares en el alto Iguazú y otorgándosele mercedamente el reconocimiento como Monumento Natural Provincial. Ambas especies son diurnas, tienen “re-

Una hembra de pato real con sus crías pasea tranquila en el arroyo Uruzú, al norte de Misiones. ▲

El carau, un ave que prefiere los espacios abiertos y cercanos al agua. ▲

Recortada en el agua es común ver la silueta de los lobitos de río, hábiles pescadores. ►





FOTOS: FEDERICO JACOBO



volcaderos" y "deslizaderos" a modo de toboganes, desde sus cuevas costeras hasta el agua que permiten delatar su presencia.

De noche hace su aparición el "lobito overo", "cuica de agua" o "lámpara de agua" (*Chironectes minimus*), una comadreja acuática de marsupio impermeable, membranas interdigitales y bonita coloración negra festoneada de gris y blanco que consume peces y caracoles. Recorriendo las orillas se puede ver merodeando al osito lavador, "aguará popé" ("zorro de la pata chata") o "mao-pelada" (*Procyon cancrivorus*), versión sudamericana del mapache de Norte y Centroamérica que de día duerme en huecos o en la copa de los árboles y de noche recorre solitario las orillas buscando alimento que recoge con sus patas delanteras, como si lo estuviera lavando. El carpincho (*Hydrochaeris hydrochaeris*) es el roedor más grande del mundo, tiene el tamaño de un cerdo y en Misiones está representado por una raza diferente, agrupándose en pequeñas piaras, quizá por saberse en jaque por parte del yaguararé y el puma, sus enemigos ancestrales hoy extinguidos en buena parte de la Mesopotamia. Otro curioso habitante de las riberas es la paca (*Agouti paca*), de color rojizo con hileras de puntos blancos que le dan un característico efecto "bambi" y que es una de las carnes más apetecidas del monte. Uno de sus predadores es el llamativo zorro vinagre o "pitoco" (*Speothos venaticus*), de orejas y cola corta y color pardo más o menos amarillento que vive en cuevas y caza en jaurías. Es tan esquivo y raro en nuestro país que recién se lo citó para la fauna argentina en 1977. La rata nadadora (*Nectomys squamipes*) es una rata grande muy acuática con incipientes membranas entre los dedos de sus patas traseras.

En pequeños chorrillos que desaguan en los grandes arroyos tenía su hábitat la ranita del Uruguay (*Crossodactylus schmidtii*) que fue descrita con ejemplares de ese arroyo, y el Piray-Guazú y cuyas relaciones con otra especie afín (*C. dispar*) no está del todo clara.

Las luciérnagas también se conocen como "taca-tacas"; en portugués llevan el sugerente nombre de "vaga lume", que quiere decir "luz que anda".

Al bajar hacia el Paraná la meseta misionera presenta una falla por el fondo de la cual corre el caudaloso y famoso río, por eso no es raro que casi todos los cursos fluviales que corren de este a oeste, presenten un salto pronunciado antes de llegar al “pariente del mar”. Cuando el caudal de esos ríos fue de importancia, el salto solitario se transformó en un abanico de cascadas impresionantes como las famosísimas Cataratas del Iguazú. Estas, junto con las Sete Quedas y los saltos del Guayrá en el Paraná (hoy perdidos por la presa de Itaipú), constituían un ambiente muy especial aprovechado por una flora y una fauna peculiar. Así, en las vecindades de los saltos, por efecto del vapor y rocío constantes se han encontrado numerosas plantas exclusivas (endémicas) o que alcanzan esta latitud tan austral debido al efecto benéfico de esta condición. A las ya citadas epífitas cabe agregar la gesneriácea *Sinningia sello-wiana*, de flores tubulares rosadas y árboles como el “ibirá-catú” (*Xylopia brasiliensis*) que reaparece más al sur en Teyú-Cuaré; el curupay (*Anadenanthera colubrina*) que vuelve a aparecer en el sur de Misiones y semeja a un angico lleno de verrugas (“curú”, en guaraní) y el “cupay” (*Copaifera langsdorfi*) de colorido follaje verde reluciente la mayor parte del año y rojizo en el otoño y productor del “bálsamo de co-paiba”, uno de los productos primeros que se exportó desde las Indias a Europa.

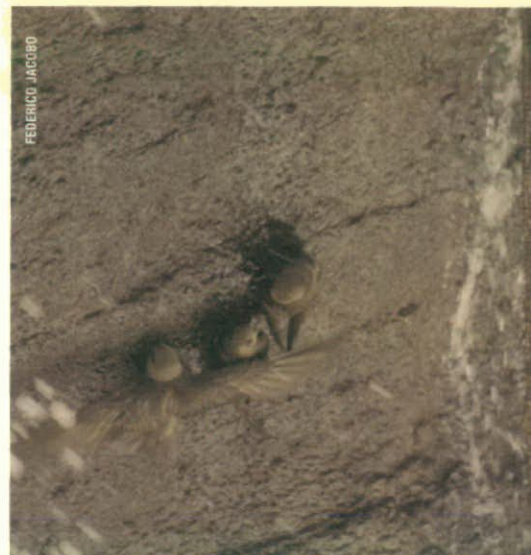
El carpincho, aunque más escaso que en otras regiones, también vive en los arroyos de la selva.

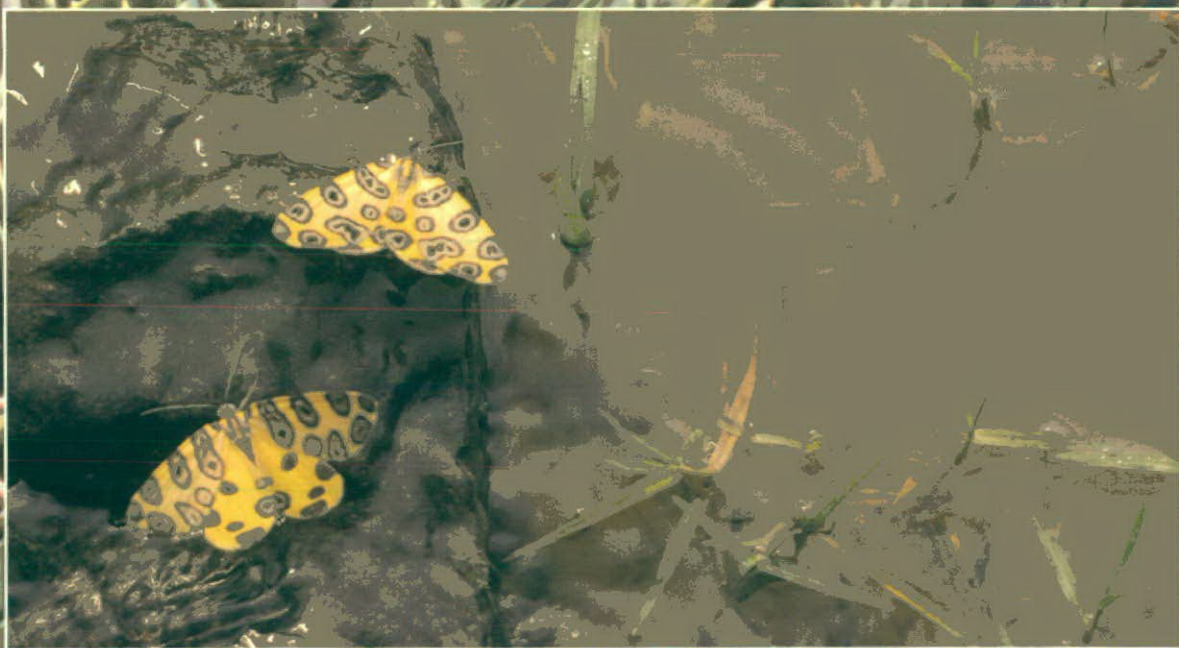


Sumergidas en el agua también hay sorpresas como las podostemáceas, plantas con flor y fruto pero con aspecto de algas de diversos géneros y especies, algunos endémicos y que requieren de aguas correntosas. La más llamativa por su aspecto de “lechuga sumergida” es la *Mourera aspera*. En las planchadas de piedra cercanas a la Garganta del Diablo y los saltos Rivadavia y San Martín, asoman matas arrosetadas de una bromelia que soporta muy bien la inundación y la repentina exposición al sol en ese hábitat tan cambiante. Se trata de *Dyckia dystachia*, especie que se creía desaparecida por la inundación de Itaipú pero que afortunadamente reapareció en Iguazú, aunque en muy baja densidad. Algo similar ocurre en los famosos saltos del Moconá, sobre el río Uruguay, donde vegeta la extraña *Dyckia brevifolia*, especie parecida propia de los “lajedos” del curso superior de ese río, muy afectado en Brasil por las represas.

Los paredones de las cataratas son también refugio de colonias de nidificación y dormitorios de un ave muy especial: el **vencejo de cascada** (*Cypseloides senex*). Confundidos por turistas y poetas como golondrinas y por los mismos guaraníes que los llamaron en su lengua “golondrinas-murciélagos”, estas aves aerodinámicas y excelentes planeadoras pasan la mayor parte del día capturando el “planc-ton aéreo” sobre las selvas concentrándose a la mañana y al atardecer sobre las cataratas. Lo curioso es que se lanzan en raudas picadas en un aparente “suicidio”, cuando en realidad se prenden verticalmente de las salientes de los paredones a los que acceden por el delgado espacio que queda entre el salto de agua y la pared, para descansar y nidificar. Su colonia principal en el área es la de Iguazú, habiéndose perdido la de Sete Quedas; sin embargo, afortunadamente, la especie está en lenta expansión por lo que se conocen pequeñas colonias satelitales en el salto Tupasy o Rolador en San Antonio, el 3 de Mayo junto a la Gruta India, el Yasy y el Cuñá-Pirú.

Los vencejos, con una extraordinaria adaptación, hacen sus nidos detrás de las caídas de agua. ▲
Es usual encontrar mariposas en la ruta 101 que atraviesa el Parque Nacional Iguazú. ►





Raro en Cataratas pero formando colonias puras en Cuñá-Pirú, Salto Misterioso y Salto Golondrina, se encuentra el **vencejo de collar** (*Streptoprocne zonaris*), de contrastante coloración blanca y negra. En las “canchas” del Iguazú, previas a la Garganta del Diablo se dan cita varias especies de **golondrinas verdaderas**, reconocibles por su vuelo ágil y su pronunciado aleteo y que capturan insectos a ras del agua. Casi infaltable, cerca de la Garganta del Diablo se encuentra la **golondrina de collar** (*Atticora melanoleuca*), la más común golondrina ala blanca (*Tachycineta albiventer*), que bien podría llamarse “golondrina de las correderas”, ya que es infaltable en los arroyos en ese hábitat; la **golondrina ribereña** (*Stelgidopteryx ruficollis*), común en los arroyos internos donde anida en barrancas; la **golondrina barranquera** o azul chica (*Notiochelidon cyanoleuca*) y la **golondrina doméstica** o azul grande (*Progne chalybea*) que a veces se concentra en un árbol puntual, donde pernoctan cientos de ellas, previo a sus migraciones. Entre las rocas cercanas a los saltos se asolean los **lagartos de collar** (*Tropidurus torquatus*) y en las grietas profundas de Punta Peligro y la Isla San Martín, se alojan colonias numerosas del moloso común o **murciélago cola de ratón** (*Tadarida brasiliensis*), a veces visitadas por **culebras trepadoras** como el “ñuazó”.

Cada salto, por más pequeño que sea, crea condiciones ambientales muy peculiares y merece por ello un tratamiento especial desde la conservación. Por ejemplo, la presencia de la **mariposa amarilla** con ocelos negros del género *Panterodes* nos delata la cercanía de cualquier cascada. También fueron importantes como barreras biológicas, habiendo en la alta cuenca del Iguazú, del Urugua-í y del Aguarray-Guazú, una fauna de peces con numerosos endemismos diferente a la del valle del Paraná.

Como ya dijimos, la selva carecía naturalmente de lagunas, existiendo bajos entre las lomadas del suelo ondulado, a veces acrecentados por los terraplenes de los caminos y rutas, que represaron pequeñas vertientes o incluso arroyos, o bien viejas canteras o excavaciones abandonadas que se llenaron de agua de lluvia. En algunas se estableció **vegetación palustre y flotante** y el gallito de agua o en guaraní “aguapeazó” (*Jacana jacana*), la colorida polla sultana o pollona azul (*Porphyryla martinica*) y la más escasa pollona celeste (*P. flavirostris*) se hacen presentes vadeando con sus largos dedos que reparten el peso sin hundirse.

También en este ámbito se ven **macáes, garzas y patos** de especies que no son frecuentes en la provincia. Una rareza son los “**ñauzales**”, afloramientos de barro blanco arcilloso y que remedan **pequeños pantanos**, y los bajos circulares cubiertos de gramíneas donde crecen pequeños bosques de **pindós enanos** que no alcanzan mayor altura por las condiciones del suelo. Grandes represas como la de Urugua-í, con sus bosques muertos en pie, facilitaron la instalación de colonias de biguáes, garzas y anhingas o “mbiguá-mbol” (*Anhinga anhinga*) y que antes no se reproducían en la provincia.

◀ La *Dyckia brevifolia*, es una planta sólo conocida de la zona del arroyo Yaboti y los Saltos del Moconá.

◀ (recuadro) Cerca del agua se pueden encontrar a estas mariposas del género *panterodes*.

Los rozados y capueras

PARA CULTIVAR MANDIOCA, MAÍZ, BATATA Y OTROS ALIMENTOS,
LOS GUARANÍES MBYÁS A VECES ABRÍAN CLAROS EN LA SELVA
CON LA AYUDA DEL FUEGO.

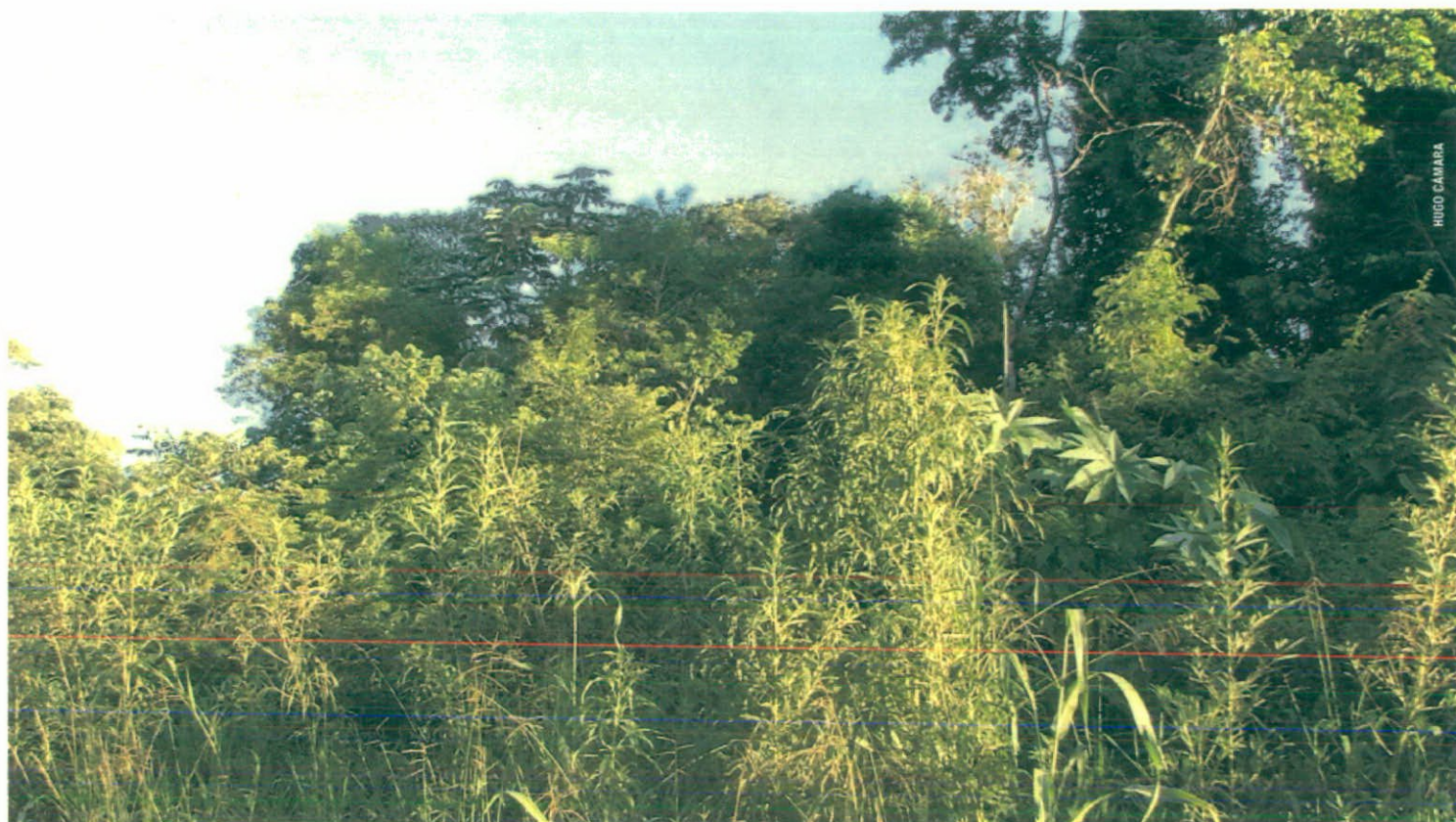
ÉSTOS ERAN ESPACIOS PEQUEÑOS Y, UNA VEZ ABANDONADOS,
EL MONTE LOS CICATRIZABA RÁPIDAMENTE Y TODO VOLVÍA A LA NORMALIDAD EN UNOS POCOS AÑOS.

Pero la llegada de los colonos blancos a la selva trajo aparejada una forma de vida sedentaria que encontró en el fuego un modo veloz y barato de clarear el monte, con el fin de obtener tierras agroganaderas o forestales. De este modo, esas aperturas en la selva llamadas “rozados” se adueñaron de buena parte del paisaje misionero, creando condiciones ambientales totalmente diferentes a las originales. Del reino de las sombras y la humedad la tierra pasó, en horas, a un sol calcinante que todo lo reseca.

Esta práctica fue usada por la especie humana en todas las selvas y bosques del planeta, y se la conoce también como sistema de “tumba, roza y quema”. Es interesante señalar que la selva en pie, de no mediar un ciclo cálido o de sequía; es prácticamente incombustible, por eso el hombre debe acondicionar, previamente, el área a rozar. El preparativo consiste en cortar las cañas y arbustos, extraer las maderas valiosas y luego de dejar secar la tierra algunas semanas, se le prende fuego. Si bien se ven las humaredas todo el año, volviendo la atmósfera opaca y nubosa, es en agosto cuando más se utiliza la práctica, coincidiendo con el final del invierno y comienzos de la primavera.

Los rozados son claros ganados a la selva por el hombre mediante el desmonte y el fuego.





- ▲ Las capueras ocupan rápidamente el espacio no cultivado por el hombre.
- ◀ Algunas aves de campo, como la calandria, extienden sus dominios siguiendo el desmonte.

Además, hacia fines de invierno en la selva misionera se da un proceso de caída de hojas más pronunciado que el que acontece en otoño. Es como si los árboles se prepararan para vestirse con sus nuevas hojas o su floración a veces adelantada, como la de los lapachos. Este proceso de acondicionar la tierra tiene hondas raíces culturales y el primero de agosto en toda Misiones se toma “caña con ruda” para “matar agosto”, es decir, para que pase el mes y estar sano y vigoroso. Esto es lo que hace el colono agricultor encendiendo los rozados, y los correntinos, los pajonales para su rebrote. “Matar agosto” es como dejar el invierno atrás y prepararse a la llegada de la primavera, es decir, de la vida. Toda esta visión desde el punto de vista conservacionista ha resultado fatal para la selva, que retrocede año tras año, mientras avanzan los rozados. Cuando todavía el humo de los mismos no se ha disipado, una serie de especies pampeanas o del cerrado (otro ecosistema) avanzan sobre los terrenos despejados, improvisando un nuevo ecosistema.

Así como elementos del cerrado, pueden citarse la llegada de la **torcacita escamada** (*Scardafella squammata*) de cola larga y notable escamado que aparece en el norte de Misiones en terrenos quemados o modificados. Por ejemplo, no es raro verla en las chacras y calles de Puerto Iguazú y Colonia Andresito y su voz grave le valió un nombre muy descriptivo de los brasileños: “fogo apagou” (es decir, “se apagó el fuego”) y es precisamente una de las primeras en llegar a los rozados humeantes. Otras especies del mismo origen, pero que no se habrían vuelto a ver en Argentina, a pesar de que las quemas continuaron, son el **afrechero canela** (*Charitospiza eucosma*) y el **corbatita amarillo** (*Sporophila nigricollis*).

Por el lado pampeano han avanzado el **tero común** (*Vanellus chilensis*); la **lechucita vizcachera** o pampa (*Athene cunicularia*); el **carpintero campestre** o “ipecú-ñú” (*Colaptes campestris*); la **calandria grande** o “sabiá do campo” (*Mimus saturninus*) y el **jilguero dorado** (*Sicalis flaveola*). Muchas de las especies nombradas es posi-

La capuera es la forma que tiene el monte de “cicatrizarse” sus heridas.

“Balada del descubiertero y el cedro” - Por Alberto Sretter

Y fue el descubiertero
avanzando en el monte...
su machete era un péndulo de acero
que venía cortando
que subía cortando
que bajaba cortando
El isipó cortando
El tacuapí cortando
Abriendo el pique verde
Un túnel largo y verde
abría el descubiertero
con su machete duro
con su cansancio largo
con su reviro breve
y su cocido amargo.



ble que ingresen desde el sur (es decir, desde las pampas) y desde el norte (desde el cerrado o los terrenos desmontados de Brasil) poniéndose allí en contacto diferentes subespecies. Esto ha sido bien probado para el carpintero campestre y se sospecha firmemente para el jilguero dorado. También son característicos de estos claros artificiales en la selva la cachirla chica (*Anthus chii*) y, vigilando desde alguna atalaya el movimiento de insectos y roedores, el halconcito colorado o “kirí-kirí” (*Falco sparverius*).

Con el correr de los meses, de no mediar la acción del hombre, o bien cuando los cultivos decaen su producción (por el lavado del suelo) y son abandonados, o en las banquinas de los caminos y rutas, cerrando las picadas o tapando ciudades enteras, (como se aprecia en las ruinas jesuíticas), aparece la “capuera”, verdadera “cicatriz” vegetal de la selva que de ese modo intenta sanar las “llagas” de los rozados. Erróneamente, muchos creen que su nombre viene del término brasileño “capueira”, pero según el célebre botánico Martínez Crovetto, la palabra sería de origen guaraní y vendría de “caá-puá-rá”, algo así como “donde el monte crecerá”. Aguda observación de los pueblos originarios que no veían en ella una desgracia, pues donde crece la capuera, la selva aunque tarde volverá. El problema se produce cuando no existe la capuera, ya que significa que actuó la erosión pluvial o hídrica. Por eso, es injusto el comentario despectivo que se escucha seguido en Misiones de “es pura capuera” para señalar vegetación que no tiene valor.

Las especies pioneras son rústicas, muchas de ellas espinosas, heliófilas (amigas del sol) y de hojas grandes, y crean las condiciones de sombra y hojarasca que permiten arraigar a otras especies. Las más notables comunidades son los “fumales”, de **fumo bravo** (*Solanum granuloso-leprosum*) de rápido crecimiento, y que semeja un tabaco salvaje, con frutos muy buscados por infinidad de aves, como los tangarás y otras que se creen amenazadas a nivel nacional y propias de la selva alta, pero que no dudan en visitar al fumo bravo cuando está en fruto, como el bonito arasarí banana. El fumo bra-

La crisciuma o yatebó, es una caña maciza que crece de manera abundante en los lugares con mucho sol. ►
El fumo bravo es otra de las especies colonizadoras. Sus frutos sirven de alimento a muchas especies de aves. ►





FOTOS: HUGO CÁMARA

vo es propio de las capueras asentadas sobre suelos despejados, mientras que el “palo pólvora” (*Trema micrantha*) crece en las zonas rocosas y posee hojas más pequeñas.

Otros acompañantes infaltables son el **pata de buey** o **pezuña de vaca** (*Bauhinia forficata*) de hojas que remedan la pisada de un vacuno (con flores grandes blancas y gruesas espinas) y el **falso café** o **mandioca brava** (*Manihot grahami*). En las orillas de los ríos se suma, como un elemento característico de las capueras creadas por el hombre o posteriores a las inundaciones, el “**ambay**” (*Cecropia pachystachia*) de grandes hojas palmadas, ásperas como lija, frutos alargados apetecidos por aves, murciélagos y monos, y de tronco hueco donde vive una especie exclusiva de hormiga *Azteca alfaroi* que se guarece en los entrenudos y libera a la planta de cualquier larva o insecto que la ataque. En apariencia, cuando con los excrementos de algún ave llega una semilla, por ejemplo de un caraguatá y germina la plántula, las hormigas velozmente cortan las raíces y evitan que se arraigue. Es que con las lluvias cada caraguatá se transforma en una especie de tanque de reserva de agua que aumenta su peso y, como las ramas del ambay son huecas, se quebrarían fácilmente, por ello la función de la hormiga es vital para la planta. El ambay también es afamado por sus propiedades medicinales, especialmente las de sus brotes o cogollos.

Ayudando al enredo de las capueras, una caña es delatora de la intervención humana cuando se la ve en abundancia y, al ser apoyante trepa a la copa de los árboles o tapa las picadas, volviendo imprescindible el machete. Se trata de la ya mencionada “**tacua-rembó**” o “**crisciuma**”.

De ramas apoyantes horizontales y agudos pinches, aparecen dos acacias: el “**yuquerí**” o “**uña de gato**” (*Acacia velutina*) con garfios recurvados hacia atrás, y el “**yuquerí negro**” (*A. tucumanensis*) de tallos cuadrados y espinas y hojas más grandes. Un acompañante bastante común es el “**tala gateador**” (*Celtis iguanea*), con el que crean en conjunto una barrera casi infranqueable.



Común en las orillas de las capueras se alza la gigantesca **ortiga brava** o “puinó-guazú” ya mencionada, al igual que el bello “**isipó-San Juan**”, de flores anaranjadas que luce en pleno invierno, coloreando la capuera. Una vez que ya se dan ciertas condiciones de sombra entre las especies pioneras de la selva alta, hemos visto en abundancia los laureles de varias especies, el loro blanco y el **María preta** o “ibirá-pí-hú” (*Diatenopteryx sorbifolia*) de característico tronco retorcido, hojas dentadas y que a veces forma “pencas” o costillas no tan notables como las del alecrín. Otro árbol curioso que avanza en este ambiente, pero se ve en la selva alta es el “**carne de vaca**” o “ibirá-kuati” (*Styrax leprosus*) de hojas erguidas, algo plateadas.

Según la etapa de desarrollo en que estudiemos una capuera, encontraremos en ella diversas especies animales, confundándose cuando maduras con las de la selva alta. Entre las aves, son clásicas el **tataupá común** (*Crypturellus tataupa*) y el **tataupá chico** (*C. parvirostris*), también conocido como “capuerero”; el **carancho** o “caracará” (*Caracara plancus*); el “**chimachima**” (*Milvago chimachima*) que a veces se para sobre el ganado en procura de garrapatas; la **torcacita colorada** (*Columbina talpacoti*); el **cuclillo canela** (*Coccyzus melacorhynchus*) y que por su voz a veces llaman “ahogado”; el **anó chico** (*Crotophaga ani*) una especie de pirincho negro de voz lastimera y que en las siestas de verano es frecuentemente atropellado en las rutas debido a su vuelo lento y pausado; el **pirincho** o “piriré” (*Guira guira*) de larga cola blanca y negra; y el **crespín** (*Tapera naevia*) conocido localmente como “**chochí**” o “yasi” por su voz bisilábica característica de las siestas misioneras. Una rareza de esta especie es el movimiento nervioso de las plumas del hombro o álu-la, cuyo significado se desconoce. Otros habitantes de la capuera son el **caburé chico** (*Glaucidium brasilianum*) o “caburé-f”; el **alilicucu común** o “aracacucú” (*Otus choliba*); el **atajacaminos colorado** (*Caprimulgus rufus*) conocido como “joao-corta-pau” o “tres-cuatro-cueros”, onomatopeyas de su voz; el **atajacaminos chico** (*C. parvulus*) o “cuchuigüigüi” también por la voz que lo delata; y cer-

▲ El palo pólvora, característico de los ambientes transformados o en recuperación.

◀ El ambay también crece rápidamente en los espacios soleados que dejó la selva. Sus hojas son de uso medicinal.

ca del agua el “curiango” (*Nyctidromus albicollis*) que repite en el crepúsculo su inconfundible: “curiau...curiau”.

Entre los **picaflores** factibles de ver en la capuera están el **verde común** (*Chlorostilbon aureoventris*), y el **bronceado** (*Hylocharis chrysura*), a los que se suma el picaflor **garganta blanca** (*Leucochloris albicollis*) que se está expandiendo en el país ayudado por las plantaciones de eucaliptus. El **chacurú cara negra** (*Nystalus chacuru*) de robusto pico rojo es bien característico de los bordes de la selva y la capuera, habiendo recopilado para él en Misiones los nombres de “capuerero” y “chacrero”. Anida en huecos y en barrancas o taludes de los caminos, o bien en los tacurúes, es decir, los grandes termiteros. Los **carpinteros** más frecuentes de ver en este ambiente son el **oliva manchado** (*Veniliornis spilogaster*) y el diminuto **carpinterito cuello canela** (*Picumnus temminckii*). El **horne-ro** u “ogaraítí” (*Furnarius rufus*) prefiere las chacras, postes o árboles aislados cercanos a las capueras para construir su nido de barro. También son propios el **pijuí frente gris** (*Synallaxis frontalis*) que repite “pí...juí”; la **choca común**; los **burlistos** (*Myiarchus spp.*); la **mosqueta parda** (*Lathrotriccus euleri*); la **mosqueta estriada** (*Myiophobus fasciatus*); la **mosqueta común** (*Phylloscartes ventralis*); el **barullero** (*Euscarthmus meloryphus*) de corona anaranjada y que prefiere los “chilcales”; y el colorido **churrinche** (*Pyrocephalus rubinus*) cuyo macho es escarlata y negro. Por su lado, los **fiofios** (*Elaenia spp.*), difíciles de distinguir; la **ratona común** o “mbasacaraguá” (*Troglodytes aedon*); el **arañero cara negra** (*Geothlypis aequinoctialis*) que prefiere las capueras cercanas al agua; el escaso **celestino oliváceo** (*Thraupis palmarum*); y el **fueguero escarlata** (*Ramphocelus bresilius*) cuentan con escasos registros en este ambiente.

El **pepitero verdoso** (*Saltator similis*) y el **gris** (*S. coerulescens*) que se dejan ver allí, igual que el **volatinero** (*Volatinia jacarina*) de clásico vuelo nupcial circular, la **corbatita común** (*Sporophila caerulea*); y el **brasita de fuego** (*Coryphospingus cucullatus*) son propios de esta sucesión vegetal.

Las coloridas flores de la enredadera de San Juan delata su presencia en las capueras. ▲
El picaflor bronceado se adapta fácilmente a vivir en las capueras. ►





Entre los **mamíferos**, la **comadreja picaza** (*Didelphis albiventris*) ha avanzado usando esta formación, que es también preferida por el **zorro de monte** (*Cerdocyon thous*); los **cuises** (*Cavia aperea*); el “**tatú-poyú**” (*Euphractus sexinctus*) de gran tamaño; el **yaguarundí** o gato moro (*Herpailurus yaguarondi*); el **hurón mediano** (*Galictis cuja*); cazador implacable de los cuisos o “apereás”; y ratones como el **colilargo pampeano** (*Oligoryzomys flavescens*). Pero resulta difícil deslindar una fauna típicamente capuerera, ya que vienen allí a buscar alimento o refugio numerosos “bichos” del monte.

