

terrazas. Las precipitaciones oscilan entre los 800 y 1200 mm anuales, y temperaturas medias de 26,5 °C.

En el área existen diferentes asentamientos humanos como Cabo Cruz, Monte Gordo-Vereón y Alegría de Pío. El más importante es Cabo Cruz, que se ha desarrollado a partir de la cooperativa pesquera de la comunidad. Existen otras comunidades en la periferia del parque, que ejercen gran influencia: Las Coloradas, Río Nuevo y Las Palmonas.

Avifauna

Un total de 134 especies de aves pertenecientes a 19 órdenes, 48 familias y 103 géneros fueron reportadas para este sitio. De estas diez especies de aves se encuentran en alguna categoría de amenaza. Aparecen 78 residentes permanentes, 27 residentes invernales y siete transeúntes. De las especies de aves endémicas reportadas para Cuba, 14 están presentes en el área, lo que da una idea de la importancia desde el punto de vista de la avifauna (Hechavarría, 2005); dentro de ellas se destacan la Paloma Perdiz (*Starnoenas cyanocephala*) género endémico cuyo único representante se encuentra amenazado, el Zun-zuncito (*Mellisuga helenae*) considerada como una de las aves más pequeñas del mundo, el Sinsontillo (*Poliophtila lembeyi*), así como otras subespecies endémicas de gran importancia como la Cotorra (*Amazona leucocephala leucocephala*), todos con efectivos poblacionales relativamente estables. De esta última especie se reportan bandos de más de 100 individuos.

Otras como la Torcaza Cabeciblanca (*Columba leucocephala*) nidifica todos los años en el área de las lagunas de Cabo Cruz y el Pato de la Florida (*Anas discors*) presenta alrededor de 600 individuos en las lagunas del Guafe. Resulta particular la existencia de sitios de cría del Rabijunco (*Phaethon lepturus*, 14 parejas) (Palacio, com. pers) (Fig. 94). Esta ave encuentra en el área uno de los pocos lugares conocidos en Cuba para



Fig. 94. Rabijunco (*Phaeton lepturus*) (Foto: Julio Larramendi).

su reproducción, para lo cual utilizan los farallones de las terrazas marinas. Ver tabla 24.

Tabla 24. Especies de interés para la conservación

Criterio	Especie	Categoría de amenaza
A1	<i>Accipiter gundlachi</i>	EN
	<i>Starnoenas cyanocephala</i>	EN
	<i>Tyrannus cubensis</i>	EN
	<i>Dendrocygna arborea</i>	VU
	<i>Geotrygon caniceps</i>	VU
	<i>Colaptes fernandinae</i>	VU
	<i>Colinus virginianus</i>	NT
	<i>Amazona leucocephala</i>	NT
	<i>Mellisuga helenae</i>	NT
	<i>Patagioenas leucocephala</i>	NT
	<i>Patagioenas inornata</i>	NT
A2	<i>Teretistris forsi</i>	
	<i>Poplioptila lembeyi</i>	
A3	31 especies (64 %)	

Otra flora y fauna

La presencia de especies tan notables como los moluscos arborícolas *Polymita venusta* y *Liguus vittatus*, los lagartos *Anolis guafe* y *Anolis confusus* y otros como el manatí y el cobo le confieren gran relevancia al parque desde el punto de vista zoológico. Una especie notable dentro de los reptiles lo constituye un reptil primitivo de un género monotípico, considerado como uno de los valores más relevantes de la herpetofauna cubana, la lagartija de hojarasca (*Cricosaura typica*). La presencia de esta especie, cuyos parientes más cercanos habitan en el sur de California, constituye un enigma para el área del Caribe.

De la flora, hasta el presente se han determinado 612 especies, pertenecientes a 127 familias. El complejo de vegetación de terrazas y el matorral xeromorfo costero, contienen interesantes especies donde aparecen más de 12 endémicos locales. Llama la atención el cactus de porte arbóreo llamado comúnmente aguacate cimarrón (*Dendrocereus nudiflorus*) (VU). Lo más llamativo del área es el alto grado de conservación de la vegetación original. (Plan de Manejo 2005-2010).

Protección

El Parque Nacional Desembarco del Granma fue creado en 1985, y administrado por la Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna (ENPFF); constituye la primera área protegida con esta categoría que funciona como tal en Cuba.

Actualmente está aprobado por el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros, desde el año 2001. El Parque Nacional “Desembarco del Granma” fue designado como primer sitio cubano de carácter natural considerado Patrimonio Mundial (Flora y Fauna, 2000) (Fig. 95).

Problemas de conservación

Entre las principales amenazas al área se encuentra la presencia de especies invasoras, tanto de la flora como de la

fauna, en especial en la parte marina por el escape de peces introducidos para su cultivo en zonas cercanas al área, la compactación y erosión de los suelos, así como la fragmentación y degradación de hábitats con la presencia de áreas deforestadas. Las lagunas de Cabo Cruz se encuentra hipersalinizadas y contaminadas. Existen también pesca furtiva, micro vertederos en la línea de costa, así como disminución y afectaciones al manglar.

- Plan de Manejo 2005-2010, Parque Nacional Desembarco del Granma, ENPFF.
- Comunicación personal, E. Palacio, Parque Nacional Desembarco del Granma, ENPFF.



Fig. 95. Parque Nacional Desembarco del Granma (Foto: Pedro Ruiz).

CU020 Delta del Cauto

Provincia: Granma y Las Tunas

Municipios: Jobabo, Colombia, Río Cauto y Yara

Área: 75 372 ha

Altitud: 3 m.s.n. m.

Criterios: A1, A3, A4i, A4iii y B4i

Protección: Refugio de Fauna y Sitio Ramsar



Martín Acosta, Omar Labrada, Lourdes Mugica y Susana Aguilar

Descripción del sitio

El Delta del Cauto, ubicado en la porción suroriental de Cuba, es el más extenso, complejo y mejor conservado sistema deltaico de Cuba y de las Antillas, y el segundo humedal en extensión, después de la Ciénaga de Zapata (Figs. 96 y 97). Constituye un complejo de estuarios, lagunas y pantanos en el que predominan los manglares con un relevante grado de conservación (se desarrollan hasta 30 m de altura). Las precipitaciones anuales varían entre 700 y 1 200 mm. El mes

más cálido es julio con 28,14 °C como promedio y el más frío enero con una media entre 25 y 26,8 °C. En el refugio están enclavados los asentamientos de Cabezada, Manajuana, El Yarey y Guasimilla, para un total de 768 habitantes. Sus principales fuentes de ingresos son la pesca, la agricultura y la ganadería.