▲ El hornero, un ave de ambientes abiertos, es un popular habitante de las capueras.

▼ Entre los mamíferos que más se adaptan a estos ambientes transformados está el zorro de monte.



LOS CAMPOS DEL SUR MISIONERO

A LA LLEGADA DEL HOMBRE BLANCO, MISIONES **NO ERA UNA MASA CONTINUA SELVÁTICA.**

En el extremo sur se desarrollaba una formación natural que los jesuitas reconocieron al instalar precisamente sus misiones en el deslinde de las selvas con los campos. Con ver la ubicación de estas reducciones en Corpus, San Ignacio Miní, Santa Ana, Candelaria, Apóstoles, Concepción, Santa María La Mayor y Mártires, tendremos una idea acabada de dónde se daba ese contacto. Esta ubicación no era casual, ya que allí encontraban materia prima de las selvas, madera, yerba mate, esencias, medicinas y grandes espacios abiertos para sus “vaquerías”.

▼ Contrastando con las sierras selváticas, los pastizales del sur de Misiones preanuncian el inicio de la llanura.



HUGO CÁMARA



Durante mucho tiempo los naturalistas consideraron a los campos como un distrito de la provincia biogeográfica o fitogeográfica paranaense. Se basaban en similitudes climáticas, la avanzada hacia el sur de la selva alta a través de mogotes, isletas o “capones”, por las laderas de las sierras del Imán o bien por la ribera de los ríos como selvas en galería o ribereñas. Incluso los bosques de urunday se colocaban como una comunidad austral del distrito de las selvas mixtas. Para nosotros, estos campos y su continuación por el nordeste de Corrientes tienen importancia propia, con singularidades en su flora y fauna que poco tienen que ver con las selvas altas y que entremezclan elementos pampeanos y del cerrado (una formación biogeográfica no detectada formalmente en la Argentina y conocida del norte de Paraguay y centro de Brasil). Así aparecen especies propias de esas formaciones mezcladas con otras endémicas, es decir, exclusivas, dado el aislamiento del sector con respecto a los cerrados norteños y otras compartidas con zonas vecinas de Paraguay muy desdibujadas por la ocupación humana, al igual que los campos “sulinos” de Rio Grande do Sul hoy altamente transformados por los cultivos y pasturas. Por ello, en la actualidad se la considera una ecorregión aparte que necesita urgente protección.

Si tuviéramos que describir las comunidades naturales características, distinguiríamos a los **bosques de urunday y fachinales**. El urunday o “palo fierro” (*Astronium balansae*) con aspecto de quebracho y proveedor de madera dura que por su fama de resistente fue muy usada para las alambradas de Misiones, Corrientes y la zona chaqueña, crece en planchadas de piedra casi sin suelo, donde

◀ Los bosques de urunday, un árbol de lento crecimiento y madera dura, son típicos de este ambiente de transición.

La “chichita” es una planta a la que hay que “saludar” para que no cause daño, que consiste en dejar un zarpullido en quien la va a cortar. Así, si se pasa cerca o debajo de ella, hay que decirle: “Buenos días, señora Chichita” o si es de tarde “Buenas tardes, señora Chichita”.

resulta sorprendente cómo se sostiene semejante árbol. Otro gigante muy escaso -y que ya conocíamos de Iguazú- es el **curupay** que a veces por su copa aparasolada puede confundirse en una observación ligera con un algarrobo (*Prosopis sp.*), género que no existe en Misiones. En el pasado fue muy buscado por su corteza apta para curtir. Entremezclados con estos árboles, crecen bosquillos semi xerófilos con árboles y arbustos de hojas pequeñas, coriáceas y a veces abundantes espinas, y que se conocen localmente como “fachinales” o “faxinales”. Así aparecen el molle o “terebinto” (*Schinus terebintifolius*) de raquis alado y el **aguaribay** (*S. areira*), con un fruto que le valió el nombre de “pimiento” y cuyo nombre guaraní refiere a que su fruta es degustada por el zorro. También tenemos a la “chichita” (*Lithrea brasiliensis*) sobre la cual existe una creencia que consiste en “saludar” a la planta para que no cause daño, así, si se pasa cerca o debajo de ella, se escuchará: “Buenos días, señora Chichita” o si es de tarde “Buenas tardes, Señora Chichita”. En Córdoba, donde lo conocen como “molle blanco” o “de beber” (porque se producía con su fruta una especie de chicha), se dice que el árbol causa un zarpullido en quien lo va a cortar. El maleficio se conjura saludándolo o disculpándose por talarlo, tratándolo de “Señor Molle”.

FOTOS: HUGO CÁMARA



Otro arbolito característico de este sector pero que suele formar bosquecillos puros es el **espinillo** (*Acacia caven*), muy común en el valle del Paraná y otros lugares de la Mesopotamia y el litoral. Un árbol que ha llamado la atención por su floración crema es el **ubajay** (*Hexachlamys edulis*), que comparte el nombre con otra especie de la selva alta de la misma familia, pero de frutos más grandes. A veces, al pie de estos bosques, especialmente de los de urunday, crecen caraguatás terrestres de la especie *Bromelia balansae*, que vuelven difícil transitar por su interior. Un ambiente muy particular es el campo Teyú-Cuaré, previo al peñón del mismo nombre donde crecen pastizales con rarezas, como la **gramínea** *Mesosetum comatum* y la compuesta *Vernonia teyucuaensis*, bordeadas por un bosquecillo del urunday blanco (*Acosmium subelegans*) arbolito pirófilo (es decir, amigo del fuego) y el “pindocito” (*Allagoptera campestris*), curiosa palmera enana de tronco subterráneo. Ambas especies son elementos del cerrado y, junto con otras, prueban que alguna vez esa ecorregión llegó a la Argentina.

El peñón vecino del Teyú-Cuaré es un afloramiento curioso de areniscas con grandes barrancas y especies únicas de bromelias y cactus, hoy cubiertas por una extraña selva. Los palmares de “pindocito” cubren en la Argentina pequeños manchones en los departamentos San Ignacio y Candelaria, siendo el más interesante el palmar mixto del arroyo La Pastora, en las cercanías de Loreto, donde esta especie crece junto al “yatay-poñí” o “yatay-miní” (*Butia paraguayensis*), de mayor porte y también amenazado. Otra palmera que se ve junto a los caminos y en las vecindades de Posadas es el “mbocayá” o “coco” (*Acrocomia aculeata*), de tronco con espinas, aspecto de pindó y frutos circulares de los que se extrae la sustancia para elaborar el afamado “jabón de coco” de los paraguayos. Se sospecha que los jesuitas tuvieron que ver con la difusión de esta planta.

En cuanto a los campos continuos del sur de Misiones, hacia el norte se volvían claros en la selva asociados, a veces, a pedregales con cactus enanos del género *Frailea* y plantas extrañas como gua-

A diferencia de su pariente selvático, el caraguatá de campo crece en el suelo y posee una coloración rojiza en el centro. ▲
Los pajonales de paja colorada o *capii pytá* se mezclan con los espartillos. ►





yabos enanos del género *Psidium*. Estos campos, por estar rodeados de selva, se llamaban “campos cerrados”, término que no debe confundirse con la formación biogeográfica del cerrado, aludida anteriormente. Así, en la toponimia aparecen los nombres de Campo Grande, Campo Ramón, Campo Viera, etc.

Pero donde eran continuos o casi continuos, podíamos distinguir los campos altos o de lomadas y los bajos. Se distinguían entre los principales los pajonales de paja colorada o “capí-pitá” (*Andropogon lateralis*), considerada la comunidad clímax por excelencia y que en estado prístino llegaba a 1,80 metros de altura; las sabanas de espartillos amargos o espartillales (*Elionurus tripsacoides* y *E. muticus*) que algunos creen que se han visto favorecidas con las quemaduras producidas por el hombre, y las sabanas de *Aristida jubata*. Entre las lomadas se daban pastizales de gramíneas, juncáceas o ciperáceas y a veces turberas con musgos y orquídeas endémicas. La mayoría de estos microambientes tan especiales y que algunos asocian exclusivamente a lugares fríos están en peligro por la expansión urbana y la explotación de las “olerías” o fábricas de ladrillos. Cabe resaltar que la diversidad florística de esta ecorregión es altísima y que constituye el gran banco de germoplasma de especies herbáceas de varias familias del país con un tremendo potencial forrajero, medicinal, aromático, etc.

La fauna vertebrada de esta interesante zona tiene elementos llamativos. Así, entre los anfibios de una especie que se citaba hasta hace poco de sapito panza roja (*Melanophryniscus spp.*) para el sur misionero, hoy se distinguen varias más revelándose el área como un posible centro de especiación. Otras especies sólo conocidas del sector sur son las ranitas trepadoras *Hyla sanborni*; *Scinax berthae* y *S. vauterii* (= *S. eringiophyla*). Los reptiles cuentan con una tortuga sapo (*Phrynops vanderhaegei*); la culebrita de cristal o “mboi-pepé” (*Ophiodes intermedius*) que al igual que la lagartija parda (*Pantodactylus schreibersii*) y las culebritas ciegas (*Typhlops brongersmianus* y *Liotyphlops ternetzii*) avanzan desde el sur. Un patrón parecido si-



FEDERICO JACOBIO



Diego Baldo



FEDERICO JACOBIO

güen varias serpientes como la **boa curiyú** (*Eunectes notaeus*); la **ña-caniná** de bañado (*Hydrodynastes gigas*) que avanzan desde los esteros correntinos; la **culebra verde de panza rosada** (*Liophis jaegeri*); la “**mboi-capi**” (*L. flavifrenatus*) y la culebra *L. meridionalis*.

Otras especies restringidas en apariencia al sector sur, son las culebras *Atractus taeniatus* y *A. reticulatus*; la **falsa coral** (*Lystrophis histricus*); la **falsa yarará** (*L. dorbignyi*); la **culebra campera** o **ratonera** (*Philodryas patagoniensis*); la **musurana parda** (*Clelia rustica*) y las **coralinas** (*Elapomorphus punctatus*; *Apostolepis dimidiata* y *A. quiroga*), siendo la última conocida sólo de Posadas. Hay una culebra, la **falsa musurana** (*Rhachidelus brazili*), conocida en base a una colecta de Horacio Quiroga en Santa Ana, y cuya presencia requiere confirmación. También existe una coral exclusiva en nuestro país de los campos (*Micrurus lemniscatus*). La víbora venenosa más común en el área es la **yarará-guazú** o víbora de la cruz (*Bothrops alternatus*), que en Misiones ingresa en este sector.

Entre las aves, el **ñandú** (*Rhea americana*) se hace presente como elemento característico de las pampas al igual que la **perdiz colorada** (*Rhynchotus rufescens*) y el **inambú común** (*Nothura maculosa*). El **chiflón** (*Syrigma sibilatrix*) es frecuente en los bajos y duerme en las arboledas implantadas, existiendo algunos cuervillos, cigüeñas, patos y el **chajá**, que de tarde en tarde se dejan ver en el sector pero sin poblaciones estables. Sin ser la única especie de **jote**, el **cabeza amarilla** (*Cathartes burrovianus*) revolotea habitualmente sobre los bajos. Entre los rapaces encontramos al **milano chico** (*Gampsonyx swainsonii*); el **milano blanco** (*Elanus leucurus*); el **milano boreal** (*Ictinia mississippiensis*); el **aguilucho lan-**

¿¿¿Qué es eso???

Son las chicharras, que vociferan a la siesta y a veces en plena noche cuando el calor no cede.



- ▲ De gran tamaño y estridente chasquido, el chajá vive cerca del agua.
- ◀ El cardenal despliega su colorido en la selva.
- ◀ El sapito de panza roja, una especie típica de la zona de campo. Su coloración es usada como advertencia contra sus predadores.
- ◀ La chuña de patas rojas, un ave caminadora típica de los campos de sur misionero.

gostero (*Buteo swainsoni*); el gavilán planeador (*Circus buffoni*) que inspecciona los bajos; el aguilucho gris (*Asturina nitida*), y los aguiluchos colorado (*Heterospizias meridionalis*) y pampa (*Busrrellus nigricollis*). También encontramos al aguilucho alas largas (*Buteo albicaudatus*) y al halcón característico de esta área, el halcón plumizo o “kirí-kirí-guazú” (*Falco femoralis*).

En los bajos ingresa la gallineta común (*Pardirallus sanguinolentus*). Una curiosidad es la chuña real o patas rojas, conocida localmente como “saría” o “sariema” (*Cariama cristata*) que tiene allí una población relictual en los bordes de los urundayzales y fachinales. El lechuzón de los campos (*Asio flammeus*) se deja ver en el sector y entre los dormilones son frecuentes el estilizado añapero boreal (*Chordeiles minor*) y el bocón ñacundá (*Podager nacunda*), siendo habitual el atajacaminos tijera común (*Hydropsalis torquata*) de larga cola surcada; el escaso atajacaminos ala negra (*Eleothreptus anomalus*) y el recientemente citado para Argentina añapero chico (*Chordeiles pusillus*).

Entre los picaflores se dejan ver el picaflor negro (*Melanotrochilus fuscus*); el vientre negro (*Anthracothorax nigricollis*) de marcado dimorfismo sexual; el picaflor de barbijo (*Heliomaster furcifer*); siendo el más característico el picaflor zafiro (*Thalurania furcata*) con una raza peculiar del cerrado, diferente a la del noroeste argentino. Entre los carpinteros el más frecuente, alimentándose de hormi-
Inconfundible, el ñandú es otro habitante de los campos y malezales del sur misionero.



gas y anidando a veces en los tacurúes, es el carpintero **campestre** o “ipecú-ñú” (*Colaptes campestris*). Merece mencionarse como una rareza una especie pequeña propia de las selvas en galería del alto Uruguay: el carpinterito ocráceo (*Picumnus nebulosus*) y dos especies que ingresarían marginalmente desde Corrientes, el carpinterito común (*Picumnus cirratus*) y el carpintero cabeza pajiza (*Celeus lugubris*) que merecería confirmación.

En el sur de Misiones, se encuentran las únicas citas para la provincia de la pajonalera **pico curvo** (*Limnornis curvirostris*); el **curutié ocráceo** (*Cranioleuca sulphurifera*); el **canastero coludo** (*Asthenes pyrrholeuca*); el **chotoy** (*Schoeniophylax phryganophila*); el **espinero grande** (*Phacellodomus ruber*) y el **pecho manchado** (*P. striaticollis*); el **leñatero** o “añumbí” (*Anumbis annumbî*); el **suirirí común** (*Suiriri suiriri*) que hemos visto en los urundayzales; el **piojito trinador** (*Serpophaga griseiceps*); el **tachurí sietecolores** (*Tachuris rubrigastra*); la **mosqueta ojo dorado** (*Hemitriccus margaritaceiventer*); el **federal** (*Amblyramphus holosericeus*) y el **cardenal común** (*Paroaria coronata*). Estas son algunas de las especies que avanzan desde el sur y rara vez incursionan en el norte, haciéndolo en ese caso en áreas modificadas.

Otras especies prefieren los fachinales, como el **pijuí cola parda** (*Synallaxis albescens*); la **monjita coronada** (*Xolmis coronata*) y la **blanca** (*Xolmis irupero*), haciéndose presente la curiosa **urraca azul o celeste** (*Cyanocorax caeruleus*). Pero entre las especies propias de los pastizales encontramos el **tachurí coludo** (*Culicivora caudacuta*); el **yetapá de collar** (*Alectrurus risora*); el **yetapá grande** (*Gubernetes yetapa*), de larga cola furcada e infaltable sólo o en parejas en los bajos entre lomadas; el **yetapá chico** (*Alectrurus tricolor*) que prefiere pajonales altos y que estaría probablemente extinto en el país; el **tor-do amarillo** (*Xanthopsar flavus*), redescubierto recientemente en la provincia y muy amenazado; el **pecho amarillo grande** (*Pseudoleistes guiraburo*) todavía frecuente en los campos en bandadas bullangueras; el **cachilo canela** (*Donacospiza albifrons*) y el **coludo chico** (*Emberizoides ypiranganus*) que prefieren los terrenos anegados. En este mismo tipo de ambiente se dan cita varias especies de **capuchinos** (*Sporophila spp.*), algunas de las cuales se encuentran amenazadas y en las lomadas aparece el capuchino boina negra (*S. bouvreuil*).

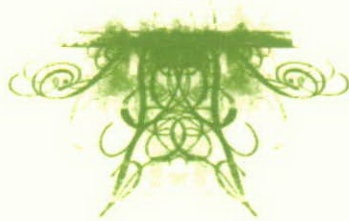
También en el sur de Misiones se ha citado la **cachirla trinadora** (*Anthus chacoensis*) y varios sospechan la presencia de la cachirla dorada (*Anthus nattereri*). Existe un ave que cuenta con un registro muy antiguo y que es bien característica del cerrado: se trata del gallito de collar (*Melanopareia torquata*) que no fue vuelto a localizar en territorio argentino. No debería extrañar la aparición a futuro en esta zona de aves propias de lugares abiertos, e incluso de especies del cerrado novedosas para el país.



FEDERICO JACOBO

La mastofauna del área incluye, además de las especies de la selva alta que avanzan por las sierras centrales y las isletas de monte, algunas exclusivas de este sector para la provincia como el **zorro pampa** (*Dusicyon gymnocercus*); el **zorrino común** o “yaguané” (*Conepatus chinga*); el **colicorto de campo** (*Monodelphis dimidiata*); la **comadreja colorada** (*Lutreolina crascicaudata*); la **mulita menor** (*Dasyus septemcinctus*); el “birá” o “guazú-birá” (*Mazama gouazoupira*) que prefiere el ecotono de la selva con los urundayzales y fachinales; los ya extintos ciervos de los pantanos (*Blastocerus dichotomus*) y el “venadillo” o ciervo de las pampas (*Ozotocerus bezoarticus*). Un caso particular es el del **aguará guazú** (*Chrysocyon brachyurus*) que según encuestas de fines del siglo XX parecía estar presente en el área, cosa que se pudo comprobar en el 2004 y que demuestra la resistencia de la fauna al impacto humano. Pero dejando de lado algunos murciélagos exclusivos del sur misionero en apariencia, son los roedores los de mayor interés biogeográfico contándose numerosas lauchas y ratones de campo, algunos exclusivos como la **laucha maicera** (*Calomys laucha*); el **ratón cavador negruzco** (*Necromys temchuki*) y el **ratón hocico rosado misionero** (*Bibimys labiosus*) y otras cuestionadas ya que se conocerían sólo por restos óseos como *Calomys tener* y *Necromys lasiurus*. También son exclusivas del sur misionero una especie nueva de *Akodon* en proceso de descripción, el hocicudo común o del Plata (*Oxymycterus rufus*) y la rata nutria común o rata colorada (*Holochilus brasiliensis*).

◀ Aunque esquivo y escaso, el aguará guazú recorre el sur misionero hasta los alrededores de Posadas.





El Yaguarrete - Ab

SÓLO LO PUEDE MATAR
UN MACHETE BENDECIDO

ES UN HOMBRE QUE, GRACIAS A LA BRUJERÍA, SE CONVIERTE
EN EL MÁS FERROZ DE LOS TIGRES Y UTILIZA ESTA CAPACIDAD
PARA VENGARSE DE SUS ENEMIGOS O DE ALGUNA MUJER.

Se lo describe como mitad hombre y mitad animal, SALE A CAZAR SIEMPRE DE NOCHE Y SI
o con cuerpo de yagareté y extremidades humanas. CAE EN LA TENTACIÓN DE COPULAR CON
UNA HEMBRA DE TIGRE

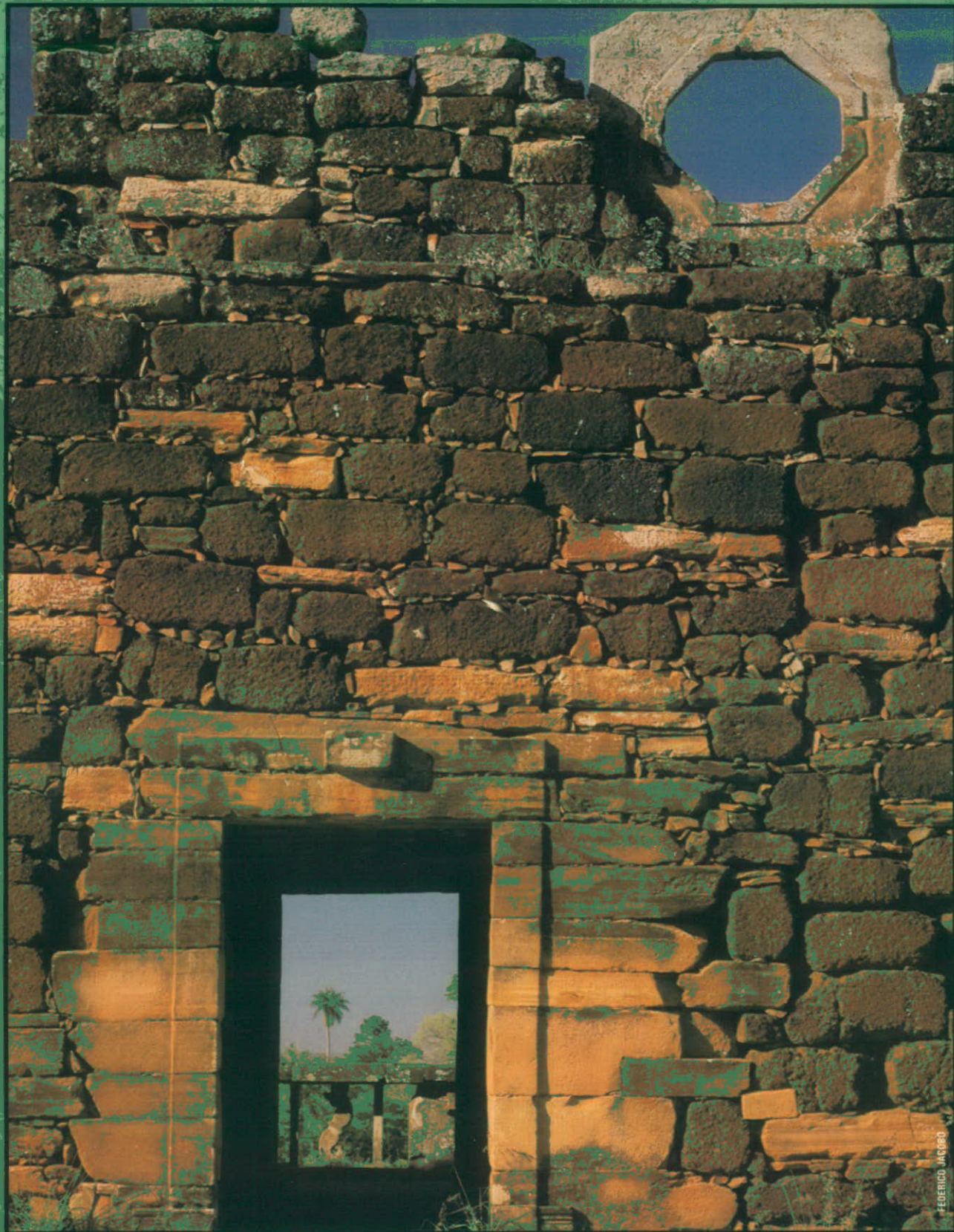
YA NO PODRÁ VOLVER A SER HOMBRE.

C A P Í T U L O

4

La selva y el hombre

LA SELVA SIEMPRE HA SIDO UNA PRESENCIA SUBYUGANTE Y PODEROSA PARA EL SER HUMANO. PARA LOS CONQUISTADORES, ERA LA PRESENCIA DE UN NUEVO MUNDO DESCONOCIDO Y PELIGROSO; PARA LOS JESUITAS, UN DESAFÍO EVANGELIZADOR, Y PARA LOS INMIGRANTES, UNA FUERZA QUE HABÍA QUE DOBLEGAR PARA CONSTRUIR SUS CASAS Y HACER LOS CULTIVOS. PERO TAMBIÉN HUBO -Y HAY- OTROS HOMBRÉS PARA LOS QUE LA SELVA ERA LA ESENCIA MISMA DE SU FORMA DE VIDA, DE SU LENGUAJE, DE SU COTIDIANIDAD: LOS ABORÍGENES, LOS PRIMEROS HABITANTES DE ESTA TIERRA. DE UN MODO U OTRO, TODOS ELLOS, A LO LARGO DE LA HISTORIA, HAN ELEGIDO LA SELVA MISIONERA PARA VIVIR.

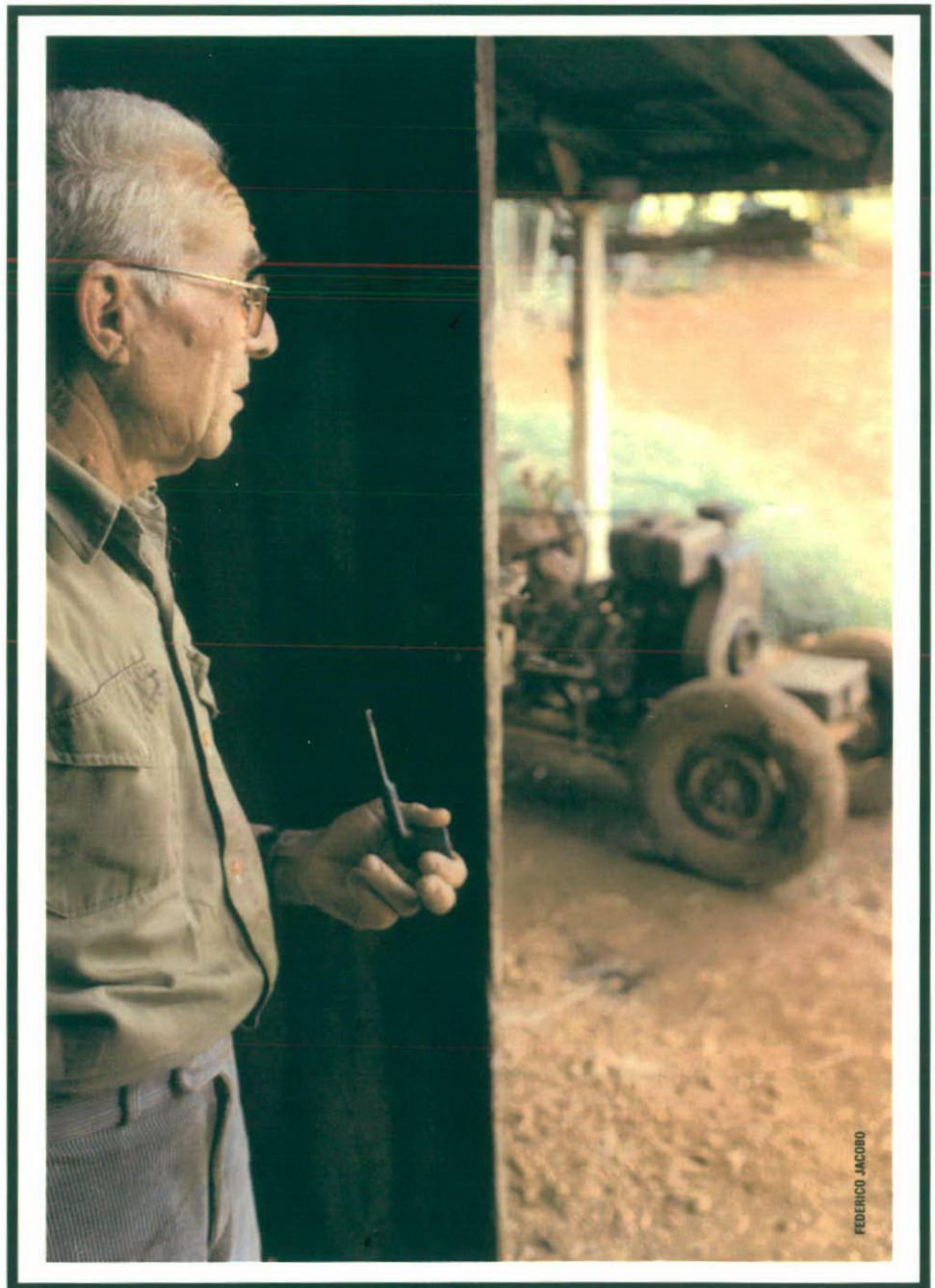


LOS QUE VINIERON A QUEDARSE

- ¿LE VISTE A WALDO?

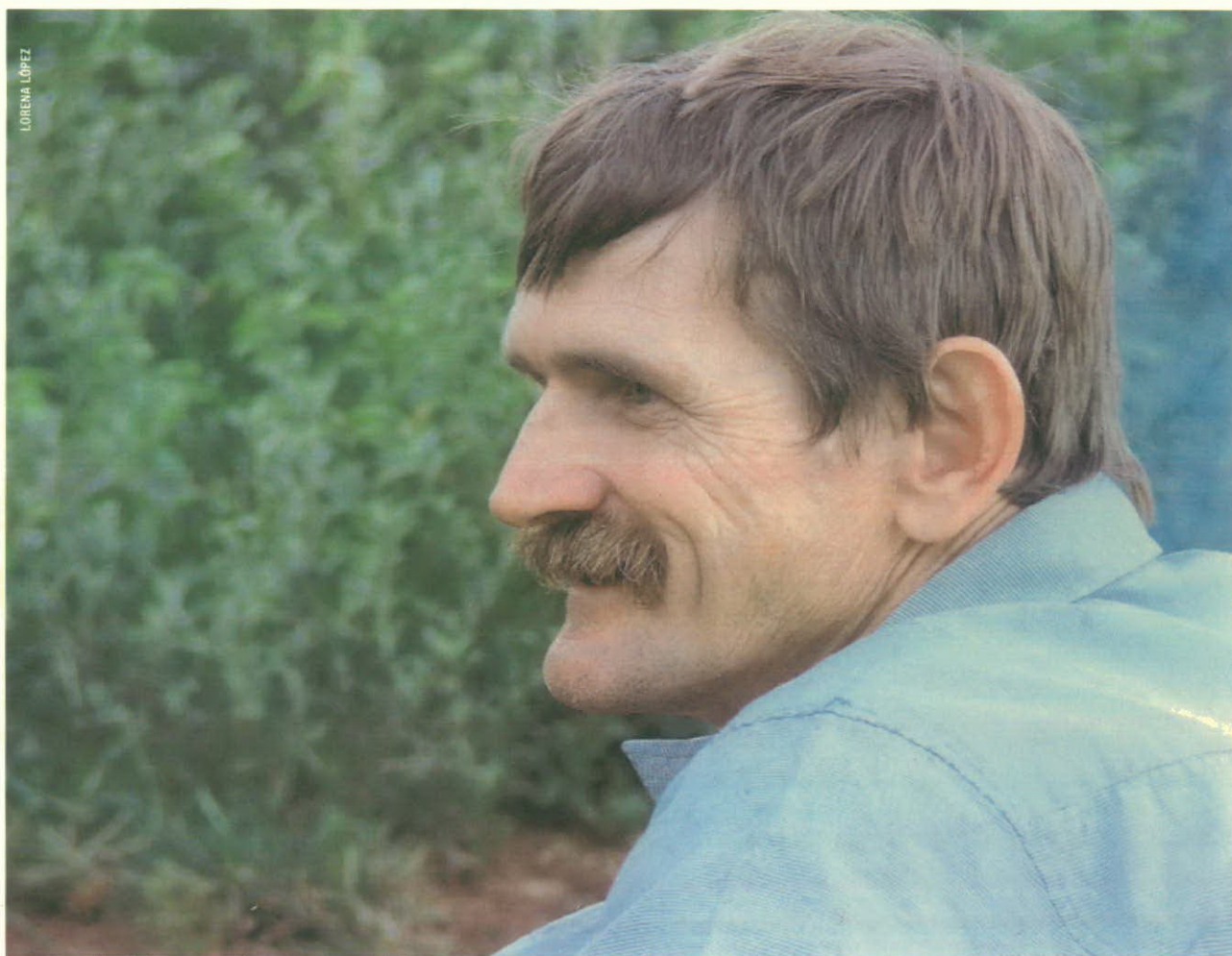
- No, NO LE VI...

- SI LE VES, DECILE QUE NO LE PUEDO ESPERAR MÁS.



FEDERICO JACOBO

En Misiones se escucha una forma de hablar con acentos de tierras lejanas, como del que todavía no se ha acostumbrado del todo al castellano. Pero el habla misionera también tiene otra particularidad, que es usar el “le” en vez del “lo” o “la”, como sucede en el pequeño diálogo que inicia este capítulo. Es que con la colonización de la provincia llegaron inmigrantes que traían consigo sus costumbres, su ropa, su color de piel -generalmente blanca coronada con cabellos claros y finitos- y, por supuesto, su propio idioma, que ha dejado huellas profundas en el habla local. Estos “gringos”, provenientes de Alemania, Ucrania, Suecia, Polonia, Suiza y Rusia vinieron a esta tierra a fines del siglo XIX dispuestos a vivir en ella. Traían con ellos un gran espíritu de lucha y deseos de lograr el bienestar de su familia; para concretar sus sueños tuvieron que enfrentarse a la selva, y en esa tarea fue de gran ayuda el peón paraguayo, que era un experto en el conocimiento del monte. En este proceso el papel de las mujeres fue indispensable porque realizaban todo tipo de tareas, convirtiéndose en seres multifacéticos que trabajan la tierra, carpiendo, arando, macheteando, haciendo la huerta... ¡y también se ocupaban de la familia!



Los “gringos” se destacan por su fisonomía y forma de hablar.

acional del Inmig



DOS CLASES DE INMIGRANTES

EN 1897 LLEGARON DESDE SU PAÍS DE ORIGEN 14 FAMILIAS POLACAS QUE FUERON DIRECTAMENTE A LA LOCALIDAD DE APÓSTOLES, DONDE EL GOBIERNO PROVINCIAL LES SUMINISTRÓ VÍVERES Y ANIMALES.

Rápidamente la población se fue afianzando y aumentó la colonización con nuevos grupos que venían a radicarse en esa zona. Así, en 1901, la colonia de Apóstoles contaba con 655 familias y con 3.202 personas.

Pero los europeos no eran los únicos que se enfrentaban a la selva misionera. En el año 1937 existían dos tipos de ocupantes de las tierras fiscales: los que habían solicitado la concesión legal del lote que ocupaban, y los 'intrusos' que vivían en el terreno sin iniciar ningún trámite. Los que estaban regularizando su situación se ubicaban en el sur y centro de la provincia, mientras que los intrusos - en su mayoría brasileños que venían a trabajar como peones y se terminaban quedando- se ubicaban en el este y el noreste, dándole otro colorido al habla local con el "portuñol", una fusión entre el portugués y el español. En este marco, ser "colono" implicaba una situación de legalidad alcanzada a partir de la tenencia de la tierra, de estar arraigado, y de la posibilidad de acumular capital.

¿En qué trabajaban estos colonos? En un principio se dedicaron al trabajo agrícola en las parcelas de tierra que les otorgaba el Estado; allí trabajaba toda la familia y sólo contrataban mano de obra externa cuando no daban abasto con el volumen de trabajo. Más tarde se dedicaron al cultivo de yerba mate, que tuvo su auge entre 1920 y 1935 en la zona sur, centro y noroeste de la provincia sobre el río Paraná, que era la única vía de transporte.

Los polacos y ucranianos son los grupos étnicos europeos más numerosos en Misiones. También fueron los primeros en instalarse en la provincia hacia 1890.

- ▲ La Fiesta Nacional del Inmigrante se realiza en Oberá, durante el mes de septiembre.
- ▲ En dicha fiesta se recrean las tradiciones de cada colectividad.
- ◀ "Gringuitos" yendo a la escuela.

¿Reducciones?

Hoy en día la palabra "reducciones" suena despectiva porque se la asocia con la idea de someter o aprisionar. Pero en esa época, se la usaba con el significado de reunir y congregar. Según el punto de vista de los jesuitas, la 'reducción' era un lugar donde los aborígenes se convertirían en seres civilizados y cristianos.



- ▲ Los primeros inmigrantes llegaron a fines del siglo XIX.
- ▼ Aún hoy en día es usual ver carros tirados por bueyes o caballos.
- ▼ Lechuga, achicoria y cebolla de verdeo son las verduras más comunes en las huertas.



LA YERBA,

EL ORO DEL MONTE

Pero antes de que se empezara a producir por cultivo, la yerba que se consumía provenía de yerbales silvestres que crecían naturalmente en la selva; de ahí nació el nombre de “tarefero”, que se aplica -aún hoy en día- a las personas que cosechan la yerba. En ese entonces, los tareferos de los yerbales silvestres debían enfrentarse a los aborígenes, que solían atacar a las cuadrillas de trabajadores que se internaban en el monte para la cosecha, al tiempo que también sufrían los avatares del clima y unas duras condiciones de vida; película “Las aguas bajan turbias” (citada en el capítulo 8 de este libro) cuenta cómo funcionaba este sistema productivo. Así y todo, la explotación de yerba siguió adelante gracias a estos hombres duros y fuertes, capaz de cargar un *raido* (atado de yerba cosechada) de más de 100 kilos, tongueando sólo cada tanto. ¿Qué era “tonguear”? Viene de “tongo”, que eran restos de troncos cortados a la altura de una silla y dejados así adrede para que el tarefero, sin dejar su raído, se sentara un rato a descansar. Luego, como los yerbales estaban lejos del río que era el único medio de transporte, se llevaba la yerba hasta el puerto con mulas cargadas con bolsos de cuero llamados “bruacas”. Las mujeres también participaron en este proceso de explotación de yerba trabajando como tareferas desde un principio.

En 1914 Misiones poseía 1.861 hectáreas dedicadas a la yerba; en 1937 esa cifra subió a 58.500 hectáreas. Por esa misma fecha comenzó la crisis yerbatera debido a la superproducción.

▼ En promedio, el árbol de yerba no sobrepasa los dos metros de altura, para facilitar así su cosecha.





La yerba mate (*Ilex paraguariensis*) era una planta que crecía naturalmente en la selva. Los jesuitas fueron los primeros en cultivarla y, recién en 1904, comenzó su producción sistemática en la provincia, con fines comerciales.



FERNANDO JACOBO



LORENA LÓPEZ



LORENA LÓPEZ

El nombre científico de la yerba mate es *Ilex Paraguariensis*, y es una planta de origen selvático, que fue cultivada por primera vez por los jesuitas, pero cuando éstos debieron dejar las misiones en 1767, sus yerbales quedaron abandonados y fueron desapareciendo. En ese contexto, y como la yerba representaba un buen negocio, comenzaron a explotarse los yerbales silvestres que aún existían en la selva sin embargo era evidente que, al paso que se iba cosechando, no durarían para siempre. Fue entonces que en 1904 comenzó el cultivo sistemático de yerba mate, que luego tuvo su época de oro hasta los años treinta.

CAEN LOS GIGANTES DE LA SELVA

La otra gran actividad económica de Misiones eran los “obrajes”, que era la tala de árboles de la selva; así fue que a fines del siglo XIX y principios del XX las empresas encargadas de esta tarea se establecieron a orillas de los ríos Paraná y Uruguay. El proceso era el siguiente: cuando se elegía una zona para extraer madera, primero se limpiaba un terreno que serviría de ‘puerto’ (la gran vía de transporte eran los ríos) y allí mismo se construían ranchos y depósitos. Luego, en el borde del río y cerca de esas construcciones, se elegía un lugar amplio y plano para que sirviera de “planchada”, donde se amontonaban los troncos que se iban talando. Esta planchada daba a un barranco desde el cual se empujaban los troncos al agua y donde se armaban las ‘jangadas’, que eran enormes balsas usadas como transporte. En ese momento, todo le daba la selva al hombre, hasta un lugar donde vivir, dado que los techos de las viviendas se hacían con hojas de tacuapí y con hojas de palmeras para que fueran impermeables. Al mismo tiempo, también alimentaba a las mulas que se usaban para transportar la madera, porque obtenían su alimento de la palmera pindó.

- ▲ En el monte, a principios del Siglo XX.
- ▲ La hoja de la yerba.
- ◀ Tareferas armando raído.



FEDERICO JACOBO



HUGO CAMARA

▲ Planchada donde se amontonaban los troncos para luego transportarlos. ▲ Planchada nueva. ▼ Jangada para transportar troncos.



FEDERICO JACOBO



▲ El matrimonio Schegg llegó a Andresito en los '80.

LA COLONIZACIÓN MÁS RECIENTE

A fines de la década de 1970, la frontera nordeste de la provincia (límite con Brasil) era un gran bloque de selva. En esa zona comenzó entonces un plan de colonización llamado “Andresito”, impulsado por el Estado.

Muchos colonos que vivían en otros lugares de la provincia se sintieron atraídos por estas ‘tierras vírgenes’, que de algún modo eran una promesa de progreso económico. Así, cuando se terminaba el año 1979 se llamó a concurso para la preadjudicación de las tierras mediante un “sistema de puntajes”, en el cual tener maquinarias e hijos varones con estudios agrarios eran puntos a favor. Una vez obtenido el terreno, comenzaba el trabajo de “entrar al monte” con motosierras, hachas y machetes. Eso sí: estaba prohibido quemar madera que pudiera ser industrializada, y había que vender o utilizar toda la madera obtenida del desbosque.

LOS RECIÉN LLEGADOS Y LA SELVA

Al principio, la mayoría de los colonos hicieron campamentismo ‘obligado’, durmiendo debajo de lonas y plásticos en el monte. Así fue como se abrieron los rozados y, donde antes había sombra, ahora llegaba el sol y el suelo se poblaba de mandioca, maíz, porotos, lechugas y plantas de cítricos. Fueron épocas de mucho esfuerzo y más de una familia quedó separada durante esos primeros años de labor; también sucedió que algunos colonos que llegaron sin experiencia en el manejo de una naturaleza tan avasallante, fueron los primeros en regresar a sus orígenes. Pero hubo muchísimos otros que se quedaron y hoy, 25 años más tarde, el Municipio de Andresito cuenta con más de 14.000 habitantes.



OTROS EUROPEOS: LOS JESUITAS

Pero mucho antes que los inmigrantes, ya en el siglo XVII, llegaron a este territorio los jesuitas. Para ser más exactos, deberíamos decir que en 1604 los sacerdotes de la Compañía de Jesús crearon la Provincia Jesuítica del Paraguay, que abarcaba parte de los territorios actuales de Argentina, Chile, Paraguay, Uruguay, Bolivia y Brasil. Para esta orden religiosa, fundada por un ex soldado llamado Iñigo de Loyola, este rincón del mundo era ideal para su obra evangelizadora, pues su objetivo era llegar a las zonas más apartadas y “salvajes”, con la palabra de Dios.

¿Y con qué se encontraron al llegar?

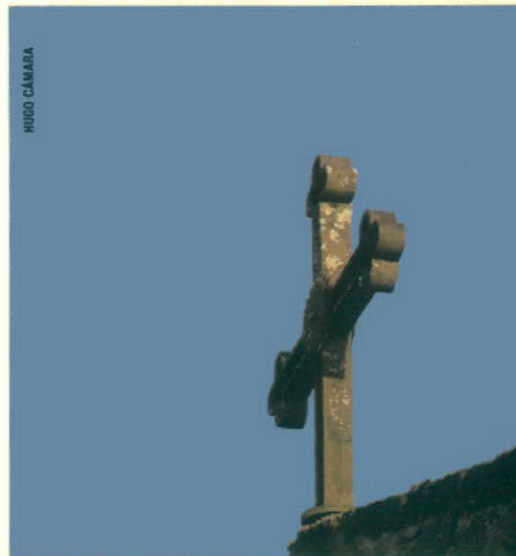
Sin duda, con un entorno salvaje como el que ellos buscaban. Pero no solamente por la selva exuberante, inmensa y peligrosa, poblada de animales, ríos, y arroyos, sino por la situación que vivían los aborígenes del lugar. La realidad de ese momento era que los cazadores de esclavos -llamados “paulistas” o “bandeirantes”- junto con los encomenderos, perseguían a los guaraníes a tal punto que muchos de ellos abandonaban sus aldeas y se refugiaban en la espesura de la selva, que, por supuesto, conocían muy bien. Esta amenaza por partida doble facilitó la creación de las reducciones jesuíticas, dado que los guaraníes veían en los religiosos que recién llegaban una posibilidad de protección. Así se dio una situación paradójica, pues había sido también un jesuita -el padre José Anchieta- el que, en 1554, había fundado la comunidad de San Paulo, que con el tiempo se convirtió en un reducto de malvivientes y cazadores de esclavos que atacaron durante años a las reducciones.

La encomienda

El encomendero tenía la obligación de proteger a los indígenas de sus enemigos y ocuparse de su evangelización. En retribución, el indígena debía pagarle un tributo pero, como le resultaba muy difícil conseguir metálico, pronto empezó a retribuir al encomendero con servicios personales, lo que se convirtió en una esclavitud disfrazada.



FEDERICO JACOBO



HUGO CÁMARA



LOS QUE ESTABAN ANTES

A pesar de que buscaban protección, a los guaraníes había algo que les preocupaba: perder su “libertad antigua”, que era la de andar por toda la selva. Y era muy lógico que así fuera, porque la esencia misma del guaraní era, es, la selva. Una muestra de esto es su propio idioma, rico en palabras que describen la naturaleza y que, además, tiene la cualidad de encerrar los atributos más profundos de una cosa, en un solo término. Por ejemplo, la misma palabra “guaraní” está formada por las palabras Guá-ára-hendi, que significan: “Guá” (al principio de la palabra) tierra, hombres, plantas, animales y minerales; “Ára”, cielo, cosmos y tiempo y “Hendi” ‘encendido’, con vida. Así se ve que el término guaraní abarca toda la vida del hombre sobre la tierra y en relación a la naturaleza.



TERRITORIO MISIONERO

En un principio, las reducciones jesuíticas se ubicaron en la zona del Guayrá, -perteneciente al territorio brasileño- pero tuvieron que “mudarse”, debido a las ‘malocas’, que eran los ataques que los bandeirantes realizaban a estas comunidades en busca de esclavos y riquezas. Con el tiempo se fueron convirtiendo en algo tan terrible que, en 1631, el padre Antonio Ruiz de Montoya encabezó un éxodo por el río Paraná en busca de una nueva tierra; así, en lo que hoy es la provincia de Misiones, encontraron el lugar ideal para volver a asentarse gracias al buen clima y a la protección que les brindaba la naturaleza. Resulta impresionante la imagen de más de setecientas balsas, descendiendo por el río con un destino incierto, y la rabia y desesperación de haber tenido que dejar todo lo que era de ellos y lo que habían construido, sólo porque nadie ponía freno a los cazadores de esclavos. Luego, en este nuevo suelo se refundaron las reducciones de Loreto y San Ignacio Miní en los lugares donde hoy se encuentran sus ruinas.



Mientras que en distintos lados de Argentina el "criollo" es en general una persona de apellido español y sin ancestros inmigrantes inmediatos, en Misiones el término implica tener algo de sangre aborigen o, por lo menos, tez oscura.

LA SELVA, MADRE DE TODAS LAS COSAS

Para el guaraní, la selva es su mundo, su fuente de vida, de subsistencia y, por supuesto, de cultura. Conoce los secretos medicinales de las plantas, construye su vivienda con maderas y troncos, utiliza piedra para sus armas, confecciona sus propios instrumentos musicales, caza animales para alimentarse y también para crear adornos con plumas y dientes. En esencia, la selva es su mundo y lo que encuentran en ese mundo lo transforman para su vida cotidiana, como las fibras del caraguatá, de la palma karanda'y y las raíces del güembé, que se convierten en distintas piezas de cestería. También la yerba era producto de la madre selva, que les proporcionaba esas hojas que los guaraníes recolectaban y maceraban en agua fría para luego beberla usando un trozo de caña. Los jesuitas al principio combatieron con fuerza el consumo de la yerba porque la consideraban, entre otras cosas, un vicio que tenía una consecuencia muy desagradable a sus ojos: hacía que los “nuevos fieles” tuvieran que salir a cada rato de la iglesia porque funcionaba como diurético.

◀ El mundo guaraní es la selva misionera. Su idioma y su forma de vida dan cuenta de ello.

▼ Ruinas jesuíticas, artesanías guaraníes y el detalle de las raíces del güembé.





**AGMATICAS
SANCION
SU MAGESTAD
N FUERZA DE LEY**

EL Estrañamiento de estos
los Regulares de la Compañía, ocupacion
poralidades, y prohibicion de su restableci-
en tiempo alguno, con las demás pre-
cauciones que expresa.



1767.

EN MADRID.

en la Imprenta Real de la GAZETA.

▲ Los jesuitas fueron expulsados en 1767.

EL UNIVERSO DE DIOS

LO PRIMERO QUE PIENSAN - Y ASEGURAN -
LOS ESPAÑOLES QUE LLEGAN A ESTA TIERRA,
ES QUE LOS GUARANÍES NO TIENEN RELIGIÓN
NI CREENCIAS.

Es que a su "ojos cristianos" acostumbrados a los ritos de la iglesia, no había ninguna manifestación religiosa que demostrara lo contrario. Sin embargo, sí había un dios al que los guaraníes llamaban Tupá, que tenía el poder de la lluvia, el rayo y el trueno, pero lo que desorientaba a los recién llegados era que no le rendían homenaje. Lo que sucedía era que los guaraníes no tenían templos, ni decían plegarias, ni construían altares, sencillamente porque el culto a su dios supremo consistía en el conocimiento de su existencia; con eso bastaba.

En cambio, los jesuitas tuvieron la sagacidad de asimilar la figura de Tupá con la del Dios cristiano, y la de Añá (un espíritu al que se le atribuían la locura y las muertes violentas) con el Diablo, para hacer más sencilla su obra evangelizadora. A pesar de esto, al principio no fue tan fácil inculcar la idea del amor a Dios y el temor al diablo, porque la religión guaraní partía de la base de que tanto el mal como el bien son obras divinas, y que el hombre debe soportar los peores trances sin desesperarse ni quejarse, porque las cosas (malas o buenas) sucederán irremediablemente y no se puede pedirle a Tupá ni a nadie que las modifique.

Las Cartas Anuas eran informes periódicos que los jesuitas enviaban a Roma y donde describían los acontecimientos sucedidos en las reducciones. En general eran relatos con muchos detalles de la vida cotidiana y donde, entre otras cosas, la naturaleza se encontraba muy presente. Sobre todo en la fascinación que ejercía el paisaje húmedo, rico y exuberante de la selva misionera.

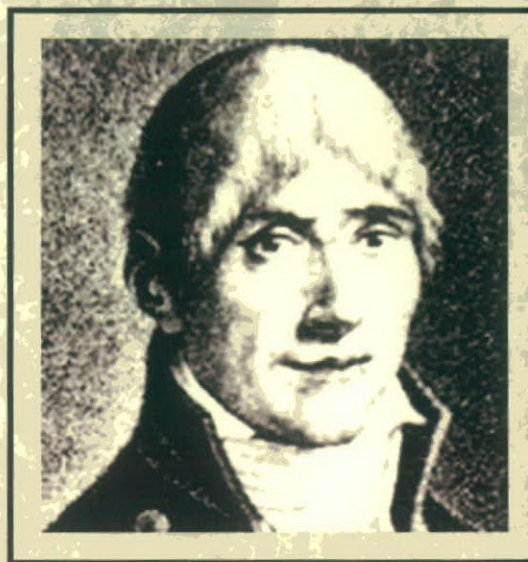
LOS EXPLORADORES

A los ojos de los colonizadores que ingresaron por el río de la Plata, Misiones se presentó siempre como un lugar remoto. Durante muchos años quedó al margen de las expediciones debido a las dificultades de acceso fluvial que existían, creadas principalmente por los Saltos del Apipé (hoy desaparecidos por la represa de Yaciretá) y por quedar al margen de la ruta fluvial entre Buenos Aires y Asunción.

Posiblemente Alvar Núñez Cabeza de Vaca haya sido el primer expedicionario que atravesó las densas selvas del norte de la provincia, aunque muchos creen que en el viaje desde Santa Catarina hasta Asunción recorrió básicamente el territorio brasileño. Este explorador fue el que 'descubrió' en 1541 las cataratas del Iguazú, a las que llamó "Salto de Santa María", nombre que no perduró ni siquiera en alguno de los tantos saltos que forman las increíbles Cataratas. Uno de sus mayores méritos como explorador fue haber realizado un viaje muy arduo, sobreviviendo a tribus hostiles como la de los tupíes o kaingans, ataques de felinos, aguas con rápidos, cataratas, y dificultosas navegaciones.

FÉLIX DE AZARA, UN ENVIADO

El naturalista que inicia una nueva etapa en el conocimiento de la fauna regional y, en gran medida, del relevamiento biológico de nuestro territorio es Félix de Azara, que entre fines del siglo XVIII y comienzos del XIX fue enviado por la Corona Española a una misión militar con base en Asunción (Paraguay) para demarcar la frontera entre las posesiones de las Coronas Española y Portuguesa. Dado que la llegada de la comitiva se demoraba, este militar se dedicó a explorar buena parte del Paraguay oriental, el sur de Misiones, zonas adyacentes del Brasil, la Banda Oriental, y los alrededores de Buenos Aires. También realizó una breve incursión por el Pilcomayo al corazón del Chaco, dejando varias obras, como el "Viaje por la



Cataratas del Iguazú. ▲
Félix de Azara. ►





América Meridional”; “Los apuntamientos para la historia natural de los pájaros del Paraguay y el Río de la Plata” de 1802, y “Los apuntamientos para la historia natural de los cuadrúpedos del Paraguay y el Río de la Plata”, del mismo año. En estas últimas obras describe las especies, agrupándolas con bastante acierto sistemático y bautizándolas con un nombre muchas veces tomado del guaraní. Si bien envió material a Madrid -del que poco sobrevivió- sus descripciones eran tan detalladas, que varios naturalistas posteriores, basándose en sus textos, bautizaron con un nombre científico de origen latín o griego a numerosas especies nuevas para la ciencia.

LOS CLÁSICOS

De los grandes naturalistas y viajeros más conocidos de la Argentina, Alcides D'Orbigny fue el que más se acercó a territorio misionero (aunque no se adentró en él), haciendo un buen relevamiento del sector occidental de Corrientes. Poco antes, Aimée Bonpland, médico y botánico francés que acompañó a Humboldt en su célebre viaje por América, subió desde Buenos Aires hasta Corrientes para estudiar el posible cultivo y explotación de la yerba mate. Enterado de que esta planta crecía en territorio misionero, arribó a Santa Ana, donde cerca de la vieja reducción jesuítica, admiró los yerbales abandonados que subsistían en el sector. Su permanencia allí no fue prolongada, ya que el dictador paraguayo Gaspar Rodríguez de Francia mandó destruir su campamento y lo llevó al Paraguay, donde estuvo detenido varios años. Es muy posible que en todos esos viajes Bonpland haya observado plantas novedosas y experimentado sus propiedades medicinales, pero hay pocas pruebas documentadas.

Juan Bautista Ambrosetti fue, además del padre de los estudios folclóricos en la Argentina, un notable viajero. Era tanto su interés en Misiones, que efectuó tres viajes a la provincia, publicados por separado en 1893, 1894 y 1896, donde exploró el alto Uruguay y las misiones brasileras, el alto Paraná y el Iguazú. Sus estudios se

- ▲ Alcides D'Orbigny.
- ▲ Alexander von Humboldt.
- ▲ Aimée Bonpland.

complementan con varias notas sobre la fauna misionera, publicadas en la Revista del Jardín Zoológico de Buenos Aires, sus dos estudios sobre los aborígenes kaingans en San Pedro (lo único que quedó sobre esa etnia) y lo que dio a conocer en su libro fundamental para el estudio del folclore argentino “*Supersticiones y leyendas*”.

UN PACTO PARA LA PAZ

A pesar de las incursiones de distintos viajeros, prácticamente la mayor parte del territorio misionero permaneció inexplorado hasta que se logró que los aborígenes kaingans depusieran su actitud belicosa para con los yerbateros y madereros que llegaban a la selva por el alto Paraná y alto Uruguay. El cambio que motivó, entre otras cosas, el reingreso de las comunidades guaraníes mbyás a la provincia, se llevó a cabo mediante el llamado “Pacto de la selva”. Este pacto fue realizado en 1876 entre un grupo de descubrierteros (expertos en reconocer distintos árboles en el monte) encabezado por el brasileño Fructuoso Moraes Dutra, que subió desde Corrientes a parlamentar en San Pedro con el cacique Bonifacio Maydana -hijastro del célebre y aguerrido cacique kaingan Fracrán-. Esto permitió la multiplicación de picadas con fines básicamente madereros y yerbateros.

DIARIOS DE VIAJE

El famoso descubriertero italiano Carlo Bossetti fue acompañante obligado de cuanto explorador llegó a Misiones en las últimas décadas del siglo XIX. Entre ellos se destacan **Alejo Peyret** que publicó en 1881 las “*Cartas sobre Misiones*”, donde se refiere a la fauna con algún detalle pero que sobresale como aporte histórico relatando los pormenores del Pacto de la selva, y **Rafael Hernández** con sus “*Cartas misioneras*” de 1887 y que era agrimensor y hermano del célebre José Hernández.

También de 1887 es el “*Viaje a Misiones*” de un destacado naturalista argentino, de grandes conocimientos y famoso años des-



Juan Bautista Ambrosetti. ▲
Moisés Bertoni. ▲
Eduardo Ladislao Holmberg. ▲

pués como primer director del Jardín Zoológico de Buenos Aires. Nos referimos a **Eduardo Ladislao Holmberg**, que exploró sólo el sector sur de Misiones, avanzando hasta el cerro Santa Ana, a donde se llegaba en aquella época para conocer la selva. Por su lado, el teniente italiano **Giácomo Bove** escribió un "Viaggio nell'Alto Paraná", obra hasta hoy no traducida y que relata su ascenso por el gran río Paraná y luego por el Iguazú, hasta las Cataratas. En ese viaje se descubrieron peces nuevos para la ciencia y se citaron nuevas especies para el país.

Gustavo Niederlein hizo colectas botánicas entre 1883 y 1888 con el fin de conocer los productos naturales del país, y recorrió numerosos circuitos en el territorio misionero. El militar **Ramón Lista**, asociado a las exploraciones en Patagonia y Tierra del Fuego y muerto por un guía en una expedición al chaco salteño, también incursionó en Misiones dejándonos un interesante libro, publicado en 1883 y titulado "El territorio de las misiones". Una mención especial merece **Juan Queirel**, que publicó en 1897 el libro "Misiones" y que era un destacado agrimensor al que se debe la mensura de la ciudad de Apóstoles y la demarcación de grandes latifundios sobre las cuencas del Paraná y del Uruguay. Para delimitar uno de ellos, se lanzó a monte traviesa desde las nacientes del Piray-Miní a las del Piray-Guazú, marcando en el trayecto los árboles detectados, y enriqueciendo el relato con datos varios sobre la fauna.

El vasco **Florencio de Basaldúa** publicó en 1901 "Pasado, presente y porvenir del territorio de Misiones" de pintoresco estilo y polémicas teorías, pero con mucha información. **Carlo Spegazzini**, famoso botánico italiano, instalado en nuestro país, fue comisionado por el Ministerio de Agricultura de la Nación para estudiar la forma en que se explotaban los yerbales silvestres, y efectuó una interesante expedición en mula por el corazón de la sierra misionera con sus hijos, que volcó en un relato titulado "Al través de Misiones". También el naturalista y ornitólogo **Roberto Dabbene** hizo una corta expedición al Iguazú para coleccionar aves, colectas que fue-





ron seguidas en las primeras décadas del siglo XX por los hermanos Rodríguez en Santa Ana y J. Mogensen en Bonpland y Puerto Segundo, antiguo nombre de Puerto Esperanza.

En esta apretada síntesis -para nada exhaustiva- queda evidenciado el interés que despertaba ese territorio tan diferente al resto de las provincias argentinas, que por sus especies coloridas y de costumbres extrañas, alentaban un halo mágico que resultaba irresistible para los exploradores. Por otro lado, la zona era a lo largo de la historia reclamada y ocupada por Paraguay y Brasil, lo que le daba un sentido geopolítico a estas expediciones que al mismo tiempo eran proveedoras de materias primas insustituibles para Buenos Aires, como la yerba y las maderas finas o “de ley”.

AL QUE LLAMABAN “EL SABIO”

Dejamos expresamente de lado por su carácter de residente, al naturalista y agrónomo suizo Moisés Bertoni, que con su familia y un grupo de colonos intentó una frustrada colonización en Santa Ana. Ante las dificultades en Argentina, y a pesar del apoyo inicial del presidente Julio A. Roca y su hermano Rudecindo Roca -gobernador del territorio de las Misiones- terminó radicándose en la costa paraguaya del alto Paraná, primero en Yaguarasapá (hoy Capitán Meza) y luego en la Colonia Guillermo Tell (por el héroe suizo), casi frente a Puerto Iguazú y que perduró en el tiempo como Puerto Bertoni.

Allí en plena selva y casi desconectado del resto del mundo, instaló una imprenta y publicó gran parte de sus obras, tales como *La civilización guaraní*; *El rozado sin quemar, una gran reforma necesaria y urgente*, donde advierte sobre el peligro de seguir quemando las selvas y, en 1901, *Las plantas usuales del Paraguay, Alto Paraná y Misiones*. Reconocido por los paraguayos y por muchos científicos de Buenos Aires y San Pablo, Brasil, fue para el Paraguay “el Sabio” por antonomasia, algo similar a lo acontecido con Florentino Ameghino o Germán Burmeister en la Argentina. Nadie



FEDERICO JACUBO

▲ Los kaingans nunca aceptaron "reducirse" con los jesuitas.

que remontara el Paraná rumbo a Tacurú-Pucú o visitara las célebres cataratas del Iguazú entre fines del siglo XIX y comienzos del XX, dejó de parar en Puerto Bertoni a conversar con el Sabio. Por sus aportes a la zoología, Arnaldo de Winckelried Bertoni, hijo del Sabio, merece ser recordado por infinidad de artículos donde sobresalen “Las aves nuevas del Paraguay” y “Fauna paraguaya. Catálogos sistemáticos de los vertebrados del Paraguay”, publicado en 1913 y reeditado en 1939 cuando ya residía en Asunción.