Avifauna

En el sitio se reportan 105 especies de aves, especialmente de hábitos acuáticos (Montañez *et al.*, 1985; Torres *et al.*, 1989;

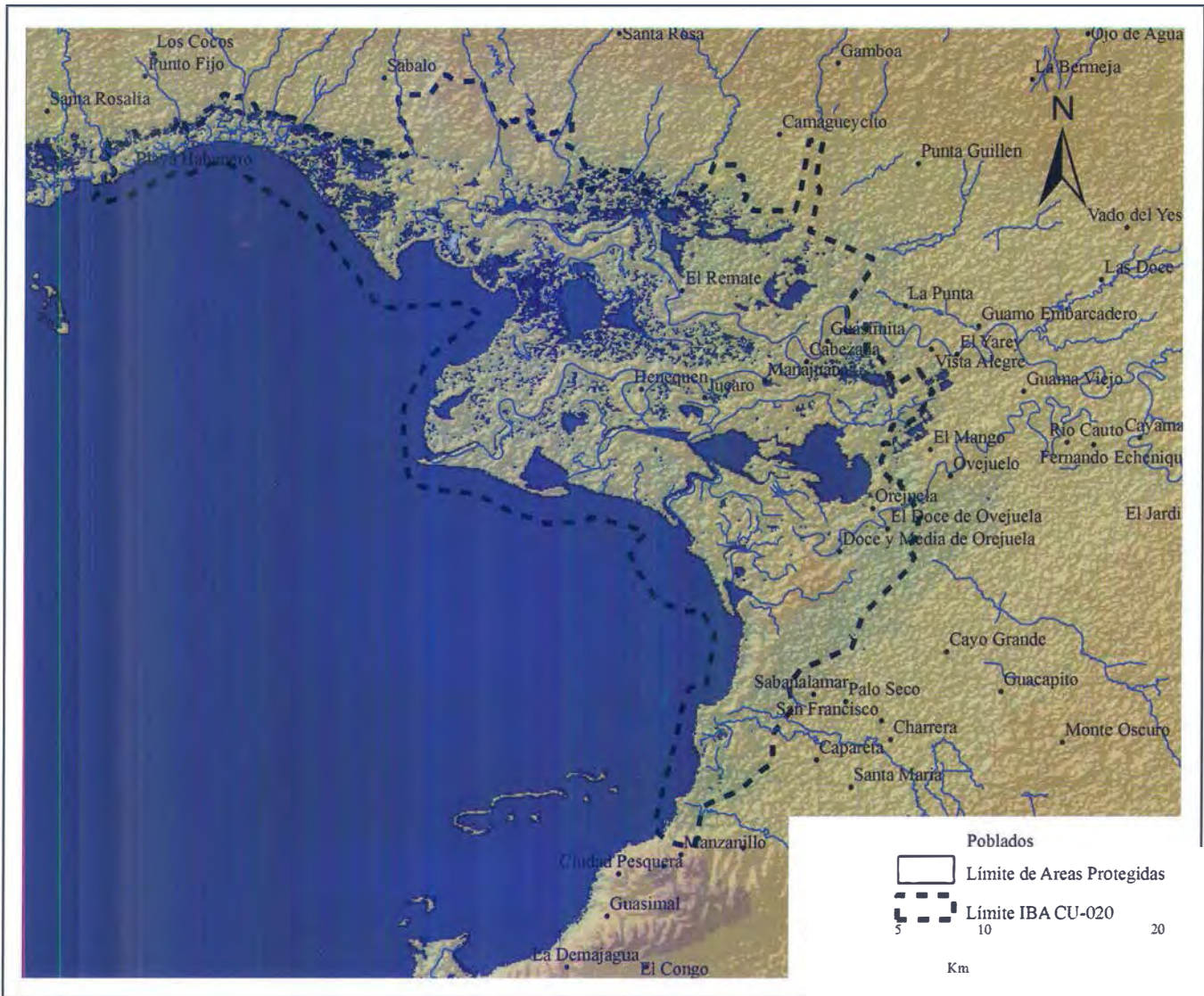


Fig. 96. Ubicación geográfica de la IBA Delta del Cauto, provincia Granma.



Fig. 97 Refugio de Fauna Delta del Cauto (Foto: Nils Navarro).

Denis *et al.*, 2005, Labrada y Cisneros, 2005). Durante la época de cría el área de Delta del Cauto es utilizada por numerosas especies acuáticas para su reproducción (Denis *et al.*, 1999a, 1999b, 1999c, 2001, 2002, 2003), las cuales se distribuyen principalmente en 14 colonias que pueden estar formadas por una especie, como sucede en Cayo Carenas para el Flamenco (*Phoenicopterus ruber*) (20 000 parejas) y en la laguna del Leonero para el Coco Prieto (*Plegadis falcinellus*) (2 500 parejas), o pueden anidar también un grupo de especies formando colonias pluriespecíficas como las presentes en la laguna Las Playas, donde nidifican unas 20 000 parejas de diversas especies de garzas, como la Garza Ganadera (*Bubulcus ibis*), la Garza de Rizos (*Egretta thula*), la Garza de Vientre Blanco (*Egretta tricolor*), la Garza Azul (*Egretta caerulea*) y el Garzón (*Ardea alba*) (Fig. 98).

En la época de migración se incorporan a estas áreas numerosos migrantes Neárticos, entre los que se destacan el Pato de la Florida (*Anas discors*), que puede sobrepasar los 20 000 individuos, los que sumados a las poblaciones de otras especies de patos y limícolas nos da una idea de la importante biomasa de aves que soportan estos hábitats en el invierno.

El hecho de presentar grandes áreas cubiertas por aguas someras que facilitan la alimentación de numerosas especies de los órdenes Anseriforme y Charadriiforme, garantizan la presencia cada año de más de 100 000 individuos, sobre todo durante el período de la migración invernal. En este caso se destacan por su abundancia el Pato de la Florida (*Anas discors*), el Yaguasín (*Dendrocygna bicolor*), el Pato Cuchareta (*Anas clypeata*), el Zarapiquito (*Calidris minutilla*), el Zarapico Becasina (*Limnodromus griseus*) y el Zarapico Patiamarillo Chico (*Tringa flavipes*).