EL 1900

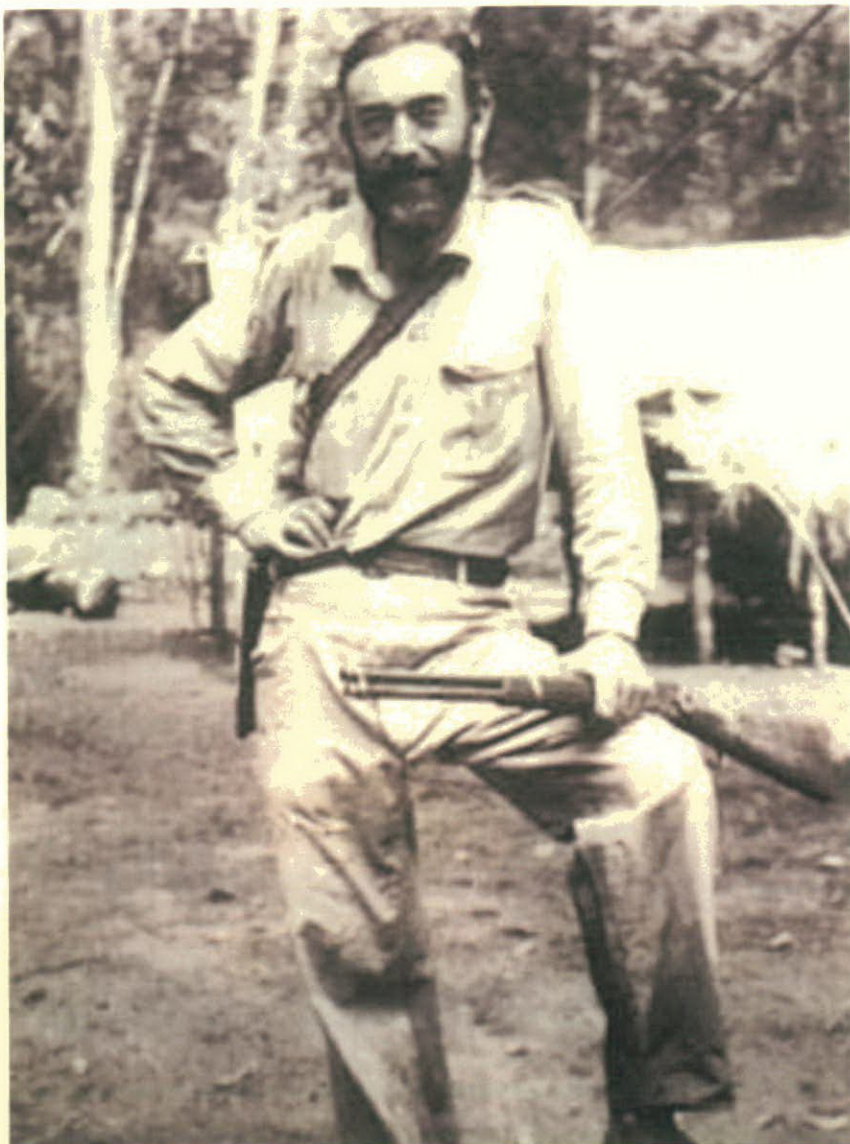
Ya entrado el siglo XX y con cartografía bastante precisa del territorio misionero, algunos coleccionistas y zoólogos visitaron Misiones, como Secundino da Fonseca y Eduardo del Ponte y F. Aiello, que capturaron animales para estudiar la vía de ingreso de la fiebre amarilla selvática en el territorio. Esta expedición -por accidente- colectó un pato serrucho en el arroyo Yacuy en 1947, desatando una de las investigaciones más metódicas de la selva misionero-

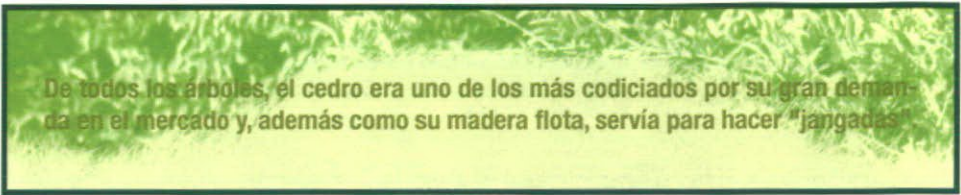
Los guaraníes no fueron los únicos aborígenes habitantes de Misiones. En la profundidad de la selva, en zonas alejadas e inaccesibles, vivían los kaingans que nunca quisieron tener contacto ni con los jesuitas ni con los guaraníes, y que permanecieron así hasta su desaparición a fines del siglo XIX.

El oriundo de Misiones, generalmente peón o ayudante de las tareas de desmonte, le enseñaba a algunos colonos a cebar mate, preparar reviro, hacer asado, a cazar, pescar y a "melar", como se llama a descubrir los troncos que contienen miel. También es quien les hizo conocer el secreto de los remedios que brinda la naturaleza.

ra. Por esa época, Andrés Gai era el encargado de las colecciones ornitológicas del Museo Argentino de Ciencias Naturales y, advertido de la trascendencia del hallazgo del pato serrucho, se lanzó en 1949 a la búsqueda de más ejemplares. Recorrió el arroyo Aguaray-Guazú, Picada Delicia y descubrió para la ciencia el arroyo Uruguay-í, donde se perdió por varios meses, lo que causó alguna preocupación entre la gente, que lo daba por muerto. Con una colección de aves y mamíferos, volvió a Buenos Aires entusiasmado a otros naturalistas a proseguir examinando el área. Sus publicacio-

▼ Andrés Gai.



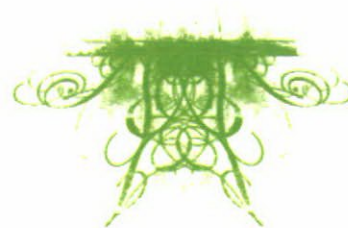


De todos los árboles, el cedro era uno de los más codiciados por su gran demanda en el mercado y, además como su madera flota, servía para hacer "jangadas".

nes son artículos científicos y crónicas de viajes de 1949, 1950, 1951 y 1952, y también un libro tardío de 1976 llamado *Vida de un naturalista en Misiones*. Este libro terminó siendo, sin querer, un homenaje póstumo a este excelente conocedor de las aves y los mamíferos de Misiones, que al mismo tiempo era un excelente dibujante, taxidermista, escritor y músico del que todavía se acuerdan en Puerto Esperanza, donde terminó por casualidad sus días.

Uno de los que acompañó a Giai de nuevo al Urugua-í en 1950 y 1951, fue **William Henry Partridge**, uno de los ornitólogos argentinos más destacados de mediados del siglo pasado. Este especialista efectuó importantes colectas de aves en todo el país, explorando el territorio misionero todos los veranos desde la década de 1950, llegando incluso a permanecer un año entero en el campamento "Yacupof" en el bajo Urugua-í para conocer la presencia estacional de las diversas especies. Partridge consiguió fondos internacionales para esa tarea y acompañaron las expediciones especialistas de diversas disciplinas, como el botánico **Vicente Perrone**, los herpetólogos **Jorge Cramwell** y **José María Gallardo**, **Jorge Navas** como ornitólogo y el mastozoólogo **Jorge Crespo**.

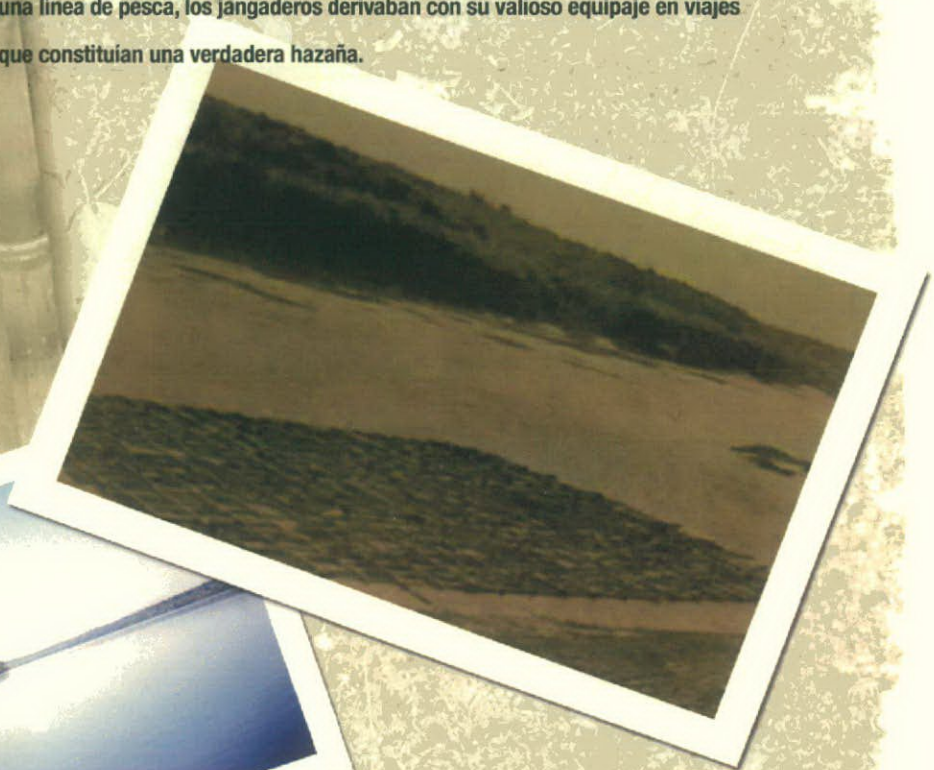
Si bien el conocimiento del territorio misionero continúa y año tras año se suman nuevas especies para la ciencia, creemos que es con estos nombres que se cierra la etapa de las grandes exploraciones. Esto, claro, sin desmerecer los esfuerzos de numerosos biólogos, naturalistas, guardaparques y conservacionistas contemporáneos que ayudan a ir completando el rompecabezas de la biodiversidad misionera.





El Jangadero

El río fue la "calle" obligada de acceso de los que llegaban a Misiones a admirar sus maravillas, o a buscar una tierra de esperanzas que, en Europa, el hambre y la guerra les había negado. Pero el río fue también la vía de escape de las mejores maderas. Por muchos años el río fue el único vínculo con la civilización y tanto por el alto Paraná como por el alto Uruguay, se sucedieron los puertos hoy convertidos en poblaciones enhebradas por rutas asfaltadas. Muchos de ellos tuvieron su origen en puertos de embarque de yerba silvestre o de preparación de las célebres jangadas que hasta la década de 1960 podían verse flotando aguas abajo. Se trataba de grandes balsas de troncos de todo tipo, siempre con alta proporción de maderas flotantes como el cedro, que servían de estructura o esqueleto para incluir otras más pesadas. Su armado era un verdadero arte, y desde las empinadas barrancas se lanzaban los troncos a las pequeñas bahías o bocas de arroyos menores. Allí, por lo general se implantaban los puertos y se armaban cuidadosamente como un gran rompecabezas y, una vez lista, ganaba la corriente guiada por el personaje mítico del jangadero que vivía y conducía la jangada a su destino en Corrientes, o a los puertos del nordeste bonaerense. Improvisando su casa y rebuscándose el sustento con una pobre provista, o con una línea de pesca, los jangaderos derivaban con su valioso equipaje en viajes que constituían una verdadera hazaña.





Los Entierros



UNA DE LAS CREENCIAS QUE GIRABAN EN TORNO DE LOS JESUITAS,
ES QUE TENÍAN GRANDES FORTUNAS

EN ORO

ESCONDIDAS EN LAS REDUCCIONES.

Aún hoy en día se buscan en Misiones esos tesoros que,

se supone, los religiosos debieron abandonar cuando los

expulsaron de las comunidades.

HASTA AHORA NO SE HA DESCUBIERTO NADA,

PERO HAY MUCHAS PERSONAS

QUE SIGUEN BUSCANDO.

C A P Í T U L O

5

El presente y futuro de la selva

LA SELVA NOS DA AGUA LIMPIA, AIRE PURO Y FRESCO, SUELOS RICOS EN NUTRIENTES, HERMOSOS PAISAJES, Y LUGARES PARA PASEAR Y APRENDER SOBRE LA NATURALEZA. ADEMÁS, **LA SELVA TODAVÍA GUARDA SECRETOS** QUE NOS QUEDAN POR DESCUBRIR Y QUE, SI ELLA DESAPARECE, SE PERDERÁN PARA SIEMPRE.



POR QUÉ CONSERVAR LA SELVA

ES FUENTE DE AGUA POTABLE

Si desaparece la selva, con ella desaparecen las nacientes y la humedad del suelo se evaporará velozmente. La selva es elemental para la protección de las cuencas hídricas, provee de agua potable a millones de personas y aporta caudal a los principales ríos de la Cuenca del Plata. Una gran parte de la energía eléctrica utilizada en la región se produce en los ríos alimentados por la selva paranaense. Su cuenca abastece a varias represas, entre ellas las de Itaipú y Yacyretá, dos de las más grandes del mundo; al mismo tiempo, la principal represa Misionera de Urugua-í depende del agua que libera el arroyo Urugua-í, cuya cuenca se halla protegida en gran parte dentro del parque provincial del mismo nombre. La distribución de la selva paranaense es coincidente en gran parte con el codiciado reservorio del Acuífero Guaraní, una de las principales reservas de agua dulce del mundo.

▼ La selva protege todas las nacientes de los arroyos misioneros.





▲ El agua que provee la selva produce la energía de la presa Urugua-í.

ESTABILIZA EL CLIMA Y NOS DA AIRE PURO

Las selvas actúan como un inmenso depósito del carbono, por lo que constituyen un factor fundamental en la absorción del CO_2 liberado a la atmósfera por la quema de combustibles fósiles. Son, por el mismo motivo, importantes productoras de oxígeno, por lo que juegan un papel fundamental en el ciclo planetario del carbono, disminuyendo el calentamiento global.



▲ Por medio de la combustión se emite el carbono a la atmósfera.

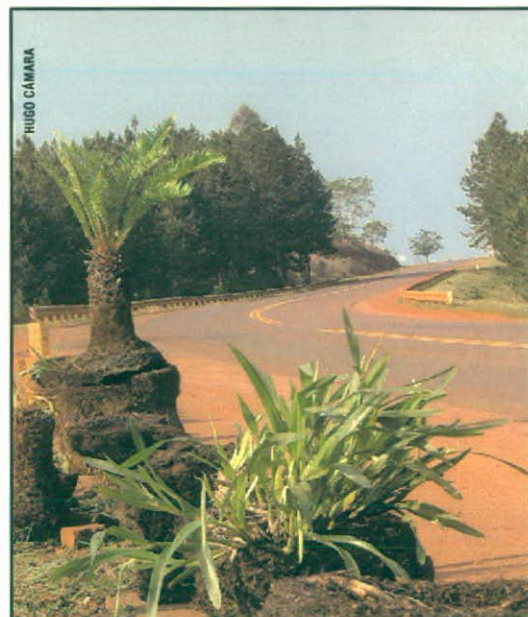
PROTEGE EL SUELO Y MITIGA LAS INUNDACIONES

La selva tiene un papel importante en la protección de los suelos, ya que reduce y controla la erosión producida por las lluvias, evitando que las gotas impacten directamente contra el suelo y arrastren importantes cantidades de sedimento. Amplía también la vida útil de las represas hidroeléctricas o de otro uso, disminuyendo la sedimentación que las hace perder volumen y presión. De la misma forma, la cubierta vegetal selvática es un factor importante en la mitigación de las inundaciones, ya que disminuye la velocidad del agua de lluvia y la absorbe.

ES FUENTE DE PRODUCTOS COMERCIALES

La selva es una importante proveedora de productos. Entre los más tradicionales está el árbol de la Yerba Mate, de cuyas hojas se prepara la tradicional bebida y es una de las bases de la economía de Misiones, junto con la explotación de las maderas como el cedro, lapacho, incienso, el loro negro, y una gran cantidad de especies valiosas que no han sido aprovechadas plenamente. Existe además una enorme gama de productos no maderables de una potencialidad económica importante, como las plantas ornamentales (entre las que se destacan las orquídeas); las aromáticas (como el incienso); las que se utilizan para hacer artesanías, y una inmensa cantidad de uso medicinal, ya que provee materia prima a la industria farmacéutica. Además, en muchas plantas selváticas han sido detectadas sustancias activas contra el cáncer, tema que aún no se ha investigado a fondo.

• Las hojas de la yerba mate, secadas y molidas, se utilizan para preparar la tradicional infusión. • La selva misionera alberga unas 100 especies de orquídeas conocidas. • La organización del todavía informal negocio de plantas ornamentales, puede ser una alternativa económica. • La madera nativa es uno de los únicos recursos que hoy se aprovechan de la selva.



PROVEE ALIMENTOS

Además de servir de alimento a la fauna, los recursos alimenticios de la selva son una fuente importante de proteínas y vitaminas para el hombre. La carne silvestre ha sido utilizada por siglos por las culturas aborígenes de la región, lo mismo que la gran variedad de frutos y mieles silvestres. Muchos alimentos de uso cotidiano poseen ingredientes que han sido originariamente descubiertos en las selvas. Entre ellos las bananas, naranjas, limones, maní, maíz, mandioca, arroz, ananás, pimientos, paltas, cebollas, nueces, tomates, berenjenas, caña de azúcar, canela y vainilla. Inclusive la nuez de kola, que se utiliza para saborizar las bebidas cola, fue extraída de las selvas tropicales.

ES LA FUENTE DE LA CULTURA GUARANÍ Y DE LA IDENTIDAD MISIONERA

No hay guaraní sin selva, un pueblo que desarrolló su cultura en la selva. Su lengua es precisa y profunda al hablar *de* ella y *con* ella. Sus artesanías se realizan con raíces y plantas silvestres. En la selva también viven los seres fantásticos de las leyendas de la cultura popular tradicional misionera y una buena parte de la cultura del nordeste argentino está influenciada directa o indirectamente por ella. Su desaparición y degradación provoca, inevitablemente, también la degradación cultural. Las voces populares corren el riesgo de desaparecer junto con ella, porque las cosas que no están más se dejan de nombrar. Si la selva desaparece, la cultura de los guaraníes se irá con ella.



HUGO CÁMARA



FEDERICO JACOBO



FEDERICO JACOBO

La única manera en que la selva puede sobrevivir es detener el proceso de desmonte y mejorar la calidad de vida de la gente ligada a ella que, a pesar de estar rodeada de riquezas naturales, sufre un alto nivel de pobreza.

Muchos productos de la selva pueden ser desarrollados y comercializados como alimentos. ▲
Las artesanías guaraníes son hechas con fibras vegetales de la selva misionera. ▲

PERMITE LA RECREACIÓN Y EL DESARROLLO TURÍSTICO

La selva es sin duda el principal escenario para el turismo. Su presencia en el paisaje es el sello indiscutido de la imagen turística de esta parte de América y de uno de los destinos más visitados en Argentina: las Cataratas del Iguazú. Un espectáculo de agua y selva que congrega a cientos de miles de viajeros de todo el mundo. El verde es bueno para la vista, descansa, es terapéutico, y millones de personas lo usan para pasar sus horas de ocio. Todavía quedan muchísimos lugares recreativos y turísticos por descubrir transitando los innumerables y variados senderos de la selva misionera. Proteger la selva es asegurar el principal capital turístico de la región.

▼ La selva es el escenario principal del turismo en Misiones.

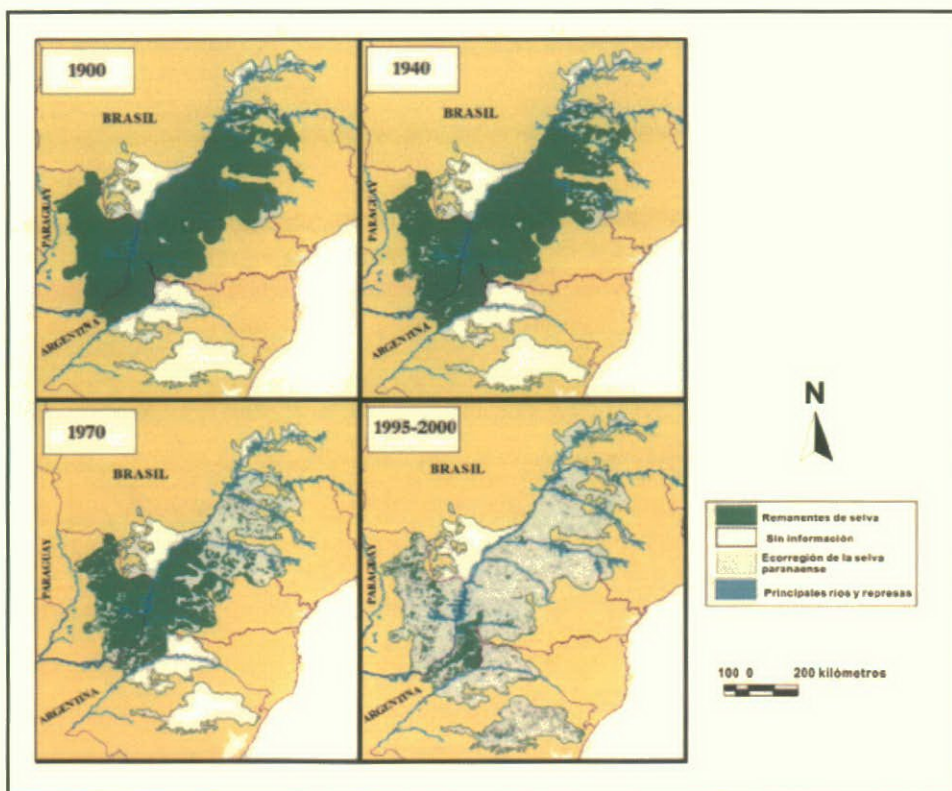


MISIONES, ARGENTINA: EL ÚLTIMO REFUGIO DE LA SELVA PARANAENSE

Al igual que ha ocurrido con otros ecosistemas del planeta, inmensas extensiones de selva paranaense han desaparecido para siempre como consecuencia del accionar humano.

Si bien el hombre vivió dentro de ella por miles de años, recién con la llegada de españoles y portugueses a esta parte de América, empezó su ocupación, transformación y desaparición.

La explotación forestal, la extracción de leña, la tala del bosque para uso agrícola del suelo, y la construcción de ciudades y caminos, provocó una acelerada disminución de la selva original. Hoy la selva paranaense está entre los ambientes naturales más amenazados del planeta, ya que en sólo 100 años la selva paranaense perdió el 93 % su extensión original. Esta drástica disminución dejó retazos degradados del paisaje, aislados entre sí y con pocas posibilidades de continuar con los procesos naturales que aseguran su supervivencia. De toda la selva paranaense del Brasil, sólo queda un 2,7 por ciento (la gran mayoría dentro de áreas protegidas) mientras que en el Paraguay la selva existente alcanza sólo un 13,4 por ciento de su distribución original.



La selva:

- . Es fuente de agua potable.
- . Estabiliza el clima.
- . Nos da aire puro.
- . Es fuente de productos comerciales.
- . Protege el suelo
- . Mitiga las inundaciones.
- . Provee alimentos.
- . Es la esencia de la cultura guaraní y de la identidad misionera.
- . Permite la recreación y el desarrollo turístico.

▲ En sólo 100 años la selva perdió el 93 % de su extensión. Como se ve en el cuadro, en Misiones todavía queda el 45 % de la selva original. Holz, S y Placci, LG (2003)



▲ La selva que está fuera de las reservas estrictas se encuentra en su gran mayoría bajo explotación forestal.

Paradójicamente, Argentina, el país que menos selva de este tipo tenía en toda la región, alberga hoy el mayor bloque continuo de ella. De los 2 millones 700 mil hectáreas que ocupaba la selva en la provincia argentina de Misiones, todavía perdura alrededor de un millón doscientas mil hectáreas, es decir un 45 por ciento de su cobertura original. Y lo más destacable es que del total de esta selva, más de un millón 183 mil de hectáreas se encuentran protegidas por alguna disposición legal, es decir casi el 100% por ciento. Sin embargo, solamente un 16% se halla dentro de parques provinciales y/o nacionales, mientras que el 84 % restante se encuentra dentro de áreas "de uso sustentable", en propiedades privadas y muchas de ellas sujetas a extracción forestal. Como consecuencia de las activas fronteras agrícolas y el crecimiento demográfico, gran parte de la selva está en proceso de transformación en áreas de cultivos agrícolas o forestales. Por esta razón es que todos los esfuerzos de hoy se orientan a disminuir las causas de la degradación y desaparición de la selva que se encuentra fuera de las áreas protegidas estrictas.

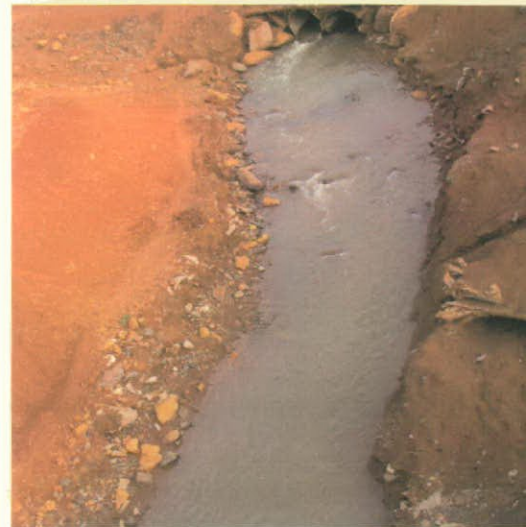
El desafío es claro pero complejo: preservar la mayor superficie posible de selva para asegurar la supervivencia de su biodiversidad y la continuidad de sus procesos ecológico-evolutivos. Pero, al mismo tiempo, es necesario generar mecanismos de desarrollo humano basados en el aprovechamiento de sus múltiples recursos y la valoración económica de los servicios que la selva presta a la población local y global.

¿POR QUÉ DESAPARECE LA SELVA?

La desaparición y degradación de la selva se debe a un conjunto de causas enlazadas, producidas por una expansión social y económica que no ha logrado integrar la selva al desarrollo humano sin destruirla. Desde siempre la relación del hombre con la selva ha sido tormentosa, principalmente con los inmigrantes europeos, para los cuales la selva fue el infierno verde, húmedo y temido, que escondía terribles alimañas y enfermedades mortales. Con esta mirada, la única manera de vencer esa muralla verde que avanza, es cortar, quemar y convertir el paisaje en algo más previsible y conocido. Desde los inicios de su ocupación, el aprovechamiento desmedido de los recursos forestales de la selva ha sido una causa importante en su degradación, ya que sólo se aprovechaban unas pocas especies de árboles -favoreciendo así la supremacía de algunas especies- mientras que otras fueron disminuyendo notoriamente, provocando importantes modificaciones en la estructura vegetal.

Seguido a la explotación forestal, se produce el desmonte para expansión de cultivos forestales y agrícolas y áreas de pastoreo para el ganado. La expansión agrícola produce a su vez un rápido crecimiento poblacional que aumenta la demanda de tierras para producir, lo que lleva a ocupar áreas susceptibles de erosión, de baja capacidad

El sistema de rozado mediante el fuego es una de las principales amenazas a la biodiversidad. ►





▲ El desmonte para agricultura, ganadería y forestaciones fue ganando terreno al monte.
▲ Los caminos producen gran impacto sobre la fauna.

productiva o que actúan como bosques protectores. En este escenario, la convivencia del hombre con los animales silvestres es siempre conflictiva; con una alta presión de caza, muchas especies son cada vez más escasas o están en riesgo de desaparecer. Además, la demanda de leña como combustible hogareño o industrial también es un factor que altera la estructura vegetal de la selva.

Ante estos acelerados cambios de contextos y la proliferación de factores negativos, los procesos de gestión y administración pública se vuelven cada vez más complejos, tanto desde el punto de vista técnico como político. Así, el Estado pierde rápidamente su capacidad de promotor y controlador del desarrollo, los controles se tornan ineficientes y las leyes se desactualizan o no se cumplen debidamente.

¿PUEDE SOBREVIVIR LA SELVA?

La única manera en que la selva puede sobrevivir es detener el proceso de desmonte y mejorar la calidad de vida de la gente ligada a ella que, a pesar de estar rodeada de riquezas naturales, sufre los más altos índices de pobreza, uno de los principales factores de degradación ambiental en América Latina.

También es cierto que en el contexto económico mundial actual, el impulso de una economía basada en los ecosistemas silvestres no es una tarea fácil. Es más sencillo, al menos en el corto plazo, transformar el ambiente en cultivos conocidos y manejables, que lidiar con la fuerza casi impredecible de la naturaleza.

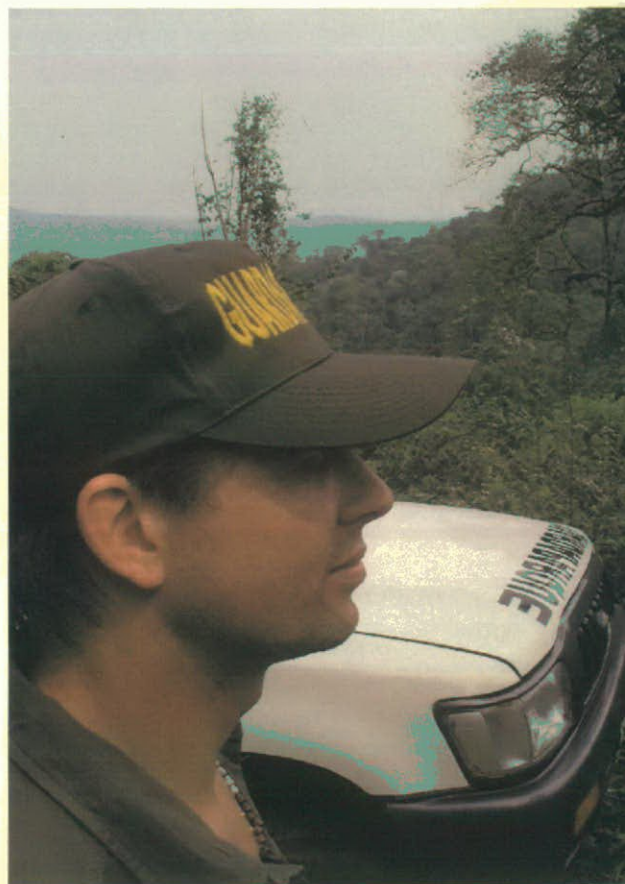
Estos factores hacen que la conservación de la selva necesite no sólo de esfuerzos locales sino también de la solidaridad de las regiones y países más desarrollados. La aplicación de políticas de manera integrada debe priorizar aquellas zonas claves para mantener la unidad de la selva argentina y, a su vez, avanzar en proyectos regionales que contribuyan a preservar los remanentes de los países vecinos, cuyas selvas dependen, para mantenerse a perpetuidad, de la conservación del bloque misionero.

Entre las principales acciones encaradas a nivel local para revertir el retroceso de la selva se encuentran:

- El desarrollo de las capacidades institucionales para la administración de los recursos naturales mediante la creación de un Ministerio de Ecología, Recursos Naturales Renovables y Turismo. Esto incluye la promulgación de una serie de leyes ambientales necesarias para la gestión ambiental y la formación de recursos humanos que promuevan y aseguren su cumplimiento; tal es el caso de la Escuela Provincial de Guardaparques.



Misiones es la única provincia argentina que tiene un Ministerio de Ecología y Turismo que administra el mayor sistema provincial de áreas protegidas.



- El ordenamiento territorial del uso del suelo, incluyendo la creación de áreas protegidas de manera estricta y la organización de las regiones intermedias entre un área y otra. Así se promueve un desarrollo basado en la producción y comercio sustentable de los productos de la selva, incluyendo también de los no maderables como las plantas ornamentales, aromáticas y medicinales, y el turismo de naturaleza. Como resultado de estas acciones, hoy Misiones cuenta con un Sistema Provincial de Áreas Protegidas, y un Corredor Biorregional, denominado Corredor Verde Misionero, cuyo objetivo es mantener la unidad del paisaje de las altas cuencas y la conexión entre los principales parques y reservas.
- La promoción del uso sostenible de la selva de parte de diversas organizaciones no gubernamentales, que en alianza con los distintos niveles de gobierno impulsan diferentes opciones. Estas propuestas incluyen la restauración de áreas degradadas, la comercialización de productos de la selva, la implementación de sistemas de certificación de adecuado manejo para la extracción de la madera y otros productos, el ecoturismo, la educación ambiental y la creación de áreas protegidas, entre otras cosas.
- La gestión en el plano nacional y global del reconocimiento económico de los servicios que las selvas prestan a los sectores de mayor desarrollo relativo, como el agua potable y la captura de las emisiones de carbono.