Dentro de las especies residentes se encuentran también en apreciables cantidades el Flamenco (*Phoenicopterus ruber*), la Garza Ganadera (*Bubulcus ibis*) y el Coco Prieto (*Plegadis falcinellus*), entre otras. Resulta de especial interés la presencia de especies amenazadas y endémicas que crían y se mantienen durante todo el año en el área. Tal es el caso de la Yaguaza (*Dendrocygna arborea*, 150 parejas), endémica del Caribe y amenazada en toda la región, el Carpintero Churroso (*Colaptes fernandinae*, 13 parejas) y el Catey (*Aratinga euops*, 42 parejas) (Fig. 99). Ver tabla 25.

Otra flora y fauna

Dentro de la fauna se presentan los reptiles con 22 especies, con la presencia del endémico local *Anolis birama* restringido a las márgenes del río Cauto. Existen otros reptiles cuyas poblaciones son consideradas de relevancia internacional

Tabla 25. Especies de interés para la conservación

Criterio	Especie	Categoría de amenaza
A1	<i>Accipiter gundlachi</i>	EN
	<i>Dendrocygna arborea</i>	VU
	<i>Aratinga euops</i>	VU
	<i>Colaptes fernandinae</i>	VU
	<i>Colinus virginianus</i>	NT
	<i>Passerina ciris</i>	NT
	<i>Patagioenas leucocephala</i>	NT
A3	25 especies (52 %)	
A4i	<i>Plegadis falcinellus</i>	
	<i>Phoenicopterus ruber</i>	
	<i>Calidris minutilla</i>	
	<i>Tringa flavipes</i>	
	<i>Limnodromus griseus</i>	
B4i	<i>Sternula antillarum</i>	

como el cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*) (VU). El área cuenta con la población mejor estructurada y la mayor población nidificante de este cocodrilo. Otras especies importantes son iguana (*Cyclura nubila*) (VU) y majá de Santa María (*Epicrates angulifer*) (NT). De los mamíferos autóctonos solo tres están reportados para el área: manatí (*Trichechus manatus*) (VU), jutía conga (*Capromis pilorides*) y murciélago pescador (*Noctilio leporinus*). Los anfibios cuentan con cuatro especies siendo sólo endémico el sapo *Bufo empusus* (VU).

Protección

El Refugio de Fauna Delta del Cauto fue establecido en 1991 y administrado por la Empresa Nacional para la Conservación de la Flora y la Fauna. El área fue aprobada por el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros en el año 2001, como un área protegida de significación nacional. Debido a su gran



Fig. 98. Colonia de nidificación de garzas (Foto: Ariam Jiménez).



Fig. 99. Monitoreo de la reproducción del Catey (*Aratinga euops*)
(Foto: Maickel Cañizares).

extensión funcionan dos administraciones, divididas para la provincia de Las Tunas y Granma, pertenecientes a la misma empresa. En Las Tunas se le llama Refugio de Fauna Monte Cabaniguan y en Granma, Refugio de Fauna Delta del Cauto. Además, el sitio fue declarado sitio Ramsar desde el año 2002.

Problemas de conservación

Entre los principales problemas que enfrenta el área se encuentran las actividades furtivas de caza, pesca y tala, que se realizan por tierra y mar. También está la salinización de grandes extensiones de tierra firme, aledañas al cauce del río Cauto, como resultado de la penetración del mar, debido a la disminución de su cauce y producido por el represamiento del río aguas arriba, acentuado por factores climatológicos que, de conjunto, afectan grandes extensiones de manglares y bosques de ciénaga. Esto trae aparejado una disminución en los recursos tróficos para muchas especies que se alimentan de la vegetación acuática.

El desarrollo de la pesca comercial en las lagunas de Biramas y Leonero pudiera afectar el desarrollo y la reproducción de las colonias de aves. Por otra parte existe una alta vulnerabilidad a la ocurrencia de incendios forestales en el área. Otra afectación es el vertimiento de contaminantes.

- Plan de Manejo 2006 2010, Refugio de Fauna Delta del Cauto, Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna (ENPFF).

CU021 Zona costera Balsas-Cobarrubias

Provincia: Holguín
Municipios: Gibara
Área: 40 564 ha
Altitud: 244 msnm

Criterios: A1, A2 y A3
Protección: Refugio de Fauna y Reserva Ecológica



Nils Navarro

Descripción del sitio

Gibara es una villa costera con algo más de 35 km de costa y cuenta con alrededor de 17 000 habitantes. El relieve es predominantemente llano hacia la costa, donde se destaca una llanura recién emergida en una franja de 25 km. En esta zona se desarrollan las siguientes formaciones vegetales: vegetación de costa arenosa y rocosa, manigua costera, bosque siempreverde micrófilo y bosque semidecídulo, ubicados desde la costa hacia adentro, los cuales alternan con manglares y esteros con una rica avifauna (Fig. 100).

Las temperaturas son elevadas, así como también los niveles de radiación solar y la evaporación; está considerada entre las zonas más secas de la región norte de oriente. La densidad de redes fluviales es muy baja, en la bahía desembocan los ríos Gibara y Cacoyogüín. La bahía de Gibara se caracteriza por sus manglares, conocidos por ser una localidad histórica de colecta; es conocida como las Balsas. Hacia tierra adentro se encuentran las elevaciones cársicas de Lomas de Cupeycillo y Sierra de Candelaria, la altura dominante es el Cerro de Abelardo con 244 msnm, las cuales aún presentan una cobertura de bosque



Fig. 100. Ubicación geográfica de la IBA Zona Costera Balsas-Cobarrubias, provincia Holguín.

semideciduo bien conservado. Son abundantes los accidentes cárscicos tales como cavernas, cimas y otros.

Avifauna

Gibara es conocida tradicionalmente como un corredor migratorio por el número apreciable de especies de aves migratorias detectadas y considerada como uno de los principales corredores migratorios del archipiélago cubano (Torres, 1994). Es una de las localidades de Cuba que posee mayor número de registros de aves en la categoría de accidentales, muchos de los cuales han sido considerados adiciones a la avifauna cubana (Garrido y García, 1975) y para esa localidad (Torres y Rams, 1987; Sánchez *et al.*, 1992).