Producir plantines para reforestar áreas degradadas es prioritario para mantener la unidad de los bloques de selva.



▲ La capacitación en Educación Ambiental es una tarea necesaria.



Es fundamental también la concientización y capacitación de la población a través de la educación ambiental. Para salvaguardar la selva es preciso contar con ciudadanos enterados y responsables, que tengan capacidad de autogestión y participación, con acceso a la información y a las tecnologías apropiadas para el uso sustentable de los recursos de la selva.

Por otra parte, la investigación científica todavía tiene mucho para aportar a la conservación de la selva, pues muchos aspectos de su biodiversidad son aún desconocidos para el hombre. Poco se sabe de la dinámica de la selva, de su composición y estructura, de cuál es la forma de usarla adecuadamente y de qué manera se relacionan las poblaciones de animales silvestres con las plantas.



El estudio de la biodiversidad y sus interrelaciones aportan a la conservación de la selva.



FOTOS: HUGO CÁMARA

Si bien la gestión ambiental de la selva lleva casi dos décadas en las políticas del estado provincial y de las diversas organizaciones no gubernamentales que han tenido importante participación, su implementación efectiva todavía es incipiente. Dado su carácter múltiple y complejo, la solución de los problemas de fondo que afectan a la selva no es una tarea sencilla, ya que es necesario reestructurar las relaciones interinstitucionales, generando mecanismos descentralizados y participativos, en el cual los municipios y el sector privado juegan un rol fundamental.

La única manera de asegurar el futuro de la selva misionera es la creación de verdaderos espacios de concertación para el desarrollo, que sin duda deberá ser sustentable. Ya no hay lugar para nuevas colonizaciones y tampoco se puede conservar sin la participación de la gente. El desafío es lograr la solidaridad global para su conservación y el desarrollo de estrategias que convierta a la selva en un espacio de valor económico y cultural, pero desarrollando y utilizando capacidades locales. Es imposible lograr un desarrollo sostenido en el tiempo y conservar la selva dependiendo de aportes económicos externos, que fluctúan según las necesidades de las diversas regiones del planeta.





El descubiertero

Este oficio, también casi en extinción, fue fundamental para la explotación primera de las riquezas del monte que eran la yerba silvestre y las maderas nobles o "de ley". El descubiertero, que debía ser baqueano obligatoriamente, era quien detectaba los manchones de yerba a explotar y calculaba su potencial rendimiento "a ojo". La explotación de los yerbales silvestres marca las etapas de colonización y poblamiento del interior misionero. Así, desde Bonpland, en el ecotono con los campos, los colonos explotaron el "Yerbal Viejo" que hoy es nada menos que Oberá, la segunda ciudad de la provincia. Agotada la yerba allí, siguieron subiendo a Campo Grande y San Pedro donde se daban las mayores concentraciones asociadas con las sombrillas invertidas del pino paraná. Descubrir esos manchones era la tarea de los descubierteros que hacían la "descubierta".

El término también se usó y usa en menor medida en la actualidad para el que descubre las maderas a obrajea. El campamento maderero u obraje era el sitio de partida que servía de base al descubiertero para ir detectando los "palos" de mayor valor o interés. Esto estaba dado por el tipo de árbol y el tamaño del ejemplar, desechándose los huecos o deformes, lo que implicó para la selva un duro revés, ya que la renovación de la masa arbórea quedaba a cargo de ejemplares decrepitos y bajo poder germinativo. El buen descubiertero distingue a los árboles tanteándolos por la rugosidad de su corteza, arrancará una hoja o lo tajea levemente con el machete para ver si despide látex o para estudiar la albura, y no dará mucha importancia a las flores ni los frutos que por estar bien altos, y a pesar de la opinión de los botánicos, no resultan prácticos para distinguir las especies "a monte".





El Teyú Cuaré



ES SABIDO QUE EN TODO OJO DE AGUA
HAY UN MONSTRUO ACECHANDO;

BASTA SUBIRSE A UNA EMBARCACIÓN Y
NAVEGAR AGUAS QUIETAS PARA SENTIRLO.

EL TEYÚ CUARÉ ES UN ANIMAL GIGANTE, MEZCLA DE LAGAR-
TO Y DRAGÓN, QUE HACE NAUFRAGAR LAS EMBARCACIONES
QUE SURCAN EL RÍO PARANÁ.

HABITA EN LOS ALREDEDORES DE LAS
LOCALIDADES DE SAN IGNACIO Y CAN-
DELARIA. ESTÁ MUY RELACIONADO CON
EL TEYÚ YAGUÁ, QUE EN GUARANÍ QUIE-
RE DECIR “LAGARTO-PERRO”,

Y QUE EMITE UNOS LADRIDOS IMPOSIBLES DE SOPORTAR...

Y DE OLVIDAR.

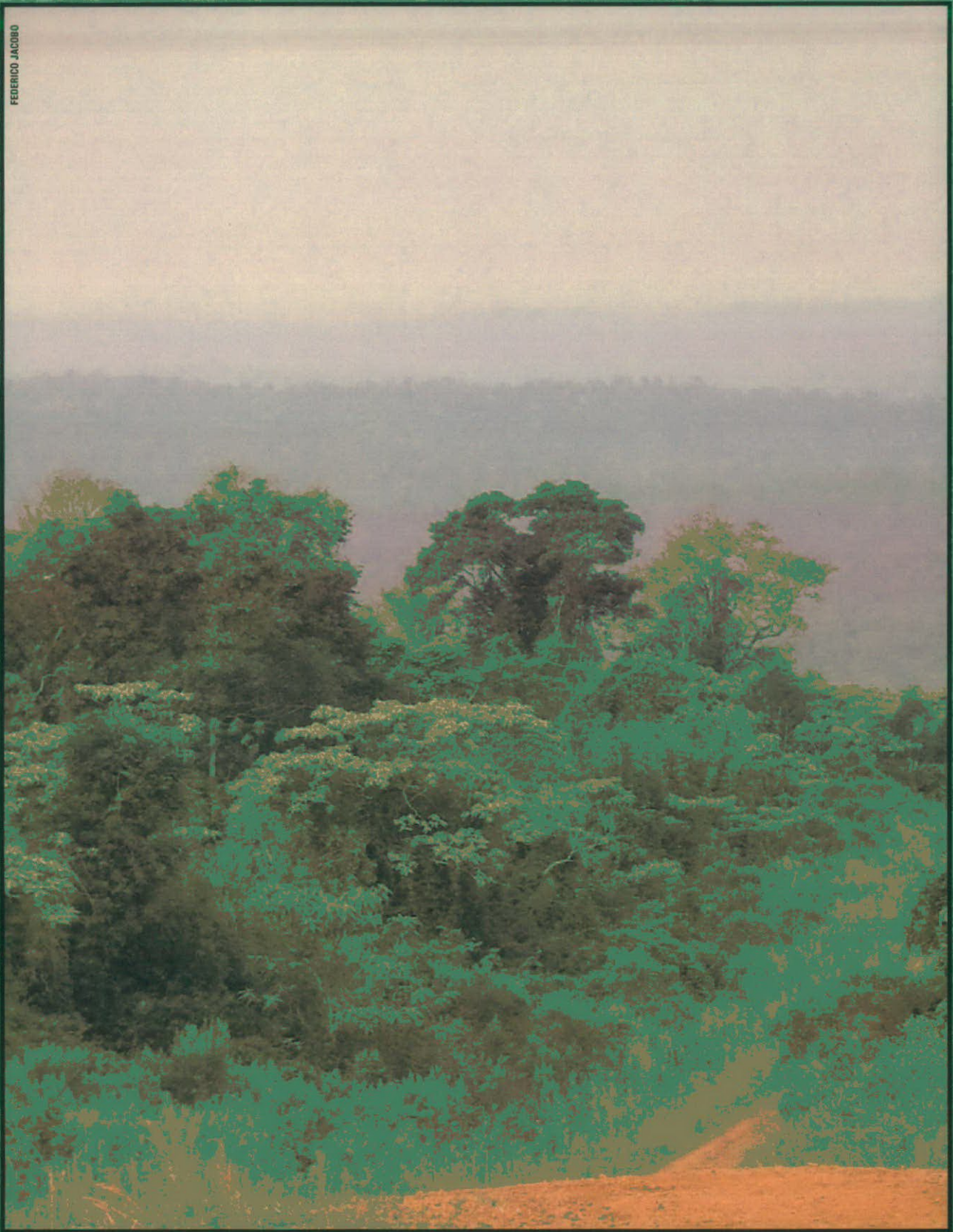
C A P Í T U L O

6

Selva protegida

LA CONSERVACIÓN DE LA SELVA MISIONERA ES HOY UNA POLÍTICA DE ESTADO EN MISIONES. DESPUÉS DE VARIOS AÑOS DE GESTIÓN Y EVOLUCIÓN, SE CONFORMÓ UN COMPLEJO SISTEMA LEGAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES. ADEMÁS DE LA LEGISLACIÓN QUE REGULA EL USO DE LOS RECURSOS, EN LOS ÚLTIMOS 15 AÑOS MISIONES CENTRÓ LOS ESFUERZOS DE CONSERVACIÓN EN LA CREACIÓN DE UN SISTEMA DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS QUE INVOLUCRA A LA MAYORÍA DE LAS CATEGORÍAS DE MANEJO RECOMENDADAS A NIVEL INTERNACIONAL. Y TAMBIÉN CREÓ POR LEY UN CORREDOR ECOLÓGICO REGIONAL, DENOMINADO "CORREDOR VERDE MISIONERO", BUSCANDO ORDENAR EL USO DEL SUELO, EL RECONOCIMIENTO ECONÓMICO DE LOS SERVICIOS DE LA SELVA MEDIANTE LA SOLIDARIDAD FISCAL, PROTEGER LAS NACIENTES DE LOS PRINCIPALES ARROYOS Y MANTENER CONECTADOS ENTRE SÍ LOS PRINCIPALES BLOQUES DE BOSQUE NATIVO DE MISIONES.

FEDERICO JACOBO



Si bien el área ocupada por la selva fue escenario de diferentes procesos históricos desde la época de la conquista española, recién siendo Misiones territorio federal se promovió la explotación maderera y de los yerbales silvestres en manos de capitales privados, pero sin que se produjeran desmontes de importancia. Su verdadera ocupación y transformación empezó recién en el año 1897 con la llegada de los primeros colonos inmigrantes que se dedicaron a la agricultura; desde esos tiempos se inició la colonización mediante programas estatales y privados que atrajeron a muchos colonos inmigrantes en busca de oportunidades.

Tanto para el Estado como para los empresarios, la selva era un espacio “vacío”, con tierras fértiles disponibles para la expansión de la frontera agraria, ignorando en gran medida la existencia de las comunidades aborígenes. Desde esta visión productiva y de frontera política, la selva era vista como un freno al progreso, algo a vencer. En esta etapa, el actor principal que llevaría a cabo esta batalla en un territorio hostil sería “el colono”. La ocupación se dio de manera organizada primero y espontánea después, en un sentido norte-sur y en diversas etapas. La última colonización de la selva llegó a la frontera norte de Misiones a principios 1980, sobre las mismas costas del río Iguazú, en la frontera con Brasil, en el actual municipio de Comandante Andresito.

Sin embargo, la baja población de los primeros tiempos, la geografía y la conformación catastral de Misiones (con una buena parte de su territorio ocupado por grandes propiedades o tierras fiscales destinadas a uso forestal) hizo que el avance agrícola se diera de manera diferente que en los países vecinos, quedando grandes extensiones, principalmente en las sierras, cubiertas de selva. Aún hoy se conserva, dentro de grandes propiedades y de parques y reservas estatales, un 45 por ciento de la selva original.



LOS PRIMEROS PASOS PARA LA CONSERVACIÓN

Siendo Misiones aún territorio nacional, se crearon las primeras reservas forestales con el objetivo de preservar áreas para un futuro uso maderero. En 1934 se creó la primer área protegida de selva paranaense: el Parque Nacional Iguazú, promovido por el prestigioso paisajista Carlos Thays ante las autoridades de la Nación. Con la creación, en el año 1948, de la Administración Nacional de Bosques, encargada de ejecutar la Ley de Defensa de la Riqueza Forestal (Nº 13.273), se introdujo en la legislación argentina la figura de “plan para el manejo de bosques”, algo inexistente hasta el momento.

Cuando en 1953 Misiones se constituyó en provincia, a excepción del Parque Nacional Iguazú, la administración de los recursos naturales pasó a manos los flamantes organismos provinciales.

Entre las primeras leyes provinciales sobre manejo de recursos forestales silvestres, se encuentra la Ley del Pino del año 1964, cuyo objetivo era regular el aprovechamiento de los bosques fiscales de araucaria. Las posteriores derivaciones y modificaciones a esta ley incorporan conceptos tales como planes de manejo y la creación de Reservas Semilleras. Este proceso llevó a la promulgación, en los años '70, de la Ley Forestal identificada con el número 854, aún vigente, que adoptó criterios de conservación protectores y permanentes, reconociendo los servicios fundamentales de la selva y, lo que es más importante, incorporó la figura de Reserva Forestal, que posibilitó años más tarde la creación de varias áreas naturales protegidas.

Desde la mitad de la década del 80 y durante los años 90, con el surgimiento de la “conciencia ecológica y conservacionista” el estado provincial y las ONGs (organizaciones no gubernamentales) promovieron la implementación de políticas conservación de los espacios naturales, basadas principalmente en la creación de áreas naturales protegidas y en la protección de especies emblemáticas de flora y fauna. El puntapié inicial, en lo que hace a áreas naturales protegidas provinciales, se da en el año 1982, con la creación del Parque Provincial Islas Malvinas, la primer área protegida provincial, con una superficie de 10 mil hectáreas. Con el surgimiento del período democrático en 1984, el Gobierno Provincial creó el Ministerio de Ecología y Recursos Naturales Renovables, hoy denominado Ministerio de Ecología, Recursos Naturales Renovables y Turismo (MERNRyT), el único organismo ambiental provincial de Argentina con rango ministerial. A partir de ahí se inicia, con la creación de varias áreas, la conformación del actual sistema de áreas protegidas de Misiones. Siendo un hito destacado la creación en el año 1988 del Parque Provincial Urugua-í como reserva compensatoria por la

construcción de la represa sobre el arroyo del mismo nombre, este nuevo parque absorbió al Islas Malvinas. De ahí en adelante el proceso de creación de áreas naturales protegidas fue incesante.

En el año 1992 se sancionó la ley de Áreas Naturales Protegidas de la Provincia de Misiones (Ley Nº 2932), que ordenó y categorizó el sistema, incluyendo aspectos de preservación cultural y de tierras privadas. También en 1992, en la cumbre de la Tierra Eco Río 92, el presidente argentino anunció la creación de la Reserva de la Biosfera Yabotí, que incluye áreas protegidas estatales y tierras privadas, que fue incorporada a la Red Internacional de Reservas de la Biosfera en 1995.

Sin embargo, ante la urgencia por preservar la selva, pocas acciones incluyeron a los colonos y aborígenes asentados en los límites y dentro de la selva existente. Tampoco se hicieron muchos esfuerzos para fomentar un desarrollo humano basado en la conservación. Casi todas las decisiones fueron impulsadas desde el ámbito conservacionista y no desde los sectores productivos. Estos aspectos evidencian hoy claras asimetrías entre las regiones que albergan grandes extensiones de selva, y aquellas que la sustituyeron por cultivos agrícolas y plantaciones forestales. El esfuerzo de la conservación lo estaban absorbiendo unos pocos.

A partir del año dos mil, principalmente con la creación del Corredor Verde, se inició una nueva etapa que reconoce el valor económico de los servicios de la selva e integra la presencia del hombre con la conservación, en la cual los parques y reservas actúan como núcleos y las tierras privadas que aún conservan selva se convierten en un área de uso sustentable. Esta nueva visión recupera la figura de colono misionero como un actor clave para la conservación de la selva, y constituye una instancia superadora de las visiones que predominaron en los '80, es decir, "conservación" versus "desarrollo", en el cual los colonos han sido casi demonizados por algunos sectores del conservacionismo.

EL CORREDOR VERDE

La visión espacial de la provincia provista por las imágenes satelitales que empezaron a llegar a Misiones al inicio de la década del noventa, mostraban claramente dónde se ubicaban los remanentes de bosques de las altas cuencas donde nacen los arroyos que alimentan a los ríos Paraná, Uruguay e Iguazú. Misiones aparece como una cuña verde entre Brasil y Paraguay, sin embargo, la secuencia periódica de las imágenes también mostraba el avance de la deforestación y el riesgo de aislamiento de las grandes masas boscosas ente sí. Era claro que algo había que hacer y fue esa motivación de pasar a la acción la que dio

origen a la idea surgida desde el conservacionismo y tomada por la conducción política, que se llamó primero Diagonal Verde y más adelante se institucionalizó como Corredor Verde Misionero.

Pero ¿qué era el “Corredor Verde”? ¿Un área protegida? ¿Un parque provincial? ¿Una reserva de uso múltiple? Había distintas aproximaciones al tema y no había un consenso acerca de la mejor estrategia a seguir. La definición llegó varios años después de idas y venidas, que envolvió básicamente dos proyectos de ley: uno que proponía protegerlo con la Categoría de Reserva de Uso Múltiple establecida por la ley de Áreas Naturales Protegidas, y otro de convertirlo en un “Área de Naturaleza Protegida y Desarrollo Sustentable”.

En el año 1998, en Misiones se estaba desarrollando un proyecto de creación del Sistema de Control Ambiental en el marco del Proyecto de Desarrollo Institucional Ambiental (PRODIA) llevado a cabo entre la entonces Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable de la Nación y el Ministerio de Ecología. Dentro del PRODIA se propuso considerar al Corredor Verde, y algunas áreas protegidas claves del Corredor, como “casos ejemplos” de aplicación de un Sistema de Control Ambiental. Para desarrollar un marco conceptual sobre el Corredor Verde y preparar, sobre esa base, un proyecto de ley, se convocó al reconocido y ya desaparecido científico Javier García Fernández, quien planteó los posibles escenarios para el futuro de la selva de la siguiente manera:

1. Escenario tendencial: *La transformación gradual hacia islas de selva*

- Esta es una visión pesimista que supone, o bien que nada puede hacerse, o bien que lo que se haga será inútil, ya que las fuerzas sociales que promueven la pérdida de bosques continuarán con mayor vigor en el futuro. El motor básico será el crecimiento demográfico, que llevará a puntos de graves conflictos sociales para los que la única válvula de escape será la permisividad hacia las intrusiones y la intervención posterior del Estado para regularizar situaciones de hecho.
- A la vez, la persistencia de fuertes corrientes de inversión llevará a avanzar sensiblemente en la conversión sobre las grandes extensiones de tierras privadas que han sido ya “descremadas” en su riqueza forestal, para su reemplazo por plantaciones foresto-industriales.
- En este escenario, las áreas protegidas actuales, fuertemente insularizadas, serán muy demandadas por el turismo local e internacional, generando ingresos para su mantenimiento. Sin embargo podrán sufrir serias presiones para el otorgamiento de nuevas tierras y la extracción de recursos por parte de los sectores marginales de la población rural vecina.

2. Escenario alternativo: *La estabilización del mosaico de paisajes*

Esta visión supone que a partir de las lecciones del pasado reciente, debe actuarse para que la base esencial de recursos para la población de la provincia no se vea más empobrecida, y que hay herramientas para hacerlo con éxito. Este escenario alternativo se puede construir en base a medidas que promuevan el ordenamiento y la planificación del territorio. Pero su éxito dependerá de que estén basadas en formas novedosas de participación social.

- La aplicación de herramientas económicas de mercado, la captura de valor de servicios ambientales de las tierras forestales y el fomento a la explotación forestal de bajo impacto facilitan la persistencia de la masa forestal sin costos exagerados para el fisco.
- Como resultado de ello, amplias zonas de la provincia que aún presentan una cubierta forestal relativamente continua la mantendrán en una alta proporción, y las áreas de cultivos agrícolas, industriales y foresto-industriales, tanto las existentes como las nuevas, se harán preservando bloques de masa forestal a través de diseños espaciales amosaicados.
- El principal bloque forestal estará conformado por las selvas serranas de las altas cuencas y algunas zonas contiguas más bajas, llegando hasta la ribera del Paraná, en la zona de Puerto Península. Las acciones de restauración y la capacitación de los colonos habrán permitido restablecer ciertos bloques forestales en algunos sectores a través del eje de la ruta 14 y de la ruta 101. Ello resulta en una conexión efectiva entre los bloques centrales de áreas protegidas del norte y del este de la provincia.

Programa de Desarrollo Institucional Ambiental. Informe final.

Juan Javier García Fernández, enero 1998.



Con este espíritu, el proyecto de ley redactado por García Fernández definió los principales instrumentos de aplicación del Corredor Verde:

- La creación de una Unidad Especial de Gestión con cierta autonomía funcional y presupuesto propio;
- La restricción de los incentivos económicos que puedan afectar a la biodiversidad en el área del Corredor; y
- La creación del Fondo Ecológico de Coparticipación Especial (FECE) destinado a los Municipios del Corredor Verde, a cambio de la obtención de compromisos locales para llevar a cabo proyectos de desarrollo sostenible, y la disminución de la presión impositiva sobre las propiedades con selva.

Con la denominación de “Área Integral de Conservación y Desarrollo Sustentable: Corredor Verde Misionero” el proyecto fue enviado por el poder ejecutivo a la Cámara de Diputados de la provincia. Después de un proceso de discusión, en el que se realizaron rondas de consultas con intendentes, sectores productivos y organizaciones no gubernamentales, la ley se aprobó por unanimidad el 30 de noviembre de 1999, dando inicio a uno de los grandes desafíos vigentes para la conservación de la selva: mantener la unión del bloque de selva paranaense más importante del planeta.

Hoy el Corredor Verde Misionero cubre un millón trescientas mil hectáreas, incluyendo a las áreas protegidas y toda la selva, principalmente serrana, que mantiene unidos a los principales bloques de selva que quedan.

LAS PRINCIPALES ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DE LA SELVA MISIONERA

La provincia de Misiones cuenta con un sistema de áreas naturales protegidas conformado por diversas categorías, que van desde la más estricta, a las áreas de uso múltiple sustentable. Involucra áreas estatales de nivel nacional, provincial y municipal, privadas y dependientes de ONGs. Incluye además la figura de Reserva Natural Cultural, prevista para aquellas áreas habitadas por comunidades indígenas. Otra figura original de la ley es la de los monumentos naturales, que se aplica para proteger especies de la flora o de la fauna que necesitan protección especial. La cantidad de áreas protegidas en octubre de 2004 llegaba a 64, con una superficie total de 778.600 hectáreas.

◀ El Corredor Verde busca mantener la cobertura selvática que cubre las sierras y está dentro de las propiedades privadas.

El Corredor Verde Misionero

un área creada por ley, que está formada por parques, reservas, y propiedades privadas que tienen selva.

circa **22** municipios y **millón 300 mil** hectáreas
 en él viven miles de productores agropecuarios y forestales.

FUNCIONES

Proteger las nacientes de los arroyos más importantes de Misiones y mantener la integridad de los principales bloques selváticos. Permite el intercambio de semillas y la circulación de los grandes animales como el jaguar, el chanchito de monte y el yaguararé.



IMPLEMENTACIÓN

Trabaja en la planificación del uso del suelo otorgando estímulos económicos a los propietarios y municipios, mediante la exención de impuestos y la asistencia técnica y financiera.

El Corredor Verde Impulsa el turismo, la producción agrícola y el desarrollo de productos alternativos como las plantas ornamentales, medicinales y silvícolas.

Orquídea
 Itonia
 trivescens



DONDE NACE EL AGUA

Dentro del Corredor Verde nacen más de **800 arroyos**

Aportan la humedad necesaria al suelo para la agricultura y los cultivos forestales.

Brindan agua limpia y potable a miles de personas.

Aportan agua para la generación de energía.

Constituyen recursos recreativos y turísticos muy importantes.

Todo ello, gracias al valioso "servicio" de la selva que protege al suelo y, como una **esponja gigantesca**, retiene y libera el agua que se escurre pendiente abajo, formando la red de las cuencas hídricas.

La selva como protectora del suelo

- 1 Agua de lluvia
- 2 Es retenida por el denso follaje
- 3 Desciende suavemente por hojas y ramas
- 4 Llega al suelo y forma la gran red hídrica



La deforestación produce serios problemas, pues incrementa la erosión de suelos y magnifica los efectos negativos de las inundaciones y las sequías.

BLOQUE CUÑÁ PIRÚ

Su núcleo está formado por el Parque Provincial Salto Encantado del Valle del Cuñá Pirú, que cubre un área de **14.000 hectáreas**.



LENCIAS

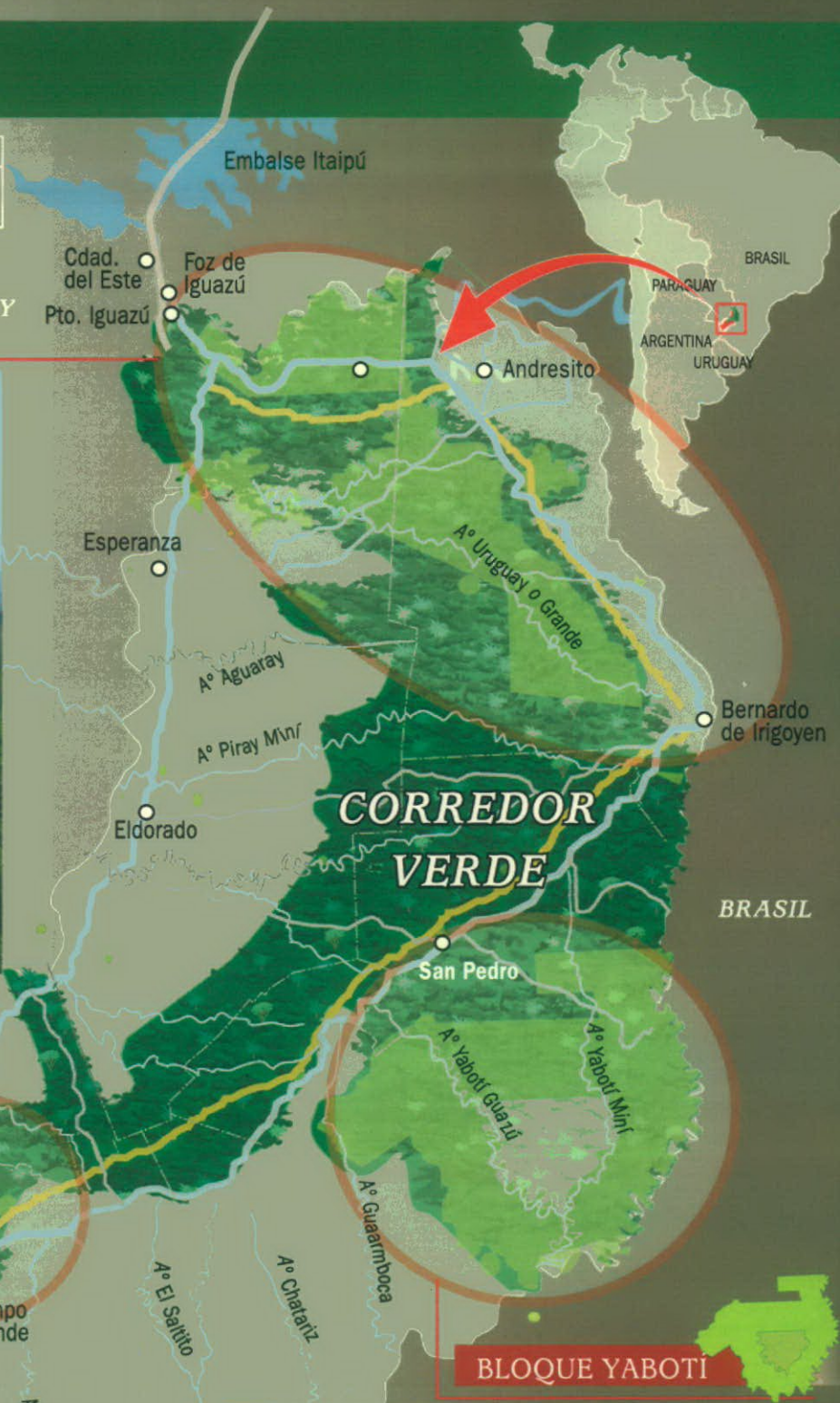
- Corredor de biodiversidad
- Parques y reservas
- Sierras divisorias de aguas

CORREDOR VERDE URUGUA-Í

72.000 hectáreas de parques y reservas privadas llamadas a las 170 mil del vecino parque brasilero y forman el mayor bloque de este tipo de selva del mundo.



que cubre las montañas de las sierras, y el valle del arroyo Uruguayo y sus afluentes.



BLOQUE YABOTÍ

Formado por la Reserva de Biósfera Yaboti con más de **250.000 hectáreas** cuyo corazón es el Parque Provincial Esmeralda.



Alberga también a los fantásticos Salto del Moconá y al Parque del mismo nombre.

ÁREAS PROTEGIDAS DESTACADAS DE LA SELVA MISIONERA

PARQUE NACIONAL IGUAZÚ



Dónde está: se ubica en el extremo noroeste de Misiones y limita con el Parque Brasileño Do Iguazú y los parques provinciales Urugua-í y Yacuy. Forma parte del mayor bloque de selva paranaense protegida del planeta y alberga a las reconocidas Cataratas del mismo nombre. Depende de la Administración de Parques Nacionales.

Superficie: 67.620 hectáreas.

Características: el parque fue creado en 1934 y, cincuenta años más tarde, en 1984, las Cataratas del Iguazú fueron declaradas Patrimonio de la Humanidad. Este ambiente selvático diverso, frágil y amenazado, encontró en este parque un lugar de amparo, y así pudo recuperar en gran parte sus comunidades de animales y vegetales en estos setenta y un años de vida. La yacutinga, el macuco, el yacú pó y el carpintero cara canela son algunas de las aves amenazadas que cuentan en este lugar con poblaciones estables. Con respecto a los mamíferos, los que encuentran refugio en el parque son el yagareté, el gato onza, el lobito de río, el lobo gargantilla y el oso hormiguero, entre otros. Además de su función de conservación, el Parque Nacional Iguazú convoca una cifra cercana al millón de visitantes anuales, siendo el área protegida más visitada de Argentina. Posee una infraestructura adecuada para recibir a los cientos de miles de turistas que constantemente llegan atraídos por la magia de las Cataratas.

▼ El Parque Nacional Iguazú es el área protegida más antigua de la selva paranaense.



RESERVA NATURAL ESTRICTA SAN ANTONIO

Dónde está: depende de la Administración de Parques Nacionales y se ubica en el nordeste de Misiones, en el departamento General Belgrano.

Superficie: 450 hectáreas.

Características: fue creada en 1990 con el objetivo de preservar selva con animales y plantas que no están presentes en el Parque Nacional Iguazú. Además de bosquecillos de chachí o helechos arborescentes (con forma y tamaño de árbol) existen aquí bosques de Pino Paraná, Monumento Natural Provincial que no estaba protegido a nivel nacional. Por tener la categoría de reserva “estricta”, sólo se realizan actividades de investigación.