En el presente nuevos registros para la ornitofauna de la localidad confirman la importancia de esta área para las aves residentes y migratorias. Las cifras estimadas superan las 200 especies de aves para esta localidad, lo que representaría 55 % de la avifauna cubana (Fig. 101). Entre estos registros están

presentes tanto aves acuáticas como terrestres, por la diversidad de hábitats existentes: manglares, esteros, áreas litorales, playas, matorrales costeros y subcosteros, bosques semideciduo y siempreverde, entre otros. Se reportan nueve especies con alguna categoría de amenaza tales como el Pitirre Real (*Tyrannus cubensis*), el Gavilán Colilargo (*Accipiter gundlachi*) y el Zonzuncito (*Mellisuga helenae*). Existe una



Fig. 101. Bijirita Trepadora (*Mniotilta varia*) (Foto: Emilio Alfaro).

colecta del Zarapico Silbador (*Charadrius melodus*) para el estero de Juan Antonio. Ver tabla 26.

Tabla 26. Especies de interés para la conservación

Criterio	Especie	Categoría de amenaza
A1	<i>Accipiter gundlachi</i>	EN
	<i>Dendrocygna arborea</i>	VU
	<i>Geotrygon caniceps</i>	VU
	<i>Colinus virginianus</i>	NT
	<i>Passerina ciris</i>	NT
	<i>Patagioenas leucocephala</i>	NT
A2	<i>Teretrastis fornsi</i>	
	<i>Polioptila lembeyei</i>	
A3	29 especies (60 %)	

Otra flora y fauna

La marcada diversidad de hábitats que cambia desde manglares, riberas de ríos, llanuras costeras, elevaciones ligeramente onduladas hasta cadenas de elevaciones cársicas, amplios acantilados subcosteros y accidentes cársicos, han propiciado la existencia de una enorme variedad de fauna, muchas de ellas se han diversificado produciendo formas endémicas locales y regionales, tales como: arrastrapanza (*Leiocephalus stictigaster gibarensis*), bayoya gris (*L. raviceps delavaraei*), *Anolis jubar gibarensis*, camarón cavernícola (*Speleonauchomia augudrea*). Este sector ha sido relativamente bien estudiado tanto para las plantas vasculares como para los grupos de la fauna.

Protección

Dentro del sitio se encuentran dos propuestas de áreas protegidas: el Refugio de Fauna Balsas de Gibara y la Reserva Ecológica Caletones, que aún no presenta administración o aprobación legal. Balsas de Gibara es un área de significación local, se trabaja en su aprobación y la administración propuesta es el Museo de Historia Natural “Joaquín Fernández de la Vara Pi”, de Gibara. Caletones es un área de significación nacional cuyo expediente se encuentra concluido y se proyecta sea administrada por el Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales y Tecnológicos (CISAT) del CITMA en Holguín.

Anualmente se lleva a cabo el Festival Comunitario Protegiendo las Aves, organizado por el Grupo de Trabajo para el Arte y la Naturaleza de la “Sociedad para la Conservación y Estudio de las Aves del Caribe” (SCSCB), y el Museo de Historia Natural de Holguín y Gibara (Fig. 102). Se han realizado estaciones de anillamiento de aves

migratorias, en el sector de Playa Caletones por el Instituto de Ecología y Sistemática y el Museo de Historia Natural de Holguín. El CISAT ha trabajado en proyectos relacionados con el uso de la tierra, como en el manejo de los ecosistemas en la llanura costera. Desde el año 2000 se celebra el Día Mundial de los Humedales, patrocinado por el Grupo de Recursos Naturales del CISAT y el Museo de Historia Natural de Gibara.



Fig. 102. Festival comunitario “Protegiendo las Aves” (Foto: Nils Navarro).

Problemas de conservación

Entre las principales amenazas se encuentran la producción de carbón en carboneras distribuidas en toda la llanura costera y en las elevaciones de Cupeycillo. La proliferación de cultivos itinerantes que amenazan con la antropización del bosque costero debido a la elevada intensidad y abundancia en toda el área, en la que el cuerpo de guardabosque resulta insuficiente para controlar este fenómeno.

Existe una fuerte tradición de captura de aves silvestres por parte de la comunidad, especialmente aves migratorias para conservar en cautiverio o tráfico hacia otras zonas del país. Esta es una fuerte tradición de más de 100 años y quizás esta localidad y Santa Fe, en La Habana, se encuentren entre las más problemáticas. La sobreexplotación de los recursos pesqueros por parte de la comunidad local se une a las causas anteriores, lo cual se ha intensificado debido a la continua afluencia de turistas a esta villa (Fig. 103).

Los manglares también se han visto afectados por el uso de la corteza como curtiente para pieles. Una amenaza potencial es el parque eólico, ubicado en el frente de entrada de las aves durante la migración primaveral, los impactos negativos pueden ser minimizados con las medidas de mitigación, propuestas por los organismos competentes.



Fig. 103 Reserva Ecológica Caletones (Foto: Nils Navarro).

1022 La Mensura

Provincia: Holguín
Municipio: Mayarí
Área: 8 467 ha
Altitud: 995 m.s.n.m.

Criterios: A1 y A3
Protección: Parque Nacional



Ernesto Reyes y Bárbara Sánchez

Descripción del sitio

La Mensura se ubica en la región físico-geográfica Montañas de Nipe-Cristal, del macizo montañoso Nipe-Sagua-Baracoa (Fig. 104). Las elevaciones calcáreas que bordean la Sierra de Nipe forman una especie de anillo. Están representados por montañas pequeñas en forma de picos como la Mensura, la Mensurita y el Gurugú, las cuales sobresalen por su complejidad topográfica. Dadas las características ecológicas del área tiene la particularidad de contar con una gran diversidad de ecosistemas como son: bosque pluvial, pinar con *Pinus cubensis*, charrascal y complejo de vegetación de mogote.

El clima en el área es tropical húmedo con lluvias la mayor parte del año (selvas tropicales). La temperatura oscila entre 21° y 24°. Las precipitaciones medias en el año son de 1 200 a 1 600 mm. Dentro del área no existen asentamientos humanos. A su alrededor se asientan pequeños grupos poblacionales

cuya principal actividad son las labores agropecuarias, como Biran Uno y Guamutas en el municipio Cueto, y en la altiplanicie, pertenecientes al municipio Mayarí: Pueblo Nuevo de Pinares, Mensura Uno y Dos.