PARQUE PROVINCIAL URUGUA-Í

Dónde está: se ubica en el nordeste de Misiones, ocupando una buena parte del departamento General Belgrano y limitando con el P. N. Iguazú.

Superficie: 84.000 hectáreas

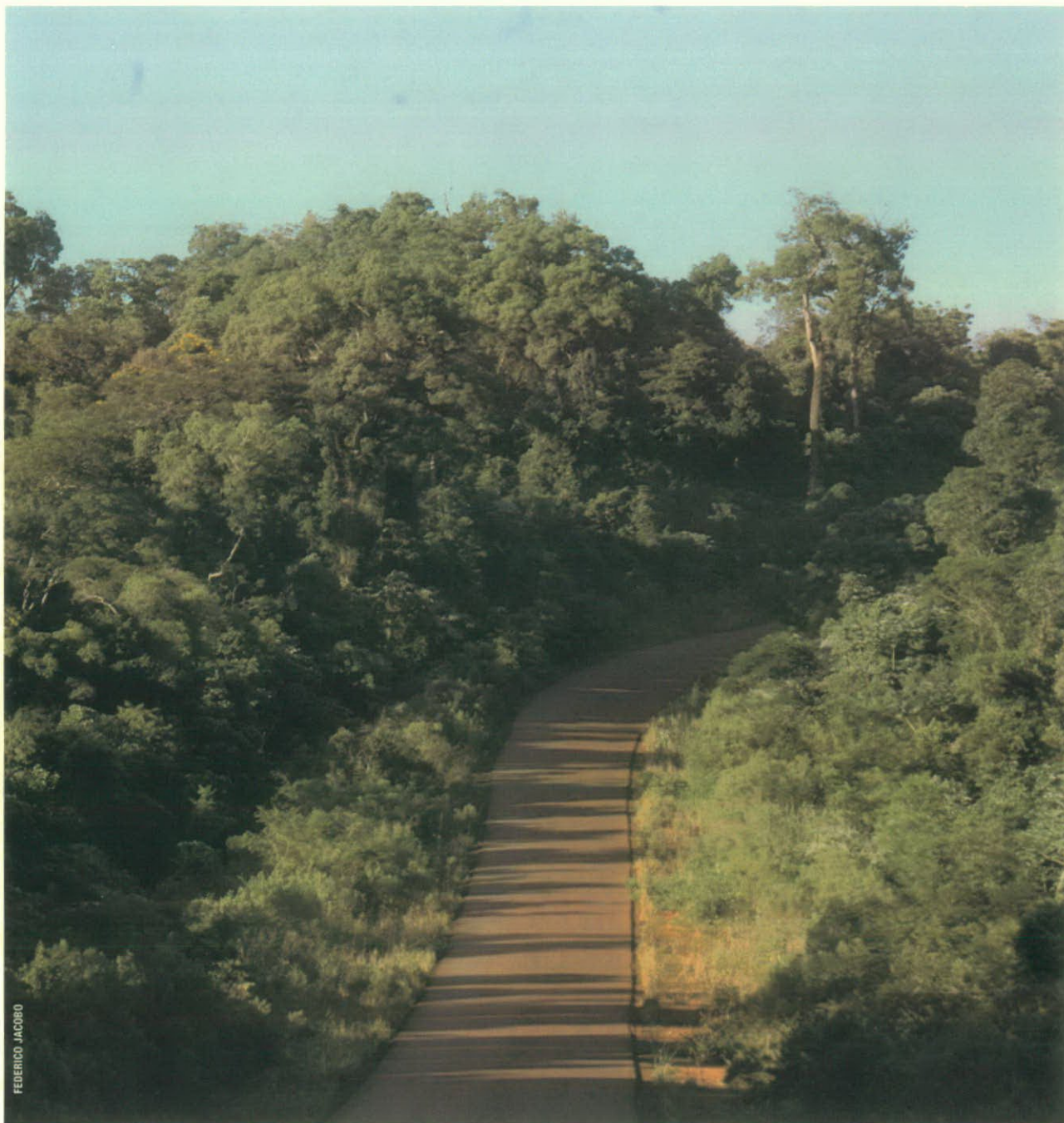


▼ El Parque Urugua-í, con sus 84 mil hectáreas, es el más grande de Misiones.



Características: creado en 1988 como compensación por la construcción de una represa en la cuenca baja del arroyo que le da nombre, es el parque más grande de Misiones. Protege gran parte de la cuenca superior del arroyo Urugua-í y en él se han detectado 30 especies de peces, 32 de anfibios, 29 de reptiles, 339 de aves y 73 de mamíferos. Se han efectuado estudios sobre la regeneración del palmito, estimada en un promedio de 2.000 ejemplares por hectárea.

▼ La zona norte del parque está atravesada por la ruta provincial 19, que facilita su acceso.



FEDERICO JACOBO

PARQUE PROVINCIAL YACUY



Dónde está: se ubica en el nordeste de la provincia, en el Municipio de Andresito y limita al oeste con el PN Iguazú.

Superficie: 347 hectáreas.

Características: creado en 1989, el parque protege una importante curva del arroyo Yacuy, que nace dentro del P.N. Iguazú y es un importante afluente del río Iguazú. Buena parte de su superficie está ocupada por tacuarales de yatevó o tacuara brava y no es inusual ver rastros de lobito de río y del pato criollo. En guaraní, Yacuy quiere decir “arroyo del yacú”, que es el nombre de la pava de monte, en guaraní.

▼ El Parque Provincial Yacuy protege un tramo del arroyo del mismo nombre. Un pristino afluente del río Iguazú que nace dentro del Parque Nacional Iguazú.



PARQUE PROVINCIAL ESPERANZA



Dónde está: en el noroeste de Misiones, en el sector sudeste del departamento Iguazú. Al sur limita con el refugio privado de vida silvestre Aguaray-Mí.

Superficie: 686 hectáreas.

Características: creado en 1989, este parque tiene la importante función de ser un “corredor” para la fauna de gran tamaño como los venados, tatetos, y yagaretés que migran desde el parque provincial Urugua-í, a través de la Sierra Morena, hacia el refugio privado Aguaray-Mí hasta el valle de Aguaray-Guazú. Además, este parque divide en dos una zona de miles de hectáreas reforestadas con pinos introducidos, actuando como una barrera contra incendios y funciona también como banco genético de las especies.

PARQUE PROVINCIAL DE LA ARAUCARIA



Dónde está: en el centro-este de Misiones, en el departamento de San Pedro.

Superficie: 92 hectáreas.

Características: este pequeño parque fue creado en 1989, y se encuentra prácticamente dentro del pueblo de San Pedro. Protege un bosque de pino paraná y una gran diversidad de aves, entre las que se destacan el coludito de los pinos, el loro vinoso, el tucán pico verde y el carpintero arco iris, entre otros. También ofrece la posibilidad de ver árboles de yerba mate silvestre y bromeliáceas de brillosos colores, como el caraguatá.

“Guardaparque” de Luisa Lars

Hay algo en la noche que lo tienta.

Recorre la tierra
sin caminos
y la selva en galería
lo acaricia
como una mujer
húmeda,
diciéndole
cuidado
sé gentil,
que estás dentro
mío.





◀▲ A pesar de estar ubicado casi dentro de la planta urbana y ser pequeño, la araucaria protege especies valiosas, como el loro vinoso y el coludito de los pinos.

Misiones posee un sistema de áreas naturales protegidas conformado por diversas categorías que van desde la más estricta, a las áreas de uso múltiple sustentable.

PARQUE PROVINCIAL CRUCE CABALLERO



Dónde está: ubicado al sudoeste de la localidad de Cruce Caballero, en el departamento de San Pedro.

Superficie: 432 hectáreas.

Características: en este parque creado en 1989 se destaca la abundancia y el gran tamaño del pino paraná y una gran población de chachiés bravos. Entre las aves se han detectado muchas especies, incluyendo al coludito de los pinos, el carpintero grande y la catita cabeza roja. También es posible ver pecaríes que van a consumir los piñones maduros que caen al piso del monte, venados y al mono aullador rojo. Posee área de acampe y presencia de guardaparques.

El Parque Provincial Cruce Caballero permite al visitante apreciar de cerca la inmensidad de la vegetación subtropical. Los chachiés impresionan por su tamaño. ▼►





FOTOS: FEDERICO JACOBO

PARQUE PROVINCIAL MOCONÁ



Dónde está: en el centro-este de la provincia, en el Departamento de San Pedro y dentro de la Reserva de Biosfera Yabotí. Al sur, limita con el río Uruguay y el Parque Estadual Do Turvo, en Brasil.

Superficie: 999 hectáreas.

Características: es mayormente conocido por albergar los Saltos del Moconá, que caen sobre el río Uruguay a lo largo de 3 kilómetros y, cuando están en todo su esplendor, pueden tener hasta 20 metros de altura. Este gran atractivo natural (que además es Monumento Natural Nacional) es la mayor atracción para los turistas que llegan a Moconá. Los senderos para recorrer la selva y los miradores complementan el paseo por el parque. Hay área de acampe y guardaparques.

Además de los famosos Saltos del Moconá, el parque posee senderos que nos acercan al pie de varios árboles gigantes y espectaculares miradores. ▼►





PARQUE PROVINCIAL ISLA CARAGUATAY



Dónde está: la isla se encuentra sobre el río Paraná, a la altura de los puertos Caraguatay y Montecarlo.

Superficie: 52 hectáreas.

Características: la isla convertida en parque provincial en 1990 está cubierta por vegetación selvática, con una gran diversidad de orquídeas y de flores en general. También hay una abundante presencia de animales, especialmente aves.



PARQUES PROVINCIALES SALTO ENCANTADO Y VALLE DEL ARROYO CUÑA PIRÚ

Dónde están: se encuentran unidos en el centro de la provincia, en el departamento de Cainguás, a siete kilómetros de la localidad de Aristóbulo del Valle.

Superficie: en conjunto suman 13.228 hectáreas

Características: el Parque Salto Encantado fue creado en 1989, para proteger el entorno del Salto Encantado en el curso superior del arroyo Cuñá-Pirú, que quiere decir “mujer flaca” en guaraní. El Parque del Valle del Cuñá Pirú se creó en el año 1993 y protege el selvático valle del arroyo del mismo nombre. Este arroyo posee numerosos saltos; el Salto Encantado es el más impresionante con 52 metros de altura, aunque también hay otros saltos dentro del parque que merecen una visita, como el Alegre y el Piedra Blanca. Entre los árboles que se destacan está el loro negro, guatambú blanco, grapia, alecrín, y la palma pindó. Entre los animales, el yaguararé, puma, venados y chanco de monte. Posee área de acampe, senderos, miradores, restaurante, sanitarios y atención permanente de guardaparques.





FOTOS: FEDERICO JACOBO

◀▲ El parque Salto Encantado protege una espectacular hondonada por donde el agua se despeña formando saltos y correderas. Los cañadones húmedos albergan una vegetación fresca y frondosa. Posee varios senderos y miradores.

PARQUE PROVINCIAL TEYÚ CUARÉ

Dónde está: en el sudoeste de Misiones, en el departamento de San Ignacio.

Superficie: 78 hectáreas.

Características: este parque ocupa una parte del gigantesco afloramiento rocoso que avanza como una mano sobre el río Paraná. Tiene una gran importancia no sólo natural, sino histórica y folklórica para Misiones, dado que en las inmediaciones vivió el escritor Horacio Quiroga cuya casa, ubicada a pocos kilómetros del parque, ha sido convertida en museo y desde donde se ve el Paraná en todo su esplendor. Quiroga se inspiró en el mágico entorno del Teyú Cuaré para escribir varios de sus cuentos,





e incluso lo mencionó concretamente en sus relatos. Según estudiosos del folklore, su nombre significa “la cueva que fue del lagarto”, y se refería a una leyenda indígena sobre un gran lagarto que habitaba el lugar y hacía naufragar las embarcaciones.

PARQUE PROVINCIAL CAÑADÓN DE PROFUNDIDAD



Dónde está: en el sudoeste de Misiones, departamento de Candelaria, a 30 KM de Posadas.

Superficie: 19 hectáreas.

Características: fue creado en 1990 para proteger una pequeña hondonada selvática con gran diversidad de animales y vegetales. Es un lugar ideal para tener un primer contacto con la selva, donde se puede avistar aves como la saracura, la pava de monte común, el urú y el carpintero dorado verdoso entre muchas otras. En verano, las aguas cristalinas de su arroyo son una invitación para refrescarse.

Este pequeño parque protege una hondonada selvática a sólo 30 kilómetros de Posadas. Es una buena opción para tener un primer acercamiento a la selva. ►



FOTOS: FEDERICO JACOBBO



RESERVA DE BIOSFERA YABOTÍ



Dónde está: se ubica en el centro-este de la provincia, y alberga a los parques provinciales Moconá y Esmeralda.

Superficie: 253.000 hectáreas.

Características: en la reserva conviven comunidades guaraníes con hombres blancos, dado que como la mayoría de las tierras son propiedades privadas, se realiza explotación de madera bajo normas de control. En la reserva se protegen bosques de chachí y de palmitos y una gran diversidad de animales y plantas, por eso fue declarada Reserva de Biosfera por la UNESCO. El nombre “yabotí” significa “tortuga” en guaraní, y es el mismo nombre de los dos arroyos que surcan la reserva (Yabotí Miní y Yabotí Guazú) y se unen unos 10 kilómetros antes de desembocar en el río Uruguay.



PARQUE PROVINCIAL ESMERALDA



Dónde está: se encuentra dentro del departamento de San Pedro y constituye el corazón y área intangible de la Reserva de Biosfera Yabotí.

Superficie: posee 31. 569 hectáreas

Características: este parque provincial es uno de los más agrestes del sistema, protege una buena parte de la cuenca del arroyo Yabotí y posee una geografía muy quebrada. La fauna es abundante, principalmente de grandes mamíferos como el tapir, que encuentra aquí un importante refugio. Dentro del parque se encuentra la estación biológica Marcio Ayres, destinada a albergar a científicos dedicados a investigar aspectos de la biodiversidad.

PARQUE PROVINCIAL DE LA SIERRA “ING. RAÚL MARTINEZ CROVETTO”



Dónde está: se encuentra en la Colonia Félix Ortiz de Taranco, en el municipio San José del departamento de Apóstoles.

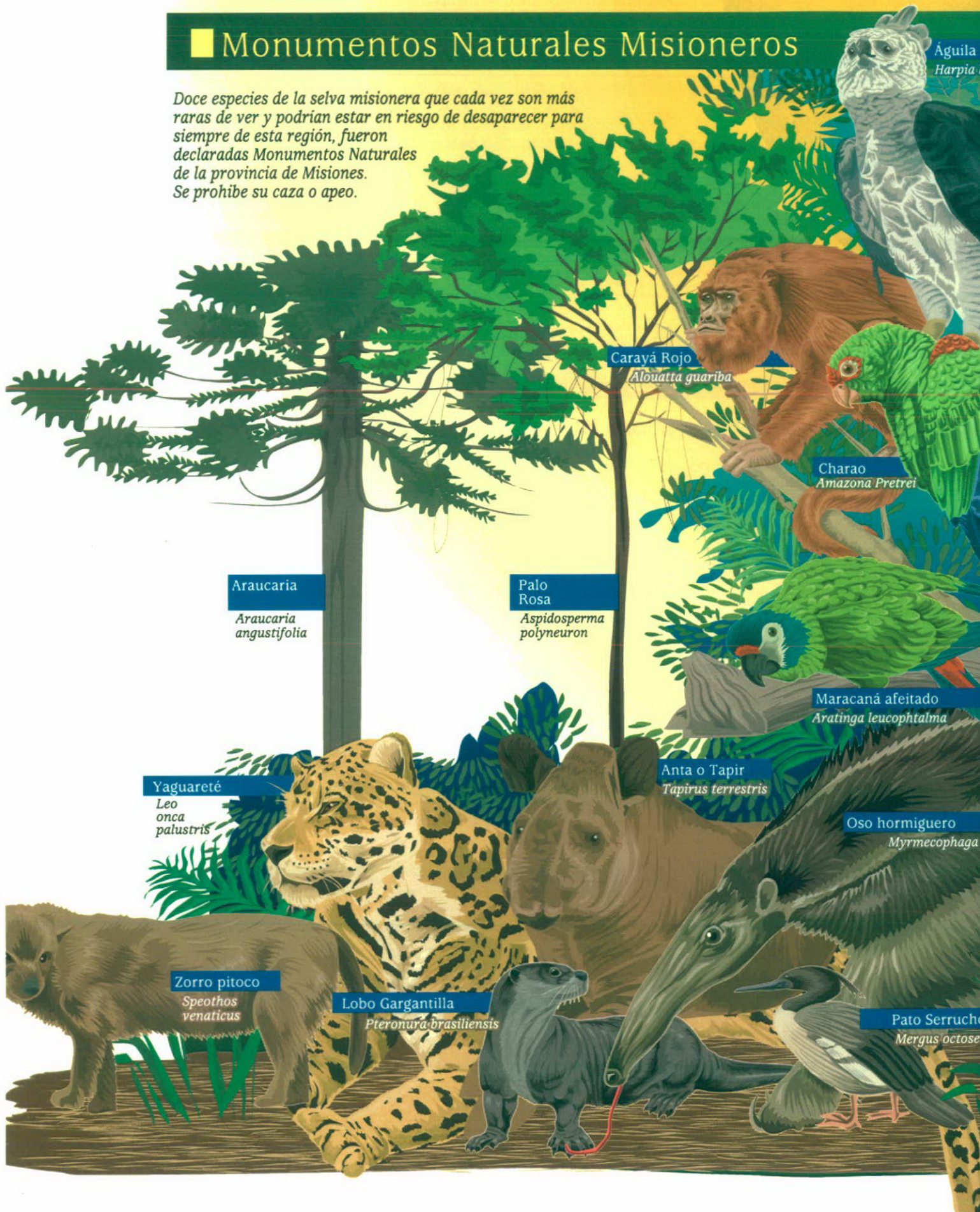
Superficie: 1.088 hectáreas

Características: protege una porción del distrito de los campos y selvas de transición, propios de la zona sur de la provincia. Es atravesado por dos arroyos, cuyo caudal depende de las lluvias. Dentro del parque se forman cuatro saltos de agua, uno de ellos con una caída superior a los 15 metros, conocido localmente como Colmena Milenaria.

Completan la lista de áreas bajo manejo gubernamental de importancia los parques Uruzú, Puerto Península y Cametti, que en conjunto suman alrededor de 10 mil hectáreas que integran el bloque norte de selva, en los departamentos de Iguazú y General Belgrano.

Monumentos Naturales Misioneros

Doce especies de la selva misionera que cada vez son más raras de ver y podrían estar en riesgo de desaparecer para siempre de esta región, fueron declaradas Monumentos Naturales de la provincia de Misiones. Se prohíbe su caza o apeo.



Águila
Harpia

Carayá Rojo
Alouatta guariba

Charao
Amazona Pretrei

Araucaria
Araucaria angustifolia

Palo Rosa
Aspidosperma polyneuron

Maracanã afeitado
Aratinga leucophtalma

Yaguareté
Leo onca palustris

Anta o Tapir
Tapirus terrestris

Oso hormiguero
Myrmecophaga

Zorro pitoco
Speothos venaticus

Lobo Gargantilla
Pteronura brasiliensis

Pato Serrucho
Mergus octose

MONUMENTOS NATURALES DE LA SELVA MISIONERA

Los Monumentos Naturales son parte de las categorías de conservación que existen dentro de la ley de Áreas Naturales Protegidas. Puede ser denominado Monumento Natural cualquier animal, planta, ambiente natural, yacimiento arqueológico o paleontológico que posea importancia científica, estética o cultural. Estos Monumentos Naturales tienen protección absoluta, es decir, que en ellos o con ellos no se puede realizar ninguna actividad, salvo visitas guiadas que garanticen que no los dañarán.

Misiones posee 12 Monumentos Naturales. Diez de ellos son animales y 2 son árboles.

PATO SERRUCHO

Nombre científico: *Mergus octosetaceus*

Otros nombre vulgares: pato pico serrucho; mbiguá; pato de copete; pato del Yguazú, patillo.

Características físicas: lo que lo distingue es su pico largo y dentado, de un color donde se mezclan el negro y el gris. Posee alrededor de 120 dientes y un copete que en época de celo es de 10 centímetros en el macho y de un poco más de 6 centímetros en las hembras, de un color negro azulado. La zona dorsal es de color pardo y su largo total es de aproximadamente 55 centímetros.

Comportamiento: es tímido y desconfiado, y habita arroyos selváticos de aguas transparentes con abundantes correderas. En general se mueve en pareja o pequeños grupos y con su vuelo silencioso sigue el curso del agua; nunca sobrevuela sobre el monte. Se alimenta de pequeños peces, insectos acuáticos y moluscos que caza con su pico aserrado. Sus mayores enemigos son el águila viuda y el águila copetona.

ÁGUILA HARPÍA

Nombre científico: *Harpia harpyja*

Otros nombre vulgares: taguató-ruvichá; urutau-guazú; uirasú; gavilán real, huacurú; papamico.

Características físicas: es una de las águilas más poderosas del mundo, con la particularidad de que el macho es de menor tamaño que la hembra. La hembra llega a medir hasta 110 centímetros de largo con una envergadura de casi 2 metros y pesar entre 6 y 9 kilos, mientras que el macho mide 70 centímetros y pesa 4,5 kilos. Posee un pico negro con forma de gancho y sus patas son gruesas y amarillentas, con uñas de hasta 7 centímetros. En la zona dorsal es negruzca, mientras que en la zona ventral es blanca.

Comportamiento: vive en selvas tropicales y subtropicales y hoy en día, en el país, existiría solamente en ciertos remanentes de selva misionera. Es una cazadora solitaria que se alimenta de mamíferos que viven en los árboles, como la comadreja, monos y coatíes, aunque también es capaz de cazar presas desde el piso mismo de la selva.

CHARAO

Nombre científico: *Amazona pretrei*

Otros nombre vulgares: loro cara roja; papagayo da serra; charón; loro de anteojos rojos.

Características físicas: su cara, frente y hombros son rojos, y el resto de su plumaje, verde. Mide 32,5 centímetros y su pico es de color claro.

Comportamiento: vive en la selva misionera, especialmente en los bosques de pino paraná y se alimenta de frutos silvestres, como el guabirova y guaviyú. Habitualmente se los ve en bandadas de pocos ejemplares, o en parejas. Sus nidos, que tienen una entrada de 10 a 20 centímetros, los ubica en huecos de troncos a unos 12 metros del suelo.

YURUMÍ

Nombre científico: *Myrmecophaga tridactyla*

Otros nombre vulgares: tamanduá; ñurumí, oso hormiguero, sulaj, pottai.

Características físicas: posee un pelaje duro, que forma una crin de hasta 24 cms. de longitud y se prolonga en una cola de 40 cms. La cabeza presenta un hocico largo y tubular con una pequeña boca en el extremo. Llega a tener hasta dos metros quince de largo y pesar 50 kilos. Puede sacar la lengua hasta 61 centímetros fuera de la boca.

Comportamiento: tiene hábitos solitarios y recorre bosques y pajonales en busca de hormigas y termitas, que son su único alimento, y de las cuales puede comer hasta 30 mil por día. Gracias a su gran sentido del olfato, se aleja ante cualquier señal de riesgo. Durante los primeros meses después del nacimiento, la madre lleva las crías sobre el lomo, donde se confunden con facilidad, evitando el ataque de las aves de presa.

CARAYÁ-PITÁ

Nombre científico: *Alouatta guariba*

Otros nombre vulgares: carayá rojo; guaribá; mono aullador rojo; bugío.

Características físicas: se trata de un mono robusto de color rojizo, con una larga cola prensil y grandes dotes de aullador. Posee una cabeza grande con una garganta abultada, lo que le da un aspecto “barbudo”.

Comportamiento: habita las selvas de terrenos altos y serranos, y se alimenta de hojas y frutos con una marcada preferencia por el pindó, el anyico y el higuérón. Son animales sociales y gritones, con voces que se pueden oír a 3 KM de distancia y que parecen más de un felino que de un mono.

LOBO GARGANTILLA

Nombre científico: *Pteronura brasiliensis*

Otros nombre vulgares: yaguá cacá; arirá; ariraña; lobo corbata; yacu puma; tigre de agua.

Características físicas: es la nutria más grande del mundo y se han registrado ejemplares de hasta 4 metros de largo. Es un animal fuerte y musculoso, dotado de una cola ancha y plana, y membranas interdigitales en las patas. Su pelaje es pardo oscuro en el dorso y, en el vientre, es de un color amarillento, que se extiende de forma irregular hacia la garganta y que es lo que le ha dado el nombre de lobo gargantilla.

Comportamiento: frecuenta ríos y arroyos con correderas flanqueados por vegetación selvática. Es un gran nadador y suele moverse en grupos de hasta 9 individuos que, cuando llega la época de cría, se separan en parejas. Se alimenta de peces, aves acuáticas, tortugas y pequeños mamíferos como las ratas de agua; un lobo adulto de 28 kilos consume aproximadamente 2,7 kilos diarios de pescado. Tiene el hábito de arrojar a los cursos de agua, lo que forma “deslizaderos” en las orillas, que son como toboganes naturales que se conservan pulidos y libres de vegetación.

YAGUARETÉ

Nombre científico: *Leo onca palustris*

Otros nombre vulgares: Oturunco; tigre americano; jaguar; cagusú; onaza pintada; “Él”; “el bicho”;

Características físicas: es el felino más grande de América. Los machos llegan a los 2,5 metros de largo y a los 140 kilos. Su pelaje es bayo anaranjado, con mayor palidez en los flancos y salpicado de rosetas negras que se dispersan en las patas y los hombros en pintas aisladas.

Comportamiento: de hábitos sigilosos, “Él” recorre en solitario la maraña selvática donde su pelaje le permite pasar inadvertido. Es el único depredador que puede cazar al anta o tapir, aunque también come pecaríes, corzuelas, carpinchos, pacas y acutíes; ocasionalmente también come ganado. Es solitario, territorial, y marca con señales olfativas (mediante orina) o auditivas (gruñidos o bramidos) sus áreas de caza. Es un gran caminador y puede moverse diariamente hasta 11 KM. También tiene muy buena relación con el agua, ya que le gusta bañarse y es un buen nadador; además utiliza sus garras para pescar.

ZORRO PITOCO

Nombre científico: *Speothos venaticus*

Otros nombre vulgares: zorro vinagre; perro vinagre; yaguá-pytanguy; zorro cola corta; zorro marta.

Características físicas: en una primera mirada parece un perro, con orejas cortas y redondeadas y cola pequeña. Tiene entre 20 y 30 cms. de alto y 70 de largo. Es de color pardo oscuro, más rojizo en la cabeza y el lomo y negruzco en las patas.

Comportamiento: se reúne en grupos de 5 a 10 y desarrolla su mayor actividad durante el día o en el crepúsculo. Es un gran corredor y su presa principal es la paca, un roedor de pelaje rojizo pintado de blanco. Otro aspecto de interés es su gran variedad de voces, lo que le habría valido su nombre guaraní de “yaguá-tuí-ñeé”, que quiere decir “el perro que habla como una cotorra”.

TAPIR

Nombre científico: *Tapirus terrestris*

Otros nombres vulgares: anta; mboreví (guaraní); sachavaca (quíchua).

Características físicas: es el mayor mamífero terrestre de Sudamérica, de 1,10 mts. de alto. Su nariz se prolonga en trompa con el labio superior y posee ojos pequeños y orejas grandes. Sus sentidos más desarrollados son el olfato y el oído, pero su vista es pobre.

Comportamiento: cuando estira la trompa significa que quiere saber de dónde proviene un olor que le resulta atrayente y suele moverse en horas de la noche, husmeando en busca de alimentos. Es un gran caminador y a pesar de su contextura robusta puede correr a gran velocidad en la espesura, ya que la forma de su cuerpo le permite apartar los obstáculos (como ramas y arbustos) con bastante facilidad. Se alimenta de plantas y de frutos. Cuando están en celo, macho y hembra se desplazan juntos, y se persiguen, acarician y emiten resoplidos profundos.

LAS DOS ESPECIES DE ÁRBOLES QUE SON MONUMENTO NATURAL

EL PINO PARANÁ

Nombre científico: *Araucaria angustifolia*

Otros nombres vulgares: pino Misionero; pino Brasil.

Características: es un árbol muy ligado a la historia de Misiones, pues fue el primer árbol explotado comercialmente y, según los viejos descubrierteros del siglo XIX, los pinos de San Pedro formaban “un monte encima de otro monte”. Esto era así porque estos ejemplares adultos en busca de luz solar sobresalían de la selva tradicional de Misiones y allá arriba, a 40 o más metros de altura, formaban otro estrato arbóreo. Pero debido a que este árbol generoso fue víctima de una explotación desmesurada por parte del hombre, los bosques naturales de pino Paraná empezaron a escasear, cambiando en parte cierto aspecto del paisaje misionero. Hoy está protegido por ley como Monumento Natural.

PALO ROSA

Nombre científico: *Aspidosperma polyneuron*

Otro nombre vulgar: peroba

Características: se ubica sobre todo en el norte de la Misiones y contó con la ventaja de que antaño su madera no fuera de las preferidas en el mercado, por lo que su explotación comenzó bien entrado el siglo XX. Afortunadamente, el Parque Nacional Iguazú y el Parque Provincial Urugua-í le brindan -entre otros- amparo a este gigante del que se conocían, en Brasil, ejemplares de hasta 50 metros de altura. En Misiones, el promedio de altura va entre los 20 y 30 metros.

LISTADO DE ÁREAS PROTEGIDAS DE LA PROVINCIA DE MISIONES

1	Parque Nacional Iguazú (Ley N. N° 12103 Año 1.934)	54.380 Has.
2	Reserva Nacional Iguazú (Ley N. N° 18801 Año 1.971)	12.620 Has.
3	Reserva Ictica de Corpus (Ley Prov. N° 1040 Año 1.978 y Decreto Prov. N° 3271 Año 1.979)	882 Has.(*)
4	Reserva Ictica de Caraguatay (Ley Prov. N° 1040 Año 1.978 y Decreto Prov. N° 3271 Año 1.979)	81 Has.(*)
5	Parque Provincial Urugua-í (Ley P. N° 2794 Año 1.990)	84.000 Has.
6	Parque Provincial del Moconá (Ley P. N° 2854 Año 1.991)	999 Has.
7	Parque Provincial Cruce Caballero (Ley P. N° 2876 Año 1.991)	522 Has.
8	Parque Provincial de la Araucaria (Ley P. N° 2876 Año 1.991)	92 Has.
9	Parque Provincial Salto Encantado (Ley P. N° 2854 Año 1.991)	706 Has.
10	Parque Provincial Cañadón de Profundidad (Ley P. N° 2876 Año 1.991)	19 Has.

11	Parque Provincial del Teyú Cuaré (Ley P. N° 2876 Año 1.991)	78 Has.
12	Parque Provincial Yacuy (Ley P. N° 2876 Año 1.991)	347 Has.
13	Parque Provincial Esperanza (Ley P. N° 2876 Año 1.991)	686 Has.
14	Reserva Privada Aguará-mi (Decreto Prov. N° 001531 Año 1.998)	3.050 Has.
15	Refugio Privado de Vida Silvestre Itacuarahyg (Decreto N° 1647 Año 1.989)	250 Has.
16	Reserva Privada San Miguel de la Frontera- Premida S.A. (Decreto N° 92/93)	5.500 Has.
17	Reserva de Uso Múltiple EEA Cerro Azul (Resolución N° 7 INTA Año 1.992)	384 Has.
18	Reserva de Uso Múltiple EEA Cuartel Río Victoria (Resolución N° 7 INTA /1.992)	400 Has.
19	Refugio Privado de Vida Silvestre Timbó Gigante (C.Fund.V.S.Arg. y Part./ 1.991)	199 Has.
20	Refugio Privado de Vida Silvestre Chancay (C.Fund.V.S.Arg. y Part. Año 1.991)	263 Has.
21	Refugio Privado de Vida Silvestre Chachí (C.Fund.V.S.Arg. y Part. Año 1.990)	18 Has.

22	Refugio Privado de Vida Silvestre Caá Porá (C.Fund.V.S.Arg. y Part. Año 1.990)	41 Has.
23	Refugio Privado de Vida Silvestre Lapacho Cué (C.Fund.V.S.Arg. y Part. Año 1.991)	160 Has.
24	Parque Provincial Esmeralda (Ley P. N° 3469 Año 1.997)	31.569 Has.
25	Reserva de Biósfera Yabotí (***) (Ley P. N° 3041 Año 1.993)	236.313 Has.
26	Parque Provincial de la Sierra "Ing. Raúl Martínez Crovetto" (Ley P. N° 3321/1.996)	1.088 Has.
27	Parque Provincial Valle del Arroyo Cuñá-Pirú (Ley P. N° 3065 Año 1.993)	12.522 Has.
28	Parque Provincial Guardaparque Horacio Foerster (Ley P. N° 3359 Año 1.996)	4.309 Has.
29	Reserva Natural Estricta San Antonio (Decreto Nacional N° 2149 Año 1.990)	400 Has.
30	Área Experimental Guaraní (Decreto Ley N° 26 Año 1.975)	5.343 Has.
31	Parque Natural Municipal Paraje Los Indios (Ord. Municipalidad Colonia Alberdi)	11 Has.
32	Reserva Natural Municipal Amado Bonpland (Ord. Mun. Colonia Alvear)	2 Has.

33	Reserva Natural Municipal Salto Küppers (Ord. N° 23 Mun. Eldorado Año 1.995)	64 Has.
34	Paisaje Protegido del Lago Urugua-í (Ley P. N° 3302 Año 1.996)	8.000 Has.
35	Parque Natural Municipal Yará (Ord. N° 24 Municipalidad Pto. Esperanza/1995)	10 Has. (*)
36	Parque Natural Municipal Lote C, Huerto Municipal (Ord. M. N° 45 Pto. Esperanza/95)	84 Has.
37	Parque Provincial Isla Caragatatay (Ley P. N° 2876 Año 1.991)	32 Has.
38	Reserva Natural Cultural Papel Misionero (Ley P. N° 3256 Año 1.995)	10.397 Has.
39	Parque Natural Municipal Luis Honorio Rolón (Ord. N° 27-20 Munic. Iguazú 95/96)	13 Has. (*)
40	Monumento Natural Nacional Saltos del Moconá (Ley N. N° 24.288 Año 1.993)	50 Has. (*)
41	Parque Provincial Fachinal (Ley P. N° 3358)	51 Has.
42	Reserva de Uso Múltiple Ing. Florencio Basaldúa (Ley P. N° 3376)	249 Has.
43	Reserva Privada Tomo (Decreto 219/97)	1.441 Has.

44	Parque Provincial Piñalito (Ley P.N° 3467/97)	3.796 Has.
45	Reserva Privada El Paraíso (Resolución N°201 - 1998)	440 Has.
46	Reserva Privada Yaguaroundi (Decreto N° 1847/1999)	400 Has.
47	Reserva Privada Santa Rosa (Decreto P. N°657 - 1999)	439 Has.
48	Reserva Privada de Aguará-i mi (Decreto P. N° 1531 - 1988)	64 Has.
49	Reserva Uso Múltiple -A. Orloff - Saltitos (Ley P. N° 3447 - 1997)	309 Has. (*)
50	Reserva Ecológica Mbotaby (Ordenanza Mun. N°44 - 1991)	13,5 Has.
51	Reserva Privada Ing° Barney (Decreto P. N° 007 - 2000)	50 Has.
52	Paisaje Protegido Andrés Gai (Ley P. N° 3468 - 1997)	12 Has.
53	Reserva Privada Puerto San Juan (Decreto P. N° 945 - 1997)	250 Has.
54	Reserva Privada Yacutinga	570 Has.
55	Parque Provincial Ing° Agr. Roberto Cametti (Ley P. N° 3662 - 2001)	130 Has.

56	Reserva de Vida Silvestre "Urugua-i"	3.050 Has. (*)
57	Reserva Privada "Rincón Nazari" (Decreto N° 169/03)	0,41 Has. (*)
58	Reserva Privada Universidad Nacional La Plata "Valle Arroyo Cuña Pirú"	5.492 Has. (*)
59	Reserva Privada "Julian Freaza" (Decreto N° 1584/03)	641,53 Has. (*)
60	Ruta Parque Costera "Río Uruguay" (***) (Decreto N° 1373/02)	323.993,94 Has. (*)
61	Parque Provincial "Puerto Península" (Ley 4047/04)	6.900 Has. (*)
62	Monumento Natural "Isla Palacios" (Ley 3302/96)	167 Has. (*)
63	Parque Provincial "Uruzú" (Ley Provincial N° 4107/04)	2.494,12 Has.
64	Reserva Privada "La Ponderosa" (Decreto Provincial N° 1371/04)	198,90 Has. (*)
SUPERFICIE TOTAL (Actualizada al 31/05/04)		778.602,48 Has.
SUPERFICIE TOTAL Corredor Verde		1.109.927,33 Has.

(***) Incluye Reserva Privada San Miguel de la Frontera- Premida S.A., Refugio Privado de Vida Silvestre Chancay y Reserva Privada Santa Rosa.

(**) Incluye Parque Prov. Esmeralda, Parque Prov. Moconá, Área Experimental Guaraní y Reserva Natural Cultural Papel Misionero.

(*) Superficie calculada a partir de la digitalización de imágenes satelitales (Landsat 5TM).

(Fuente: Ministerio de Ecología R.N.R yT, información actualizada al 31/05/04)



El Caá-Porá



EL CAÁ-PORÁ
DUEÑO DEL MONTE
HABITA EN LA PROFUNDIDAD DE LA SELVA.

SU MISIÓN ES PROTEGER A LOS ANIMALES DE LOS CAZADORES QUE CAZAN POR EL GUSTO DE MATAR, Y NO POR NECESIDAD. ES UN GIGANTE CON DIENTES ENORMES QUE APARECE MONTADO EN EL ÚLTIMO ANIMAL DE UNA GRAN MANADA DE CHANCHOS DE MONTE.

Aunque hay otros que sostienen que es una mujer

hermosa que se aparece, desnuda, a los cazadores

para hacerlos perder en la selva.

C A P Í T U L O

7

Ecoturismo y aventura en la selva

PARA LOS QUE BUSCAN CONOCER Y DISFRUTAR DE LA NATURALEZA, LA SELVA MISIONERA ES UN DESTINO INELUDIBLE. DURANTE MUCHO TIEMPO LOS LUGARES MÁS VISITADOS FUERON LAS CATARATAS DEL IGUAZÚ Y EL CONJUNTO JESUÍTICO DE SAN IGNACIO, PERO CADA DÍA SE INCORPORAN NUEVAS PROPUESTAS QUE PERMITEN ACERCARSE A LA NATURALEZA Y LA CULTURA DE MISIONES. SENDEROS PARA CAMINATAS, CANOTAJE, CICLOTURISMO, CAMPING, CABALGATAS Y COMIDAS TÍPICAS SON PARTE DE LA OFERTA ASOCIADA A LA SELVA. PARA LOS AFICIONADOS A LAS AVES Y ORQUÍDEAS, MISIONES ES UN DESTINO INIGUALABLE YA QUE ALBERGA LA MAYOR CANTIDAD DE ESPECIES DE LA ARGENTINA. DE LA MANO DE GUÍAS EXPERTOS O CON MATERIAL IMPRESO, EL VISITANTE PUEDE DESCUBRIR LOS SECRETOS QUE SÓLO SE MUESTRAN A LOS QUE SE TOMAN EL TIEMPO DE BUSCARLOS.



FEDERICO JACOBO



HUGO CÁMARA

EL TURISMO:

UNA ALTERNATIVA PARA CONSERVAR LA SELVA

Hoy en día el negocio del turismo no depende solamente de la existencia de infraestructura de servicios (hoteles, restaurantes, campings, etc.), sino también de otros factores, como un medio ambiente equilibrado y saludable, paisajes conservados, la autenticidad de las culturas locales, la seguridad personal de los turistas y, lo que es importante, de la diversidad en la propuesta de actividades. Yendo aún más lejos, algunos estudios de mercado sostienen que mucha gente que viaja ya no es fiel a los destinos, sino a las actividades.

Estar alojados lo más cerca posible de la selva es lo ideal.



A su vez, el aumento del interés por la naturaleza y la vida sana, sumado a la saturación de los destinos turísticos más populares, hace que cada día haya más gente buscando sitios nuevos y actividades para realizar. El mayor interés por lo alternativo va de la mano del incremento mundial del turismo, surgiendo nuevos segmentos del mercado que se caracterizan por los intereses bien marcados de viajeros dispuestos a llegar a los lugares más recónditos del planeta para gastar su tiempo libre.



El interés por conocer la naturaleza en detalle crece cada día.



FOTOS: FEDERICO JACOBO



▲ Los vehículos especiales agregan emoción a las salidas.

Dos de los sectores de mayor crecimiento son el ecoturismo y el turismo de aventura, que si bien se superponen y complementan en los espacios y actividades, tienen seguidores con intereses diferentes. Mientras que en el turismo de aventura se busca, mediante el esfuerzo físico y la adrenalina, vencer los obstáculos de la naturaleza, el ecoturista ocupa su tiempo y dinero en conocer en profundidad y detenidamente la historia natural y cultural de cada lugar, promoviendo su conservación e, incluso, accionando directamente.

Estas dos modalidades son aptas para desarrollarlas en la selva paranaense, ya que su abundante biodiversidad, asociada a las culturas locales, tiene el potencial necesario para atraer a los ecoturistas- mientras que la geografía ofrece al aventurero las oportunidades de enfrentar desafíos importantes.

ECOTURISMO Y AVENTURA

La selva es un ambiente natural que atrae, pero a la vez su inmensidad y misterio infunden respeto. Para el hombre de la llanura o de la montaña la idea de no ver más allá de unos pocos metros puede ser inquietante, sin embargo no son pocos los viajeros que para disfrutar de su tiempo libre se adentran en los senderos para descubrir qué hay en el monte. La selva misionera no exhibe sus secretos tan fácilmente; muchas veces es necesario un esfuerzo extra, como levantarse temprano, moverse sigilosamente o aguardar en algún apostadero para ver la fauna. Se necesita un nivel extra de curiosidad, o el acompañamiento de un guía experto para descubrir, entre el verde, las diferentes especies de vegetación, sus semillas, flores y frutos, los cuales muchas veces podemos degustar al pie de la planta.



Lo ideal para disfrutar de unos días en la selva misionera es alojarse lo más cerca posible de ella, de esa manera sin mucho esfuerzo podemos verla y escucharla. Hay varias opciones para ello, desde campings, alojamientos económicos de tipo refugio, o de alto nivel de servicios con oferta de actividades y guías incluidos.

Por lo general la mayoría de las actividades que se ofrecen son de tipo mixto, es decir, una mezcla entre aventura y naturalismo, ya que pueden incluir caminatas, navegación de cursos de agua, cabalgatas o travesías en vehículos todo terreno, aunque también las opciones pueden ser exclusivamente naturalistas o solamente de aventura. La cuestión básica es la motivación. Mientras que para algunos manejar en el barro o navegar un arroyo es un fin en sí mismo, para otros puede ser solamente el medio para llegar a un sitio en particular para ver una especie, o visitar un parque.

- ◀ Para entrar en la selva es conveniente usar los senderos habilitados.
- ▼ Un descanso con vista privilegiada sobre el río Uruguay. Al frente, la selva de la reserva brasileña Do Turvo.
- ▶ Las cabalgatas en los senderos selváticos nos dan una perspectiva diferente de lo que nos rodea.





FOTOS: FEDERICO JACOBO

A diferencia de otros ambientes naturales, la selva no ofrece la posibilidad de hacer recorridos "a campo traviesa", como en la montaña o la llanura, por lo que la existencia de caminos y senderos correctamente demarcados es importante para adentrarnos en ella. Navegar los cursos de agua es también una buena manera de "meternos" para ver fauna y apreciar la particular flora costera de los arroyos, o la vegetación subacuática de los lugares más oxigenados por la turbulencia del agua. En estas plantas acuáticas viven muchos insectos que son cazados por pequeños peces que a la vez son presas de predadores más grandes, como el voraz dorado, cuya pesca con devolución también es una actividad que interesa a los especialistas en este tipo de turismo.



FEDERICO JACOBO



HUGO CÁMARA

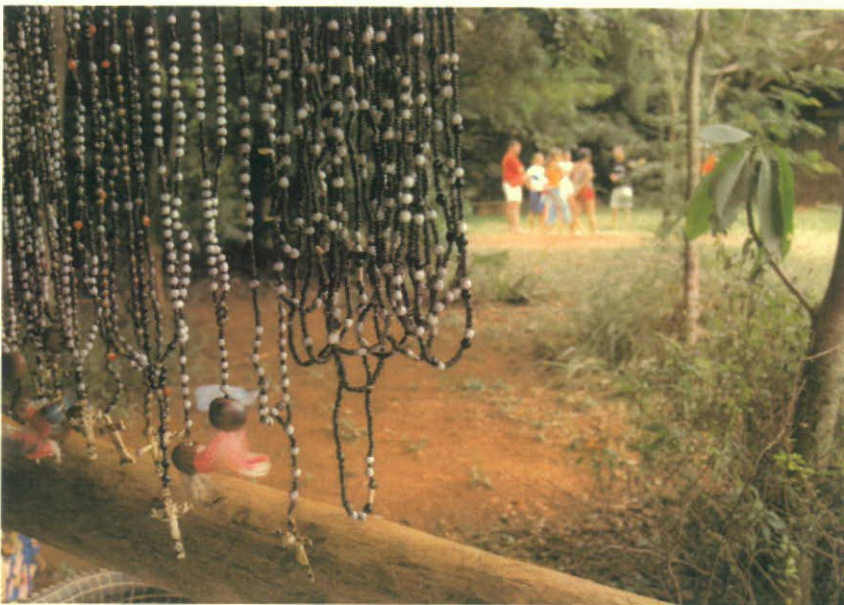


LORENA LÓPEZ

▲ Una buena experiencia. Desde el agua la selva se ve distinta.

Dentro de la selva viven todavía muchas comunidades de mbyá guaraníes, que además de ofrecer sus tradicionales artesanías hechas con fibras, tinturas y madera extraídas de la selva, actúan como guías locales, desnudando a los ojos del viajero inexperto el mundo fantástico de la selva que conocen tan bien. Acercándonos respetuosamente a ellos podemos conocer técnicas ancestrales de cacería, habilidades para descubrir y seguir rastros, ceremonias tradicionales que transmiten el fuerte lazo que la cosmovisión guaraní tiene con país de los árboles, el "ivirá retá", como la llaman a la selva en su lengua.

▼ Interactuar con las comunidades de mbya guaraníes enriquece nuestro acercamiento a la selva.



FOTOS: FEDERICO JACOBO

EL SONIDO DEL AGUA FRESCA

A pesar de ser tener un clima caluroso y mucho sol, veranear en Misiones es refrescante. El agua que viene de la selva es fresca, producto de la abundante sombra; a su vez los lechos pedregosos y el constante movimiento del agua forman burbujeantes piscinas naturales, usadas por los lugareños y turistas para el chapuzón. Por la geografía quebrada, la mayoría de los arroyos selváticos de Misiones tiene algún salto de agua. Los hay de diferente altura y caudal, muchos de ellos cuentan con infraestructura de servicios de camping, y hay quienes aseguran que dormirse escuchando el sonido del agua contra las piedras es terapéutico. Lo que sí produce relajamiento es meterse bajo el agua que se desploma; estos verdaderos "yacuzzis" naturales son tentadores después de una actividad física exigente.





FOTOS - FEDERICO JACOBO

Sin duda, los saltos más espectaculares y conocidos mundialmente son las Cataratas del Iguazú, pero la selva aún esconde muchos otros, que aguardan ser descubiertos por los viajeros, como los del Moconá sobre el río Uruguay, que se extienden a lo largo de tres kilómetros por el río; el Encantado; Piedras Blancas; Golondrina; Berrondo; Rosa Mística; Oveja Negra; Bonito; Tabay; Gruta India y muchísimos más. Todos ellos enmarcados por la vegetación exuberante de la selva subtropical, y con paredones cubiertos de musgos y líquenes.

Todos estos sitios son lugares propicios para el descanso y el disfrute de la naturaleza, ya que contrariamente a lo que sucede en los centros turísticos más populares, no son de afluencia masiva y el visitante estará en soledad o rodeado de muy pocas personas.



▲ El agua de los arroyos de la selva es fresca y oxigenada. Ideal para los chapuzones.

SELVA TODO EL AÑO

Todas las estaciones son propicias para acercarse a la naturaleza de la selva paranaense. Siempre hay algo para descubrir en ella, la coloración de las hojas, las flores y frutos de estación o las aves migratorias. Sin embargo, es en la primavera donde muestra su mayor esplendor, ya que los "gigantes" florecidos (árboles de más de 30 metros) salpican el verde uniforme con colores diversos. Se destacan los lapachos rosados y amarillos, la cañafístula y muchas enredaderas que, apoyadas sobre los árboles, exponen sus flores al sol. Un mundo aparte son las casi 100 especies de orquídeas descritas hasta ahora para la selva, solamente en el Parque Nacional Iguazú. Muchos especialistas y aficionados cuentan con invernaderos que albergan especies de orquídeas silvestres difíciles de ver en la naturaleza, y visitarlos es una buena opción previa antes zambullirse en la selva.

Una de las particularidades del ecoturismo es que puede hacerse en cualquier época del año, a diferencia del tradicional turismo de vacaciones que congrega a miles de turistas en un mismo lugar al mismo tiempo. La selva misionera presenta la oportunidad de visitarla todo el año.

▼ Existen numerosos orquidarios en Misiones.



ECOTURISMO,

UNA MANERA DE ACERCARSE A LA SELVA

Para poder apreciar a pleno la naturaleza de la selva misionera es bueno armarse de paciencia y recorrerla en diferentes horarios. Las primeras horas de la mañana y las últimas de la tarde son propicias para ver aves o descubrir huellas frescas de la noche. Es importante tener en cuenta que aunque la selva misionera posee la mayor cantidad de especies de aves de Argentina, es más común escucharlas que verlas, y aunque se muestren en lo alto de los árboles es necesario proveerse de prismáticos para poder identificarlas y apreciar su colorido. Existen guías impresas para la identificación de especies de la fauna y flora, que son aliadas indispensables del viajero curioso. Para los más exigentes, las guías sonoras de aves y anfibios acompañadas de material impreso entrenan el oído para identificar las voces ocultas que encierra la selva, tanto de día como en la noche.

▼ Las guías y los prismáticos mejoran la experiencia.



La observación de los sigilosos y escurridizos mamíferos es un poco más complicada, aunque casi siempre se pueden encontrar los pequeños conejos de monte y acutíes caminando por los senderos, sobre todo cuando la presencia del hombre no es una amenaza. Para los más interesados, puede ser oportuna una salida nocturna para apostarse en un mangrullo elevado que los lugareños llaman "sobrado" justo en frente de un "barrero", "salero" o una "frutera", lugares donde los venados, chanchos de monte y tapires van a lamer la sal que aflora del suelo, o a saborear los frutos de estación que caen de los árboles, colaborando para dispersar sus semillas. Pero esto sólo es posible en las noches oscuras, ya que la luna llena los hace vulnerable a sus predadores, por lo que algunas especies prefieren permanecer en sus escondites.

Claro está que el azar también juega un papel importante en el avistaje, ya que para los que tienen más suerte la oportunidad de que se les cruce algún "bicho", está siempre latente. Para ello es necesario moverse sigilosamente, evitando hacer ruidos fuertes. Un buen lugar para caminar son las "picadas", que son caminos abiertos para la extracción de árboles; cuando están recién hechas es muy fácil encontrar huellas en la tierra roja y húmeda.

▼ Descubrir huellas en el barro es una forma de saber "quién" vive dentro de la selva.



Con los insectos no hay problemas, principalmente con las llamativas mariposas, ya que en Misiones hay más de 400 especies que sin necesidad de buscarlas vendrán a nuestro encuentro. Ellas se posarán sobre nosotros y nuestras cosas, buscando todo aquello que contenga un poco de transpiración; también los charcos de agua congregan grandes cantidades, como sucede con la mariposa "manifestante" que se reúne en verdaderas asambleas de cientos de ejemplares.

Para poder disfrutar a pleno de nuestro encuentro con la selva es muy importante contar con el acompañamiento de un guía conocedor del lugar. Con seguridad nos ayudará a encontrar señales ahí donde nuestros ojos no ven nada, o escuchar sonidos que de otra manera pueden parecer insignificantes.

Una aliada del ecoturismo es la interpretación ambiental, una disciplina de la Educación Ambiental, cuya finalidad es transmitir, de manera entretenida y fácil de entender, información sobre las cosas que están frente a nosotros y que de otra manera pasarían inadvertidas. Entre las modalidades más usadas de la interpretación están los senderos, que son recorridos preestablecidos en los cuales, mediante carteles, folletos, o una visita guiada, se desnudan los secretos del lugar que visitamos. De manera complementaria, los centros de visitantes sirven para "introducirnos" en el lugar. Uno de los centros de visitantes más importantes sobre la selva paranaense se encuentra en el Parque Nacional Iguazú.

- Lejos de ser huidizas, las mariposas 'persiguen' a los turistas.
- Las flotadas silenciosas por ríos y arroyos son un recurso interesante para ver fauna.
- Los senderos y centros de visitantes ayudan a entender lo que estamos viendo.



AVENTURA:

OTRA FORMA DE VIVIR LA NATURALEZA

Para los que prefieren las emociones un poco más fuertes, la selva ofrece algunas alternativas interesantes. Las travesías en vehículos 4X4, motos o cuatriciclos son muy usuales y espectaculares; el barro rojo de los caminos huellados, los vadeos de arroyo y las empinadas cuestas están al orden del día en una jornada dentro de la selva. Es recomendable andar con mucha precaución, usando sólo los caminos habilitados, de manera de impactar lo menos posible en la naturaleza. También los viajes en motos o bicicletas todo terreno pueden llevarnos por sitios desconocidos y que ponen a prueba nuestra resistencia.

Una mención especial merecen las travesías en canoas a remo, para lo cual existe una enorme cantidad de posibilidades. Entre las más recomendables están las del arroyo Yabotí y el alto río Iguazú. Pero para el que busca explorar lugares nuevos, las posibilidades son ilimitadas. Sin embargo, es bueno conocer si el nivel de las aguas es adecuado ya que, por ejemplo, cuando hay poco caudal se dificulta el desplazamiento de la canoa. Sin duda esta especialidad es una de las mejores para meternos en el corazón de la selva.

- Tanto en Iguazú como en los Saltos del Moconá, los paseos en lancha son imperdibles.



HUGO CANABIA



FEDERICO JACOBO



FEDERICO JACOBO

En los últimos tiempos se han incorporado modalidades derivadas del montañismo que, usando como plataforma a los árboles gigantes de más de 40 metros de altura o los paredones de los saltos de agua, permiten hacer rappel o volar en una “tirolesa” sobre las copas del dosel de la selva con la ayuda de un arnés. Esta última modalidad también es utilizada por los científicos para estudiar la biodiversidad de las copa de los árboles.





¿Qué es el ecoturismo?

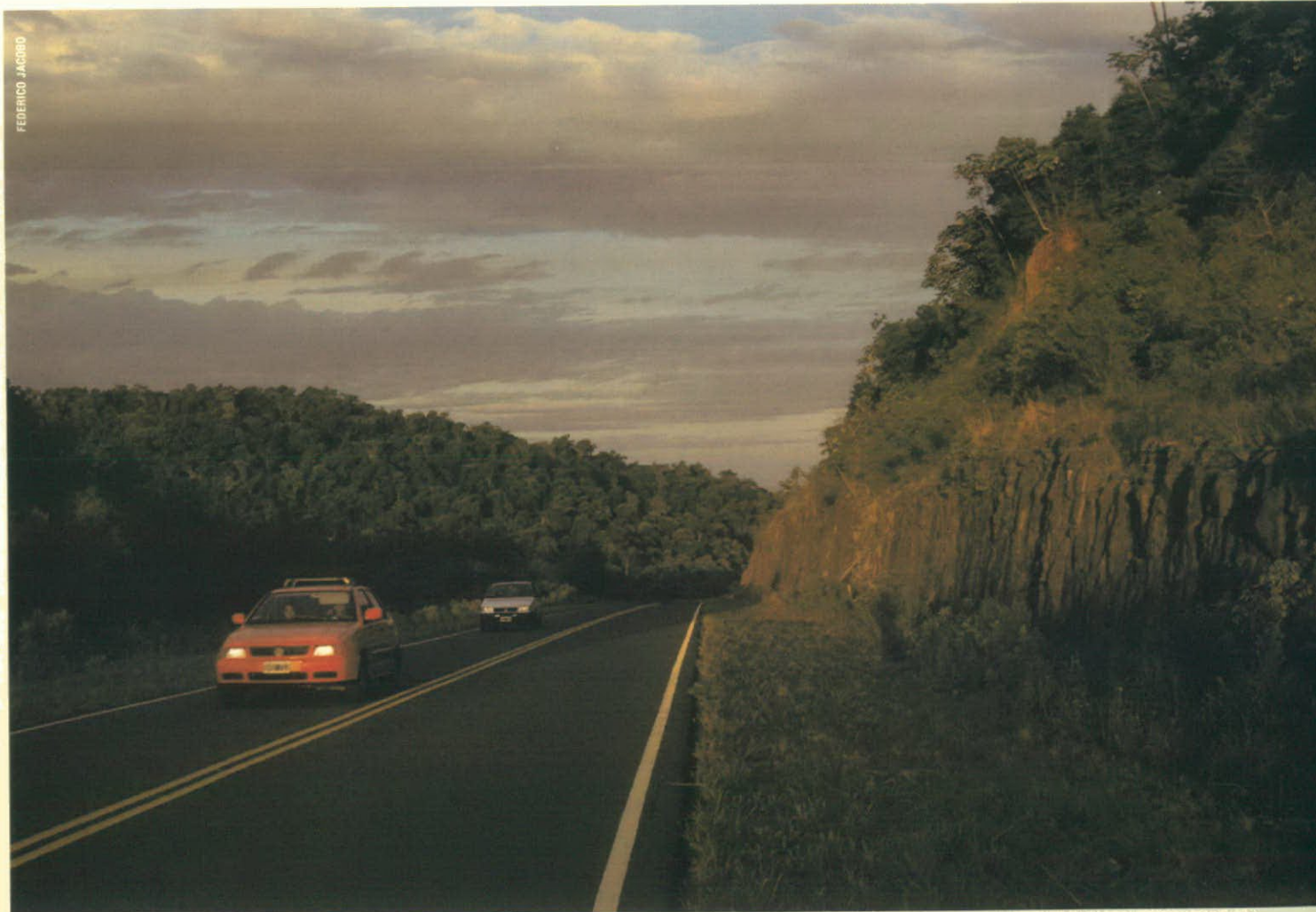
El ecoturismo se caracteriza por la motivación y el interés de los viajeros que buscan vivir experiencias originales en lugares donde la naturaleza está bien conservada, con el fin de entender la historia natural y la cultura local. Esperan contar con el apoyo de la interpretación y de la educación ambiental, y se preocupan de que el dinero que gastan llegue a la gente del lugar y apoye a la conservación de la naturaleza.

Recomendaciones para convivir con la selva

- Busque alojarse en campings o alojamientos cercanos o dentro de la selva.
- Trate siempre de contar con un guía conocedor del lugar y guías impresas de identificación de flora y fauna.
- Realice excursiones con grupos pequeños.
- No salga de los senderos habilitados.
- Es recomendable usar botas de caña alta si va a caminar por lugares agrestes (son buenas protecciones contra serpientes y mantienen los pies secos).
- Lleve repelentes de insectos.
- Si navega, use bolsas estancas para mantener secas sus pertenencias.
- Un impermeable liviano es bueno para los chaparrones pasajeros, muy comunes en el verano.
- El uso de camisas de manga larga y sombreros son adecuados para las excursiones.
- Los prismáticos facilitan el avistaje de flora y fauna.
- Lleve bolsas de residuos para traer de regreso toda la basura. En los lugares agrestes no hay recolección de residuos y la basura se acumula.
- No arranque plantas, flores o frutos innecesariamente.
- Evite hacer ruidos fuertes.

CAMINOS QUE NOS ACERCAN

La provincia de Misiones posee una importante red vial, con una gran cantidad de rutas asfaltadas y consolidadas que prácticamente nos llevan adentro de las regiones selváticas más importantes. A lo largo y lo ancho de la provincia, las rutas provinciales 6, 7, 11, 20, 17, 19 y 2 poseen vistas selváticas espectaculares y, además, permiten llegar con facilidad a lugares destacados por su diversidad paisajística y natural. Es sumamente sencillo acceder a las áreas naturales protegidas a través de esta red de caminos. Parques de gran extensión como el Cuña Pirú, Salto Encantado, Urugua-í, Península y Reserva de Biosfera Yabotí, tienen acceso asfaltado en perfecto estado de conservación. Recientemente creado, el Parque Costero del Río Uruguay, conocido como "Park Way" constituye una novedosa propuesta que apunta a dar tratamiento especial a los paisajes y ambientes que rodean esta ruta que recorre la sinuosa marcha del río Uruguay, en el este de Misiones.





*Yasi
Wáteré*



A LA HORA DE LA SIESTA,
CUANDO EL SOL ES COMO ORO QUE SE DERRITE SOBRE LA TIERRA,
SE PASEA POR EL MONTE EL YASÍ YATERÉ.

QUIENES LO HAN VISTO, ASEGURAN QUE ES UN ENANITO RUBIO Y MUSCULOSO, QUE LLEVA UN BASTÓN Y QUE ROBA NIÑOS QUIÉN SABE CON QUÉ FINES. ES POR ESO QUE DESDE EL MEDIODÍA Y HASTA QUE AMAINA UN POCO EL CALOR, LOS PADRES NO QUIEREN QUE LOS CHICOS ANDEN JUGANDO LEJOS DE LA CASA, Y MENOS TODAVÍA QUE CONTESTEN CUALQUIER TIPO DE SILBIDO, PORQUE ESA ES LA FORMA CON LA QUE EL YASÍ ATRAE Y ATRAPA A LOS GURIES MÁS CURIOSOS.

C A P Í T U L O

8

La selva como inspiración

ES IMPOSIBLE QUE UNA PRESENCIA TAN PODEROSA NO SEA FUENTE DE CREATIVIDAD; ES TAN IMPROBABLE COMO VER UN ATARDECER SOBRE EL RÍO Y NO CONMOVERSE NI SIQUIERA UN POCO. ES QUE EL CALOR, EL MISTERIO Y LA FASCINACIÓN DEL ROJO SOBRE EL VERDE DESPIERTAN IDEAS Y PASIONES QUE SE HAN TRADUCIDO EN MÚSICA, RELATOS, POESÍAS, CINE Y PINTURA. AQUÍ HAY ENTONCES **OTRA SELVA PARA DESCUBRIR**: LA SELVA VISTA CON LOS OJOS DE LOS QUE TIENEN COSAS PARA DECIR.