Avifauna

En el área se han cuantificado 112 especies de aves (Navarro *et al.*, 1997; Sánchez *et al.*, 2003), lo que representa 30 % de las registradas para el archipiélago cubano, entre ellas se destacan 16 especies endémicas, cifra que constituye 14 % del total de aves del área y 52 % de los endémicos cubanos (Fig. 105). Las especies migratorias neotropicales representan 29 % del total de aves registradas.

Durante el año las comunidades de aves sufren variaciones considerables debido a los procesos migratorios fundamentalmente los componentes de la migración neártica, la cual

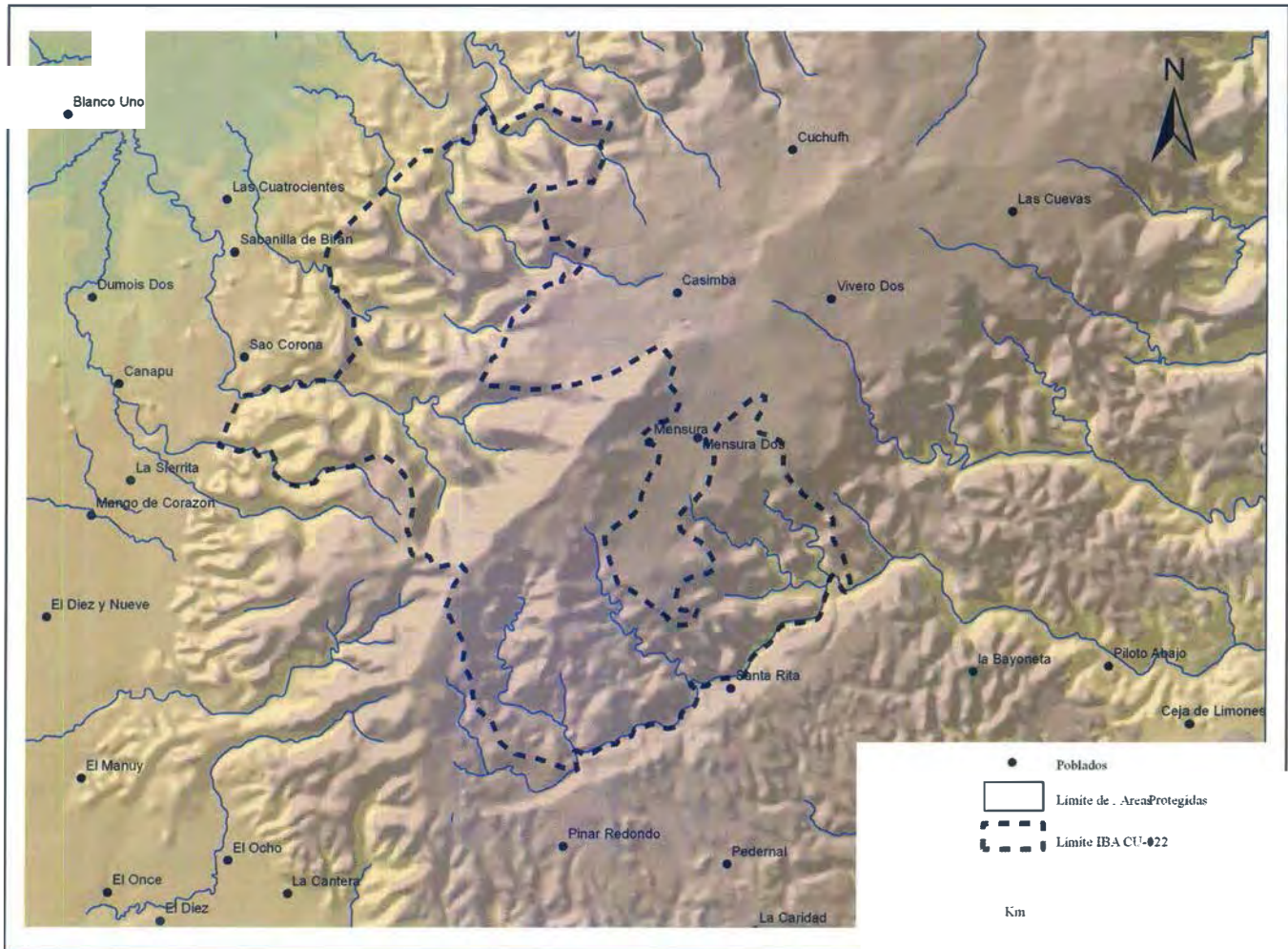


Fig. 104. Ubicación geográfica de la IBA La Mensura, provincia Holguín.



Fig. 105. Juan Chivi (*Vireo gundlachi*) (Foto: Nicasio Viña).

incorpora un elevado número de especies a estos ecosistemas. Entre las especies migratorias más abundantes estuvieron: la Bijirita Azul de Garganta Negra (*Dendroica caerulescens*), la Candelita (*Setophaga ruticilla*), la

Señorita de Monte (*Seiurus aurocapilla*) y la Bijirita Común (*Dendroica palmarum*). La fidelidad de las aves migratorias por el sitio de invernada también ha sido constatada en estudios realizados en la Altiplanicie de Nipe, aspecto importante para la conservación de este grupo. En el área están presentes ocho especies amenazadas.

Las afectaciones antrópicas que han ocurrido en las formaciones vegetales boscosas de la Altiplanicie de Nipe han ocasionado alteraciones del balance de sus poblaciones naturales, sobre todo de aquellas especies más susceptibles a la alteración de su hábitat natural. Entre ellas, el Camao (*Geotrygon caniceps*) y el Zunzuncito (*Mellisuga helenae*) fueron observadas recientemente en el área con densidades bajas (Sánchez *et al.*, 1999, 2003). En el sitio existen especies, que aunque no se encuentran categorizadas como amenazadas, merecen ser protegidas por su limitada distribución geográfica, rareza y vulnerabilidad a los cambios en sus respectivos hábitats, estas son: Sijú Cotunto (*Gymnolaux lawrencii*), Siguapa (*Asio stygius siguapa*) y Bijirita del Pinar (*Dendroica pityophila*), esta última además es un ave especialista de hábitat. Ver tabla 27.

Tabla 27. Especies de interés para la conservación

Criterio	Especie	Categoría de amenaza
A1	<i>Accipiter gundlachi</i>	EN
	<i>Geotrygon caniceps</i>	VU
	<i>Aratinga euops</i>	VU
	<i>Colinus virginianus</i>	NT
	<i>Myadestes elisabeth</i>	NT
	<i>Amazona leucocephala</i>	NT
	<i>Mellisuga helenae</i>	NT
A2	<i>Dendroica pityophila</i>	
	<i>Teretistris fornsi</i>	
A3	30 especies (62 %)	

Otra flora y fauna

En la Sierra de Nipe se han registrado unas 67 especies de moluscos terrestres, nueve de estos son endémicos locales y más de 90 % son endémicos de Cuba. La fauna de mamíferos está representada por especies del género *Capromys* (jutías) y diversas especies, aún sin precisar, de murciélagos. De las especies de la fauna que se encuentran en algún grado de amenaza tenemos en el área 12, entre ellas los moluscos terrestres *Alcaldia euglypta*, *Obeliscus maximus*, *Polydonte sobrina*, *Polymita venusta*, *Xenopoma hendersoni*; los reptiles majá de Santa María, (*Epicrates angulifer*), lagarto de palito de ojo pardo (*Anolis anfiloquioi*), chipojito (*Anolis cupeyalensis*), *Anolis isolepis*, chipoyo ceniciento oriental (*Chamaeleolis porcus*) y el majacito (*Tropidophis wrighti*).

Más de 900 especies de plantas han sido registradas para la Sierra de Nipe, y constituye una de las más interesantes de

toda Cuba: es de interés el gran número de especies que constituyen endémicos locales, algunos de ellos considerados como amenazados. Según inventario realizado en la localidad de la loma de la Mensura se han reportado 268 especies endémicas de la flora cubana y de ellas 90 especies son exclusivas de esta área.

Protección

La IBA coincide con el Parque Nacional La Mensura, el cual comenzó a funcionar desde 1992, administrado por la Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna (ENPFF) del Ministerio de la Agricultura. Esta área protegida fue aprobada por el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros en el año 2008 (Fig. 106).

Problemas de conservación

Históricamente la población de las comunidades limítrofes han utilizado los recursos no madereros (yarey, guano y yagua) y maderero en la construcción de viviendas y el uso de la leña como combustible. Han desarrollado la actividad agropecuaria, de subsistencia, así como la actividad ganadera, en este caso la vacuna. También se realiza la actividad de turismo de naturaleza. Existen senderos interpretativos guiados en las cercanías del área administrativa. Algunas localidades del área están consideradas como reserva minera, ubicadas en la zona de Casimba. Otros problemas son la ocurrencia de incendios, la erosión de los suelos y la explotación intensiva de los recursos forestales en el área periférica.



Fig. 106. Parque Nacional La Mensura (Foto: Rolando Fernández de Arcila).

CU023 Delta del Mayarí

Provincia: Holguín
 Municipio: Mayarí
 Área: 4 660 ha
 Altitud: 5 m.s.n.m.

Criterios: A1, A3 y B4i
 Protección: Ninguna



Carlos Peña

Descripción del sitio

La bahía de Nipe constituye la bahía de bolsa más grande del Caribe y una de las más grandes del mundo, ocupa una superficie acuática de aproximadamente 220 km² (Fig. 107). Alrededor de 50 % del litoral se encuentra cubierto por bosques de mangles; el más significativo es el humedal de la desembocadura del río Mayarí. Esta es la principal corriente superficial que drena hacia la bahía, además de los ríos Nipe y Tacajó. El delta del río Mayarí es bordeado en sus extremos norte y este por las aguas de la bahía de Nipe al sur y al oeste por tierra firme. Hacia la desembocadura de ese río la formación deltaica existente hace que clasifique como un humedal estuarino

submareal. Presenta, además, un sistema de lagunas salobres (Fig. 108).

La temperatura media anual es de 26 °C. Las precipitaciones presentan una media anual de 991 mm. Los manglares de la desembocadura del río Mayarí y zonas aledañas están dominados por las especies *Rhizophora mangle* y *Avicennia germinans*. La especie *A. germinans* aparece también bordeando los saladares interiores que se encuentran desprovistos de vegetación o cubiertos por la hierba suculenta *Batis maritima* y limita con zonas cubiertas por vegetación secundaria derivada de bosque semidecídulo y bosque siempreverde micrófilo. La comunidad más cercana es Guatemala,