FEDERICO JACOBO

ALEJANDRO MAGRASSI

LA CAÁ YARÍ



IN DICTALES
REA
-1
6

LORENA LÓPEZ

LA SENSUALIDAD

“La tierra virgen de Misiones que respiraba impudicia en la lujuriosidad de su vegetación y las actitudes amorosas de las bestias salvajes, era el mejor escenario que Elsa y Benítez hubieran podido elegir para sus locuras. El clima tropical, las noches frescas, la vida retraída que llevaba el matrimonio en la villa, los inducía a hacer de las horas que pasaban juntos una fiesta del amor.”

Así hablaba Alejandro Magrassi en el año 1945 en su libro *La Cad-Yarí*, que trata acerca de un tarefero que es seducido por la esposa de su patrón, creyendo que ella -hermosa alemana rubia y atlética- es la diosa de los yerbales.

Parece que la selva misionera es un ambiente ideal para el relato erótico. Allí los personajes se ven envueltos en historias en las que lo sensual está siempre latente, como también lo está el peligro. Esto le sucede al personaje de *Sumido en verde temblor*, de Nicolás Capaccio, un soldado español que en época de la conquista llega a una aldea aborigen donde cinco mujeres lo atienden de maravillas... a pesar de que siempre le ronda el temor de que de un día para otro decidan comérselo, como ha visto que hacen con otros prisioneros.

- ◀ La historia de un tarefero que ve a la diosa de los yerbales.
- ▼ Zygmunt Kowalski en plena tarea de pintar la selva.



"Misionero y Guaraní (Fragmento)" Canción de Alcibiades Alarcón

Yo vengo a entregarte el canto
que te prometió mi entraña
con gusto a la milenaria
verde selva guaraní.

Y quiero decirte entero
que yo soy bien misionero
como el yerbal y el guerrero
Don Andrés Guacurari.

Vengo a nombrarle a Quiroga
pues él escribió una historia
poniendo pasión y gloria
viviendo en Teyú-Cuaré.

Sé que una vez me ausentará
y esto lo voy a repetir
quiero en mi tumba
una escritura en guaraní.

Es que la selva es todas estas cosas: sexo, muerte, hombres y mujeres que se aman y se detestan. “*El abra, de una legua escasa, está rodeada por la selva de Misiones que, como un nudo corredizo, en cualquier momento podría estrangularla*”, dice Luisa Mercedes Levinson en un cuento (“El Abra”) donde una mujer, harta de su marido, un día le dispara desde la hamaca donde pasaba sus días de tedio abanicándose. Pero claro, hay que aclarar que el marido previamente la había encerrado en esa hamaca (cosiendo los extremos como si fuera una bolsa de papas) porque la encontró a los besos con el peón de la casa. En fin, la selva es un lugar donde pasan muchas cosas.

▼ Cuadro de Mandové Pedrozo.



Una comida para tener fuerza

El reviro es una comida tradicional de Misiones. Generalmente es consumida por las mañanas, a manera de desayuno por los trabajadores del campo, tareferos, mensúes y obreros rurales antes de internarse en el monte. Sus ingredientes son harina, agua, sal, grasa o aceite y, si hay, un huevo. Hay que mezclar todo en un recipiente y agregar agua hasta formar una masa pegajosa; luego hay que poner a calentar a fuego fuerte una olla con el aceite o la grasa, a la que se agregará la masa anteriormente formada. Hay que dorar de un lado, revolviendo luego con una cuchara de madera hasta que quede dorado todo el preparado. Luego, bajar el fuego y seguir revolviendo hasta que la masa esté totalmente disuelta. Tiene que quedar separada en "pelotitas".

Caá-Yarí (Chamamé)
Letra y Música: Juan del Monte

Salgo a caminar las tardes,
cuando arriba quema el sol,
y el verde de los yerbales,
se abraza con el calor.
Sé que ronda los yerbales,
que allá en San Pedro se ve,
con su rubia cabellera,
y su altiva delgadez.
Caá-Yarí, por los yerbales
te está cantando el yasí,
Caá-Yarí, desde lo oscuro
repite la yerutí

Amiga del tarefero,
que solo se deja ver,
al hombre que le promete,
serle siempre amante fiel.
Princesa de los yerbales,
que el raído ayuda a envolver,
y que afila los machetes,
cuando ninguno la ve.
Caá-Yarí desde muy lejos,
yo vengo rastreándote,
mi novia oculta del monte,
que en las tardes suelo ver.



UNA VIDA DURA

Cuerpos que flotan sobre el río. El trabajo duro que aniquila a los hombres y gasta a las mujeres. “Hasta Posadas solían bajar los cadáveres, boyando. El Paraná traía en su amplio regazo, que nunca se niega, la terrible carga. Al llegar a la vera de esa loma poblada por el rancherío, abandonaba los cuerpos, como desligándose de toda responsabilidad. Él no sabía nada o, como la selva, lo sabía todo, pero callaba”. Ahora la selva se ha convertido en el entorno de mensú, del que corta yerba mientras se le va la vida. Con esa imagen comienza la novela *El río oscuro*, de Alfredo Varela y la película que inspiró su obra: “Las aguas bajan turbias”, dirigida por Hugo del Carril. Violencia, ultraje, pobreza, todas las miserias se desarrollan en un entorno donde el calor y los mosquitos hacen el trabajo más difícil todavía.

▼ La expresividad de los rostros, de la mano de Mandové.



FEDERICO JACOBO



FEDERICO JACOBO



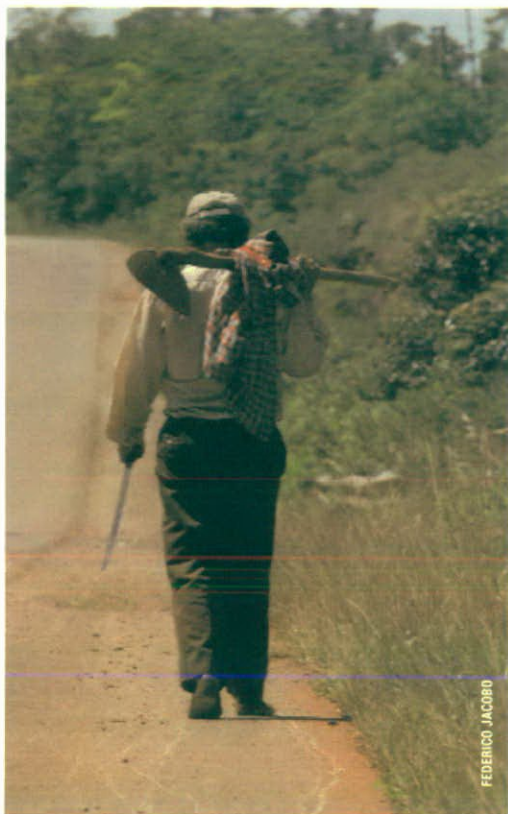
LORENA LÓPEZ

- ▲ Actual Bajada Vieja en Posadas
- ▼ El Paraná desde la costanera en Posadas.



LORENA LÓPEZ

Se llamaba "mensú" a la persona que trabajaba en la recolección de las hojas de yerba silvestre o en el obraje, que es la tala de árboles. Se le decía "mensú" como abreviatura de "mensual", porque cobraba su sueldo mensualmente.



FEDERICO JACOBO

Según los estudiosos de la música local, la Galopa Misionera es el ritmo que refleja la naturaleza y la fuerza de la tierra colorada. Es la que habla el lenguaje del calor, la selva, los arroyos y la gente del lugar. Un ejemplo es "Misionerita" (de Lucas Braulio Areco) la canción oficial de la Provincia:

Bajo un hermoso y dulce cielo guaraní
 reluce eterna la aurora feliz.
 en la esmeralda de tu selva como el mar
 hay cien caminos de un mágico rubí.

El poeta, músico y pintor misionero Ramón Ayala dice: *Selva... noche... luna, pena en el yerball/ el silencio vibra en la soledad/ y el latir del monte quiebra la quietud/ con el canto triste del pobre mensú.* En su galopa llamada "El Mensú" (género musical típico de Misiones que le canta a la selva), Ayala cuenta vida sacrificada de estos hombres y mujeres: *Río... viejo... río... que bajando vas/ quiero ir contigo en busca de hermandad/ paz para mi tierra cada día más/ roja con la sangre del pobre mensú.*



LORENA LÓPEZ

Pero no es éste el único oficio duro que hay en la selva misionera. El hecho mismo de ser mujer es una tarea ardua en un entorno agreste de hombres de a cuchillo. "Había veces que el cansancio la vencía a pesar de ser mujer guapa, pero los hijos y un hombre que se emborrachaba y se gastaba toda la paga suponían un constante trajinar, lavando y planchando ropa para la gente rica", relata Areu Crespo en su novela *Tierra Caliente*. Y de nuevo el entorno: "La tierra caliente es bermeja. Es roja como el fuego, creador de vida y gran destructor. De su arcilla surge una vida vegetal esplendorosa, multicolor, que sube desde las entrañas del suelo en dulce savia y se desparrama por los troncos y las ramas...".

Pero es el chamamé, de origen correntino, el que exalta más los ánimos en un baile y el que arranca espontáneos sapucay. El Chango Spasiuk con su acordeón y María Ofelia con su voz, son representantes misioneros de este tipo de música.

LA SELVA SEGÚN KOWALSKI



FEDERICO JACOBO

"Es un poco difícil de explicar, pero se establece una especie de comunión entre el pintor y el espectáculo que pinta. Uno trata de ahondar en eso, uno trata de llegar al carácter íntimo de la selva. Es como que uno está traspasado por esa fuerza que viene de la selva y que entra en uno y lo subyuga".

Zygmunt Kowalski, pintor.



FOTOS: FEDERICO JACOBO

¿CUÁNDO EMPEZÓ A SUMERGIRSE EN LA SELVA PARA PINTARLA?

La selva en Misiones para mí fue muy impresionante cuando yo llegué, a fines de los años cuarenta. Había una enorme cantidad de árboles que parecían personajes dramáticos...

¿DRAMÁTICOS?

Sí, porque toda la selva es dramática, con su profundidad, con su oscuridad... donde uno no sabe qué hay adentro. Entonces todo esto se vuelve dramático y uno busca encontrar todo ese misterio... y a mí siempre me impresionó esto. También he pintado otras cosas, pero pintar un espectáculo natural, no muy tocado por el hombre, es lo que más me gusta.

◀ El hombre es apenas un ser más en la inmensidad del monte.

▼ Zygmunt Kowalski.



EL MÁS NOMBRADO

Horacio Quiroga no fue solamente “el” escritor que dio vida literaria a la selva misionera, sino que fue un gran naturalista, y sus aportes a las colecciones de animales y plantas de la selva misionera, fue muy valioso. Además, fue un hombre en constante lucha con la naturaleza trabajando de machetero, cazador, descubriertero, carpintero, destilador y recolector de plantas y animales, especialmente ofidios. Su primer contacto con Misiones fue como fotógrafo al servicio del escritor Leopoldo Lugones, en una visita a las ruinas de las reducciones; en ese viaje, la dureza del clima y del monte, empezaron a gestar en su interior algo que se tradujo luego en su obra: el hombre que siente el llamado de la selva como un desafío que pone a prueba su hombría. *“Llueve todo el día sin cesar, y al otro, y al siguiente, como si recién comenzara, en la más espantosa humedad ambiente que sea posible imaginar. No hay frotador de caja de fósforos que conserve un grano de arena, y si un cigarro ya tiraba mal en pleno sol, no queda otro recurso que secarlo en el horno de la cocina económica, donde se quema, claro está”*, se queja el personaje del cuento “El Simún”.

▼ Hoy, la casa de Horacio Quiroga es un museo que recrea su historia y su vida.

"Antiguo barracón" gualambao de Ramón Ayala

Sube la selva llena de sombras
y duendes verdes
catedral viva
de los helechos y la serpiente.

Adentro del río adentro
los ojos del jangadero
preso en su tumba de agua
allá por el Uruguay
sueña con llevar la luna
para su rancho alumbrar.



"Hace muy bien en quedarse, señor- repitió el hombre-. El Teyucuaré no se puede pasar así como así de noche, como está ahora. No hay nadie que sea capaz de hacerlo... con excepción de mi mujer.

—¿Pero el río?... —insistí.

—¿El río? —cortó él—. Estaba hechoién. ¿El señor conoce los arrecifes de oro, no? Ahora están descubiertos por. Entonces no se veía nada... Todo era agua que pasaba por encima bramando, y la oía. ¡Aquél era otro tiempo, señor! Y aquí perdido de aquel tiempo... ¿El señor quiere un fósforo?

El hombre se levantó el pantalón hasta

"Yo me volví bruscamente hacia ella, que coqueteó de nuevo con el cinturón.

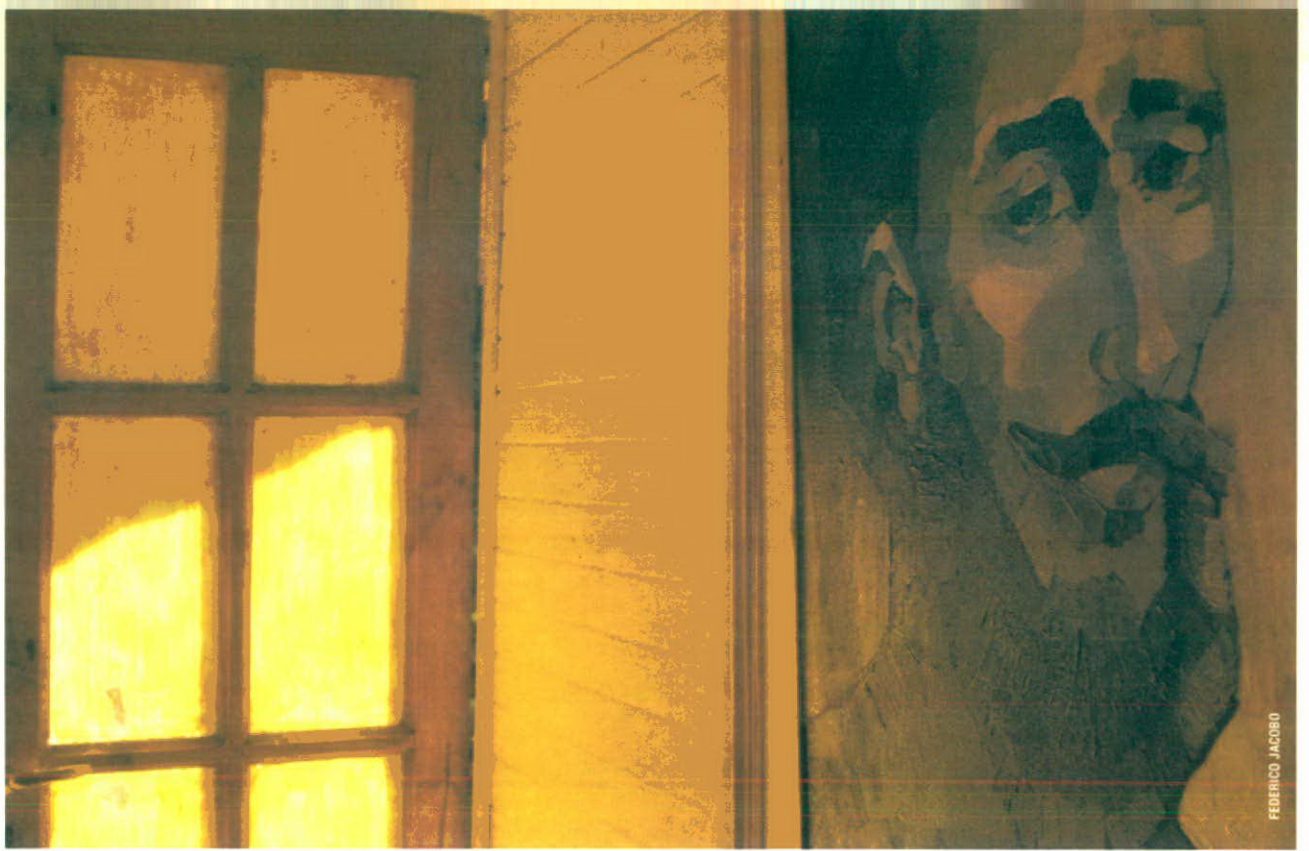
"-¿Usted ha pasado el Teyucuaré de noche?, le pregunté.

"-Oh, sí señor... Pero una sola vez... y sin ningún deseo de hacerlo. Entonces éramos un par de locos."

(Horacio Quiroga, "En la noche")

▼ El Paraná, visto desde la casa del escritor.





Quiroga es sinónimo de selva misionera, de picadura de víbora, y de su amor y fascinación por el misterio del monte que lo rodeaba. Quizás por eso, el mejor acompañamiento musical de sus cuentos sería un “Gualambao”, un ritmo con musicalidad guaraníca y que tiene la capacidad de representar la inmensidad y los secretos del monte misionero, según palabras de su creador, Ramón Ayala.

A fines de los años treinta, el realizador argentino Mario Sóficcí estrenó la película “Prisioneros de la tierra”, basada en cuentos de Quiroga y, ya entrada de década del noventa, Nemesio Juárez dirigió “Historias de amor, de locura y de muerte”, fusionando personaje y obra. En el lapso de esos años se realizaron documentales, libros y artículos inspirados en la selva misionera, o en Horacio Quiroga que, para el caso, son la misma cosa.





El mensú

Se trataba del peón mensual tan común en el resto del país que trabajaba como sembrador o cosechero. En Misiones se llamó así desde fines del siglo XIX hasta comienzos del XX, al peón que se dedicaba a explotar las maderas o la yerba mate silvestre. Sitios como la Bajada Vieja, en Posadas, eran antaño el lugar de encuentro y contratación de estos "empleados" que se transportaban en embarcaciones por el alto Paraná hasta los obrajes argentinos, paraguayos y brasileros en condiciones precarias, sin posibilidad de renuncia o retorno, y sometidos a una especie de tática esclavitud laboral. Según cuenta la historia, si estos "mensú" intentaban escapar, se exponían a las víboras venenosas, al hambre y al paludismo, o eran perseguidos y ultimados a modo de escarmiento. Aún hay quienes recuerdan que era común encontrar cadáveres que bajaban flotando hasta los alrededores de Posadas, como mudo testimonio del drama que ocurría aguas arriba.





La Caa-Yari

LA CAA-YARÍ DIOSA DE LOS YERBATALES

ES UNA MUJER ALTA, DELGADA Y RUBIA QUE SUELE HACER UN PACTO CON ALGUNOS TAREFEROS, QUE SON LOS PEONES QUE TRABAJAN EN LOS YERBALES. ELLA LES GARANTIZA QUE SERÁN

Claro que desde el inicio se LOS QUE COSECHEN MÁS YERBA CON EL MENOR ESFUERZO

necesita coraje para realizar PERO, A CAMBIO, CADA UNO LE DEBE PROMETER FIDELIDAD

este pacto, porque el interesa- PARA SIEMPRE. SI EL TAREFERO AGUANTA LA PRUEBA,
ENTONCES APARECE LA HERMOSA CAA-YARÍ.

do tiene que ir de noche al DESDE ENTONCES, LA DIOSA DEL YERBAL

y herbal, abrazar una planta y LO AYUDA DE DOS MANERAS DISTINTAS:

COSECHA LA YERBA MIENTRAS ÉL DES-

CANSA O CUANDO EL TAREFERO PREPARA

SU "RAIDO" PARA QUE SU PATRÓN LO PE-

SE, LA CAA-YARÍ, VISIBLE ÚNICAMENTE

PARA SU 'AMADO', SE SUBE A LA CARGA

PARA AUMENTAR EL PESO.

UN DETALLE:

SI EL TAREFERO NO CUMPLE CON SU PROMESA
Y LA ENGAÑA,

SU DESTINO ES
LA MUERTE
INEVITABLE



EMOCIÓN, CANSANCIO, LA CURIOSIDAD SATISFECHA;

LAS GANAS DE MÁS, LA SENSACIÓN DE QUE HAY TANTOS MUNDOS QUE NO SE CONOCEN...

UNO NO ES EL MISMO DESPUÉS DE LA SELVA,
DE HABERLA RECORRIDO, DE HABER PUESTO UN PIE EN
EL AGUA FRESCA DE UN ARROYO Y DE HABERSE ASOMADO A
ALGUNO DE SUS SECRETOS.

Algo de miedo, asombro, fascinación...


son muchas las emociones que acompañan el recorrido por
el monte enmarañado y poblado de seres algunos visibles, y
otros que no lo son tanto.

*El hombre sale de la selva llevando en su interior cosas nuevas. Pisa el suelo de hojarasca que empieza a
ralear cerca de la salida y, a medida que va dejando ese mundo atrás, siente que su cuerpo se relaja y
que sus sentidos se aplacan porque ya no es necesario estar alerta todo el tiempo.*

De nuevo es el mismo, aunque quizás un poco distinto,
como si algo - aún no sabe qué- hubiera cambiado. Sin
volverse hacia atrás, y cuando el monte empieza a ser
un recuerdo o un relato destinado a quienes nunca es-
tuvieron ahí, el hombre piensa:

"UNO NO ES EL MISMO
DESPUÉS DE LA SELVA"

Y DE ALGÚN MODO SABE QUE VA A VOLVER.





Bibliografía consultada

- Acosta, Ertivio. *El Pombero, un héroe moderno*. Ensayo folklórico. Primer Premio. 1989.
- Amable, Hugo. *Las figuras del habla misionera*. Librería y editorial Colmegna, 1975. Santa Fe.
- Ambrosetti, Juan. "Materiales para el estudio del folk-lore misionero". Revista del Jardín Zoológico de Buenos Aires, número del 15 de mayo de 1893.
- Ambrosetti, Juan. *Segundo viaje a Misiones (por el Alto Paraná e Iguazú)*. Tomo XV del Boletín del Instituto Geográfico Argentino, 1894. Bs As.
- Ambrosetti, Juan. *Supersticiones y leyendas*. Emecé editores 2001. Bs. As.
- Areu Crespo, Juan. *Tierra Caliente*. Editorial Universitaria, 1998. Posadas, Misiones.
- Ayala, Ramón. *Desde la selva y el río*. Roberto Vera Editor 1986. Bs As., Argentina.
- Ayensu, Edward. *Selvas. Las últimas reservas de vida de nuestro mundo*. Ediciones Folio, 1981. Barcelona, España.
- Bartolomé, Leopoldo José. *Los colonos de Apóstoles. Estrategias adaptativas y etnicidad en una colonia eslava en Misiones*. Editorial Universitaria, 2000. Posadas, Misiones.
- Bertoni, Moisés Santiago. *La civilización guaraní*. Editorial Indoamericana. Asunción-Buenos Aires, 1953.
- Blache, Martha. *Estructura del miedo. Narrativas folklóricas guaraníicas*. Editorial Plus Ultra. Bs. As.
- Boullon, Roberto. *Ecoturismo y sistemas naturales urbanos*. Librerías y distribuidoras turísticas, 1993. Bs. As.

- Burkart; Cinto; Chebez, G. Fernández; Jäger y Riegenlhaupt. *La selva misionera. Opciones para su conservación y uso sustentable*. Fucema, 2002. Bs. As.
- Cabral, Salvador; Zamboni Olga y otros autores. *Misiones, una provincia argentina en el corazón de América*. Ediciones Corregidor, 1990. Buenos Aires, Argentina.
- Cadogan, León. *Ywyra Ñe'ery. Fluye del árbol la palabra*. Centro de Estudios Antropológicos de la Universidad Católica "Nuestra Señora de Asunción", 1971. Asunción, Paraguay.
- Canals, Gustavo. *Mariposas de Misiones. Butterflies of Misiones*. Editorial L.O.L.A 2003. Buenos Aires.
- Capaccio, Nicolás. *Sumido en Verde Temblor*. Editorial Universitaria, 1998. Posadas, Misiones.
- Cárdenas Tabares, Fabio. *Producto turístico*. Editorial Trillas, 1983. México.
- Carvalho, Casiano Néstor. *Síntesis de historia de la provincia de Misiones*. Ediciones Montoya, 1980. Posadas, Misiones.
- Clastres, Hélène. *La tierra sin mal*. Ediciones del Sol, 1989. Buenos Aires, Argentina.
- Colombres, Adolfo. *Seres mitológicos argentinos*. Emecé Editores 2000. Bs. As.,
- Culmey, Tutz. *La hija del pionero*. Editorial Universitaria, 1998. Posadas, Misiones.
- Chebez, Juan Carlos. *Los que se van. Especies argentinas en peligro*. Editorial Albatros, 1999. Bs. As.
- Dacunda Díaz, Máximo Ricardo. *Lengua Guaraní*. Ediciones Noé, 1985. Bs. As.
- Dachary, Alfredo César. *Globalización, turismo y sustentabilidad*. Universidad de Guadalajara, 2002. México.
- De la Vega, Santiago. *Las leyes de la selva*. Contacto Silvestre ediciones, 1999. Buenos Aires.
- Di Bitetti, M.S; Placci, G; y Dietz. *Una Visión de Biodiversidad para la Ecorregión del Bosque Atlántico del Alto Paraná: Diseño de un paisaje para la Conservación de la Biodiversidad y prioridades para las acciones de conservación*. World Wildlife Fund L.A. 2003. Washington, D.C. EE.UU.
- Dimitri, Milan Jorge. *Tomo XII de Anales del Parques Nacionales. La flora arbórea del Parque Nacional Iguazú*. Ministerio de Economía de la Nación. Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano. Subsecretaría de Recursos Naturales Renovables, 1974. Buenos Aires.
- Furlong, Guillermo. *Misiones y sus pueblos guarantes*. Imprenta Balmes, 1962. Bs. As.

- Galvez, Lucía. *Guaraníes y jesuitas: De la Tierra sin Mal al Paraíso*. Editorial Sudamericana, 1995. Bs. As.
- Gallopín, G.C. (compilador). *El futuro ecológico de un continente*. Fondo de Cultura Económica, 1995. México.
- Getino, Octavio. *Turismo: entre el ocio y el neg-ocio*. Ediciones Ciccus- La Crujía, 2002. Bs. As.
- Giai, Andrés. *Vida de un naturalista en Misiones*. Editorial Albatros, 1976. Bs. As.
- Kaul Grünwald, Guillermo. *Historia de la literatura de Misiones (1615-1965)*. Editorial Universitaria, 1995. Posadas, Misiones.
- Laclau, Pablo. *La conservación de los recursos naturales y el hombre en la selva paranaense*. Boletín técnico de la Fundación Vida Silvestre Argentina, 1994. Bs. As.
- Larrea, Daniel. *La música de mi tierra: galopa misionera*. Ediciones Ateneo Cultural Folklórico de Misiones, sin fecha. Posadas, Misiones.
- Levinson, Luisa Mercedes. *La pálida rosa de Soho*. Cuentos: “El abra”; “En la otra orilla”; “La isla”; “Los dos hermanos”. Ediciones Losada, 1967. Bs. As.
- Magrassi, Alejandro. *La Caá Yarı*. Editorial Losada, 1945. Bs. As.
- Martínez Gamba, Carlos. *El canto resplandeciente, Ayvu Rendy Vera. Plegarias de los mbyá -guaraní de Misiones*. Biblioteca de Cultura Popular/Ediciones del sol 1984. Bs. As.
- Meliá, Bartomeu. *La lengua guaraní del Paraguay. Historia, sociedad y literatura*. Editorial Mapfre, 1992. Bs. As.
- Muniagurria, Saturnino. *El guaraní, elementos de gramática guaraní y vocabulario*. Librería Hachette, 1967. Bs. As.
- Nuñez, Julio. *Yviraretá*. Ediciones Montoya, 1997. Posadas, Misiones.
- Olsson, Evald. *Suecos en la selva*. Ediciones La Aurora, 1991. Bs. As.
- Orgambide, Pedro. *Horacio Quiroga, una biografía*. Editorial Planeta Biografías del Sur, 1994. Bs. As.

- Parera, Aníbal. *Los mamíferos de la Argentina y la región austral de Sudamérica*. Editorial El Ateneo, 2002. Buenos Aires.
- Pasteknik, Elsa Leonor. *Misiones y sus leyendas*. Editorial Plus Ultra, 1977. Bs. As.
- Pasteknik, Elsa Leonor. *Mitos vivientes de Misiones*. Editorial Plus Ultra, 1979. Bs. As.
- Pérez Bugallo, Rubén. *El Chamamé. Raíces coloniales y des-orden popular*. Biblioteca de Cultura Popular/Ediciones del sol 1996. Bs. As.
- Queirel, Juan. *Misiones*. Taller Tipográfico de la Penitenciaría Nacional, 1897. Buenos Aires.
- Quiroga, Florencio (compilador). *Supersticiones y creencias de Argentina y Uruguay*. Editorial Imaginador 2000. Bs. As.
- Quiroga, Horacio. “El Simún” y “En la noche” (Cuentos). Biblioteca Página 12. Bs. As.
- Rolón, Luis Honorio y Chebez, Juan Carlos. *Reservas naturales misioneras*. Editorial Universitaria y Ministerio de Ecología y Recursos Naturales Renovables, 1998. Misiones.
- Schäffer Wigold & Miriam Prochnow. *A Mata Atlântica e Voce*. Apremavi, 2002. Brasilia, Brasil.
- Schiavoni, Gabriela. *Colonos y ocupantes. Parentesco, reciprocidad y diferenciación social en la frontera agraria de Misiones*. Editorial Universitaria, 1998. Posadas, Misiones.
- Snihur, Esteban Ángel. *De Ucrania a Misiones. Una experiencia de transformación y crecimiento*. Editado por la Colectividad Ucrania de Misiones, 1997.
- Sretter, Alberto. *Panfletos en la noche y Antología final*. “Balada del descubriertero y el cedro” (poema). Editorial Universitaria, 1993. Posadas, Misiones.
- Stefañuk, Miguek Angel. *Evolución de la cartografía de Misiones*. Ediciones Montoya, 1991. Posadas, Misiones.
- Stoffel, Leticia María. *Los extranjeros y el mate: el legado guaraní al mundo en aportes para una folklohistoria de 4 siglos*. Colección Folklore y Antropología de la Subsecretaría de Cultura de la provincia de Santa Fe, 1999.
- Verón, Víctor. *Los pájaros sagrados*. Editorial Universitaria, 1995. Posadas.

- Waniukiewicz, Irina y Stefani, Micaela. “La cocina en la colonia”. Artículo publicado en La Enciclopedia de Misiones, 1999.
- Ziman, Ladislao y Scherer Alfonso. *La selva vencida: crónica del Departamento de Iguazú*. Ediciones Marymar, 1976. Bs. As.

AUDIOVISUAL

- “Escenas de la vida en el borde”, documentales de la antropóloga Ana Zanotti realizados en Misiones entre 1999 y 2002.
- “Historias de amor, de locura y de muerte”, de Nemesio Juárez. 1996.
- “Horacio Quiroga”, documental realizado por la Secretaría de Cultura de la Nación en el programa D.N.I.
- “Las aguas bajan turbias”, de Hugo del Carril. 1952.
- “Las Misiones Jesuíticas”, documental realizado por el Sistema Provincial de Teleducación a Distancia (SIPTED, Misiones), 1985.
- “Prisioneros de la Tierra”, de Mario Soffici. 1939.

MULTIMEDIA

- “Enciclopedia de Misiones”, CD Multimedia. 1999. Posadas, Misiones.