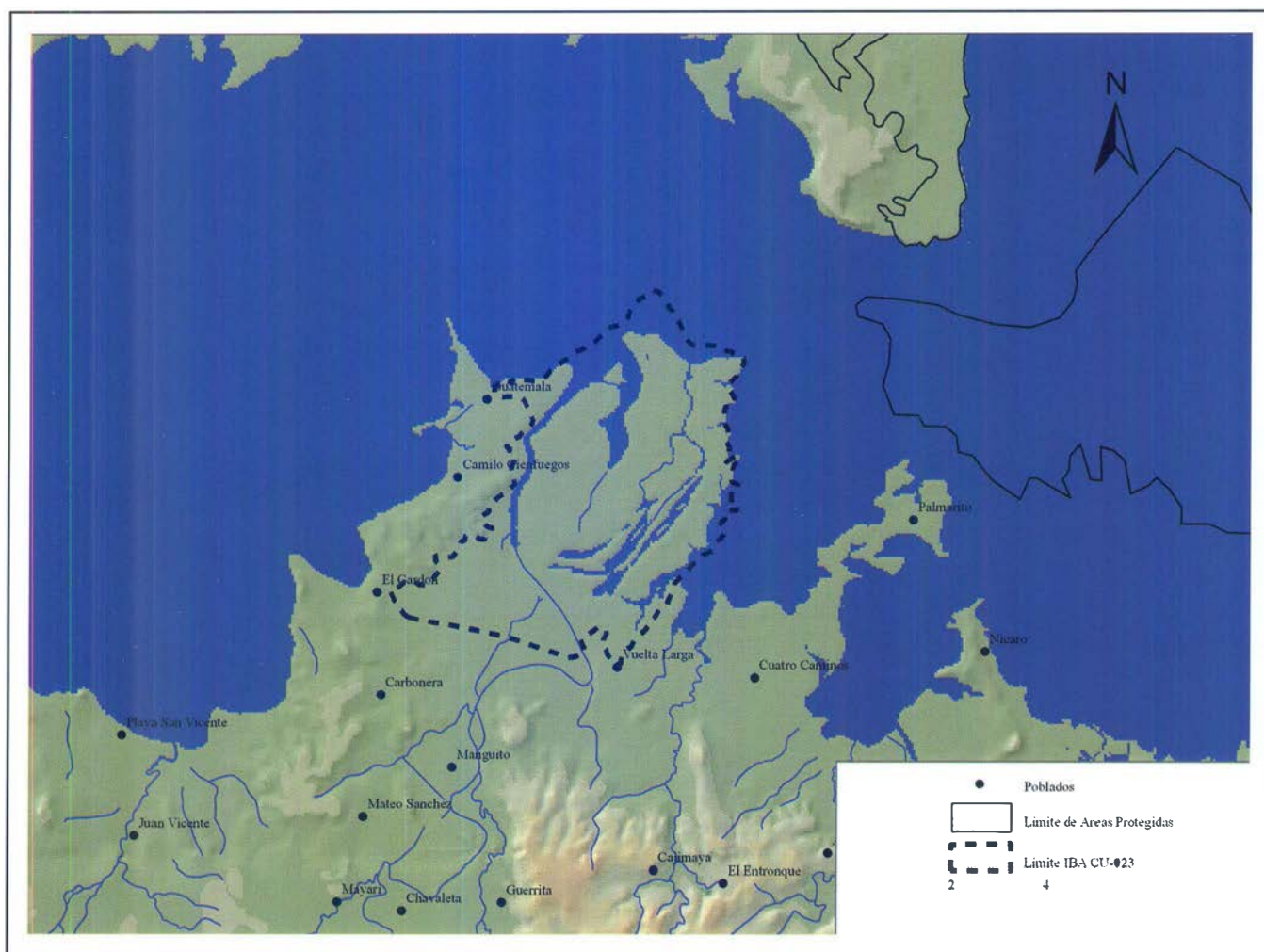


Fig. 107. Ubicación geográfica de la IBA Delta del Mayarí, provincia Holguín.



Fig. 108. Delta del Mayarí, Holguín (Foto: Carlos Peña).

la cual ha sido declarada ciudad protegida por la oficina de patrimonio.

Avifauna

Las aves registradas hasta el momento en esta localidad representan 41,2 % de la avifauna cubana, ya se han cuantificado 153 especies, de las cuales 70 dependen esencialmente de los humedales, lo que representa 61,9 % de la avifauna de hábitos acuáticos del archipiélago. En esta área de estudio se presentan la mayor diversidad de hábitat, para las aves de humedales, en la costa norte de la provincia de Holguín. Entre ellas se destacan por su abundancia el Zarapiquito (*Calidris minutilla*, 4500 individuos), el Zarapico Becasina (*Limnodromus griseus*, 800 individuos), el Pelicano (*Pelecanus occidentalis*, 300 individuos) y el Zarapico Patiamarillo Grande (*Tringa melanoleuca*, 700 individuos).

Es importante destacar la presencia de nueve especies endémicas. Del total, 81 presentan poblaciones migratorias, su estado de permanencia se distribuye de la siguiente forma: 50 residentes invernales y 31 residentes bimodales, ocho residentes de verano y cuatro transeúntes.

Con relación al estado de conservación y distribución, una especie presenta hábitat restringido: el Pechero (*Teretistris fornsi*). Cinco especies se encuentran bajo alguna categoría

de amenaza, el Gavilán Colilargo (*Accipiter gundlachi*, 25 individuos) la Yaguasa (*Dendrocygna arborea*, 35 individuos) la Codorniz (*Colinus virginianus*, 200 individuos), la Mariposa (*Passerina ciris*, 100 individuos) y la Toracaza Cabeciblanca (*Patagioenas leucocephala*, 300 individuos) (Ocaña *et al.*, 2004). Ver tabla 28.

Tabla 28. Especies de interés para la conservación

Criterio	Especie	Categoría de amenaza
A1	<i>Accipiter gundlachi</i>	EN
	<i>Dendrocygna arborea</i> 35	VU
	<i>Colinus virginianus</i>	NT
	<i>Passerina ciris</i>	NT
	<i>Patagioenas leucocephala</i>	NT
A3	25 especies (52 %)	
B4i	<i>Pelecanus occidentalis</i>	

Otra flora y fauna

Dentro de la fauna se destaca el manatí (*Trichechus manatus*) (VU) considerada especie amenazada. También se encuentra la especie endémica de murciélago *Phyllonycteris poeyi* (NT). Además, entre los moluscos existen varias especies endémicas regionales y nacionales, como *Chondropoma confertum*,

Obeliscus bacillus y *Oleacina solidula*. Entre los reptiles se encuentran varias especies endémicas del género *Anolis*, así como la jicotea (*Trachemys decussata*).

Protección

No presenta ningún tipo de protección hasta el momento. Se está trabajando en la propuesta de un Refugio de Fauna para este sitio. En este lugar se realizó un proyecto con financiamiento de Ramsar, a través del cual se realizaron inventarios y monitoreos de aves, así como actividades de educación ambiental con las comunidades cercanas (Fig. 109).

Problemas de conservación

La principal actividad socioeconómica del poblado de Guatemala ha sido la agroindustria cañera, la cual cesó con la reestructuración de los complejos agroindustriales cañeros en Cuba. Otra actividad de importancia es la industria pesquera. En la bahía de Nipe se realizan las mayores capturas de pesca de escama de plataforma en la costa norte oriental, así como de jaibas y almejas.

También existe el mayor parque de cultivo de ostión de mangle de Cuba. La tala irracional de los manglares para la obtención

de madera y leña, el descortezamiento para obtención de taninos para curtir pieles, la producción de carbón como fuente alternativa de energía y la preparación de áreas para el cultivo agrícola, se pueden considerar como las amenazas más importantes para el área, las cuales han afectado la cobertura boscosa, de 1630 ha de manglares en 1983, hasta quedar en 994 ha en el 2003.



Fig. 109. Actividades de Educación Ambiental en el Delta del Mayarí (Foto: Carlos Peña).

CU024 Pico Cristal

Provincia: Holguín y Santiago de Cuba
Municipios: Mayarí, Frank País y II Frente
Área: 18 537 ha
Altitud: 400 - 1 231 m.s.n.m.

Criterios: A1, A2 y A3
Protección: Parque Nacional



Juan Pedro Soy y Ernesto Reyes

Descripción del sitio

Pico Cristal se ubica en la región físico geográfica montañosa de Nipe-Cristal; del macizo montañoso Nipe-Sagua-Baracoa (Fig. 110). El clima es de tipo tropical con dos períodos lluviosos, las precipitaciones anuales alcanzan la cifra de 1 624,1 mm anuales. La temperatura media anual es de 21,6°, registra para el distrito las siguientes formaciones vegetales: un mosaico de bosque montanos hasta los 600 m de altitud, bosques de pino con *Pinus cubensis* entre 600 y 1100 m; matorrales xeromorfos subespinosos sobre serpentinas (charrascos) entre 1 100 y 1 230 m y en el sureste de Pico Cristal una peculiar vegetación integrada por matorrales montanos. Dentro del área del parque se localizan dos núcleos poblacionales muy pequeños, el de la Zanja y Batista y en la periferia del parque existen los núcleos poblacionales de Baconal, el Palenque y el

Culebro, donde su actividad fundamental es la conservación del parque y el cultivo del café.

Avifauna

Las aves del Parque Nacional Pico Cristal están representadas por 78 especies, distribuidas en 14 órdenes, 29 familias y 61 géneros. El orden Passeriformes es el más numeroso en familias (11) y especies (32). En el caso específico de este grupo se presentan 54 (68,0 %) especies residentes permanentes en Cuba, 14 (19.0.7 %) residentes invernales, seis (8,0 %) residentes bimodales y cuatro (5,0 %) residentes de verano (Fig. 111). Considerando la categoría de amenaza existen nueve especies, entre ellas, el Gavilán Colilargo (*Accipiter gundlachi*), el Camao (*Geotrygon caniceps*), la Cotorra (*Amazona leucocephala*), el Catey (*Aratinga euops*) y el Pitirre



Fig. 110. Ubicación geográfica de la IBA Pico Cristal, provincia Holguín.



Fig. 111. Carpintero Verde (*Xiphidiopicus percussus*) (Foto: Arturo Kirkconnell).

Real (*Tyrannus cubensis*), entre otros. Habitan otras especies, que aunque no se encuentren categorizadas, merecen especial atención y cuidado, por su limitada distribución, rareza y vulnerabilidad a los cambios ambientales, estas son: Sijú Platanero (*Glaucidium siju*), Siju Cotunto (*Otus lawrencii*), Tocaroro (*Priotelus temnurus*), Ruiseñor (*Myadestes elisabeth*), Vencejo de Collar (*Streptoprocne zonaris*), Barbiquejo (*Geotrygon chrysia*) y el Vencejo Negro (*Cypseloides niger*). Ver tabla 29.

Otra flora y fauna

Hasta el presente se reportan para el área 491 especies de la fauna. Los grupos mejor estudiados hasta el presente son los moluscos con 30 especies. En los anfibios de las cuatro familias representadas en Cuba, sólo tres se registran para el área (*Bufo* spp., *Hyla* spp. y *Leptodactylus* spp.). La familia *Leptodactylidae* se encuentra integrada por 11 especies de ranas. De los reptiles existen 35 especies en las que se destaca la existencia de 25 endémicos. Los mamíferos presentan ocho especies, las más representativas son la jutía conga (*Capromys*

Tabla 29. Especies de interés para la conservación

Criterio	Especie	Categoría de amenaza
A1	<i>Accipiter gundlachi</i>	EN
	<i>Tyrannus cubensis</i>	EN
	<i>Geotrygon caniceps</i>	VU
	<i>Aratinga euops</i>	VU
	<i>Passerina ciris</i>	NT
	<i>Myadestes elisabeth</i>	NT
	<i>Amazona leucocephala</i>	NT
	<i>Mellisuga helenae</i>	NT
A2	<i>Patagioenas leucocephala</i>	NT
	<i>Polioptila lembeyei</i>	
	<i>Teretistris fornsi</i>	
A3	<i>Dendroica pityiophila</i>	
	33 especies (68 %)	

pilorides), la jutía andaraz (*Mysateles melanurus*) (NT) y la carabalí (*Mysateles prehensilis*).

Especial interés merece la presencia del almiquí (*Solenodon cubanus*) (EN), insectívoro, que en la actualidad vive exclusivamente en el oriente de la isla. Entre las especies amenazadas de reptiles se encuentran: la salamanquita (*Sphaerodactylus celicara*), el chipujo ceniciento (*Chamaeleolis porcus*), el majá de Santa María (*Epicrates angulifer*) (NT).

Desde el punto de vista florístico el área está incluida en el distrito Cristalense, el que constituye un centro importante de especiación de la flora serpentinícola de Cuba, donde existen más 300 endémicos nacionales, de los cuales 50 son estrictos.

Protección

Sierra Cristal fue declarado en 1930, el Primer Parque Nacional de Cuba, aunque en aquel momento su protección no se llegó a implementar. No es hasta finales de la década de 1990 que la Empresa Nacional para la Conservación de la Flora y la Fauna comienza a dedicar algunos esfuerzos para su conservación, y es en el 2001 cuando el área es aprobada por Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros (Fig. 112).

Problemas de conservación

Las amenazas constantes son la cacería de animales, corte de madera y captura de pichones de cotorra en los meses de abril, mayo y junio. Producto del gran volumen de madera de coníferas de esta área existe un interés para su explotación, por parte de la Empresa Forestal “Sierra Cristal”, de Santiago de Cuba. Existe una zona que está dentro de la concepción minera, la cual abarca 1500 ha en el extremo norte del área, lo que representa 10 % del área total.

Debido a la intensa actividad minera y forestal se localizan en el área los siguientes focos de impactos ambientales: erosión de suelo en las cárcavas, áreas deforestadas por incendios y talas, asentamientos humanos y caminos de montañas erosionados. Las actividades económicas practicadas en la zona son incompatibles con la conservación ya que por un lado la actividad minera va fragmentando los hábitats y por otro la actividad forestal va realizando talas selectivas o deforestando grandes áreas aledañas a los límites del parque. En el área existen poblaciones de especies exóticas invasoras comola rata (*Rattus rattus*), el perro jíbaro (*Canis familiaris*), el gato jíbaro (*Felix catus*) y el puerco jíbaro (*Sus scroffa*).



Fig. 112. Parque Nacional Pico Cristal (Foto: CNAP).