



Fig. 75. Reserva Ecológica Matemillo Tortuguilla, Cayo Sabinal, Camaguey (Foto: Aniet Venereo).

### Avifauna

En Cayo Sabinal la avifauna es una de sus riquezas fundamentales, conformada por 157 especies de aves, 23 residentes bimodales, 60 migratorias, siete residentes de verano y 67 residentes permanentes (Barrio *et al.*, 2003; González *et al.*, 2005a y 2005b). La gran diversidad de aves acuáticas y su marcada densidad hacen que esta zona sea única; entre ellas se destacan los flamencos, pelícanos, Seviya, Coco Blanco y garzas, todas estas especies se reproducen en el cayo o en lagunas aledañas a este. El Flamenco utiliza las macrolagunas del cayo como áreas de alimentación llegando a albergar en algunas épocas del año más de 15 000 de estas aves. En el área de Cayo Ballenato y manglares de la Bahía de Nuevita se han registrado 110 especies de aves; de estas, ocho son endémicas de Cuba y cuatro se encuentran amenazadas (Primelles y Barrio, 2005).

Se ha comprobado la nidificación de aproximadamente 67 especies, incluyendo al Gavilán Batista (*Buteogallus gundlachii*), los sijúes Cotunto (*Otus lawrencii*) y Platanero (*Glaucidium siju*), el Sinsontillo (*Poliophtila lembeyi*), Juan Chiví (*Vireo gundlachii*) y Pechero (*Teretistris fornsi*) dentro de las 14 especies endémicas que viven en el cayo y el Pelicano (*Pelecanus occidentalis*), Corúa de Mar (*Phalacrocorax auritus*), Marbella (*Anhinga anhinga*), Garzón (*Ardea alba*), Títere Playero (*Charadrius wilsonia*), Cachiporra (*Himantopus mexicanus*) y Sevilla (*Ajaia ajaia*) (Fig. 76)

dentro de las acuáticas (Barrio *et al.*, 2001). También se destaca la presencia de la especie amenazada Yaguasa (*Dendrocygna arborea*) y el Frailecillo Silbador (*Charadrius melodus*) con registro de 11 individuos entre el 2002 y 2006 (Blanco, 2006), además de otras tres especies con alguna categoría de amenaza.

Dada la permanencia, los residentes invernales son muy abundantes en el área, se destaca el Pato de la Florida (*Anas discor*) con efectivos de hasta 500 aves, el Pluvial (*Pluvialis squatarola*) con más de 130 individuos y los bandos mixtos



Fig. 76. Sevilla (*Ajaia ajaia*) (Foto: Nils Navarro).

de zarapicos pequeños (*Calidris minutilla*, *C. mauri*, *C. pusilla*), con más de 1000 individuos. Resulta interesante destacar que el Revuelvepedras (*Arenaria interpres*) fue visto en Playa Bagá todos los meses del año 2003. Dentro de estas especies invernales destaca el hecho de haber encontrado poblaciones de 300 individuos de la Gaviota Pico de Tijera (*Rynchops niger*) (González *et al.*, 2005b).

Los residentes bimodales más numerosos fueron Garza de Rizos (*Egretta thula*, 400 individuos), Garzón (*Ardea alba*, 200 individuos) y la Garza de Vientre Blanco (*Egretta tricolor*, 80 individuos). Por otro lado, los residentes permanentes son los mejores representados, los más abundantes son: Zarapico Real (*Tringa semipalmata*) con 31 representantes observados en los playazos próximos al Bagá, el Coco Blanco (*Eudocimus albus*) con más de 350 efectivos y la Cachiporra (*Himantopus mexicanus*), con 350 individuos (Primelles y Barrio, 2005). Ver tabla 18.

Tabla 18. Especies de interés para la conservación

Criterio	Especie	Categoría de amenaza
A1	<i>Dendrocygna arborea</i>	VU
	<i>Colaptes fernandinae</i>	VU
	<i>Charadrius melodus</i>	NT
	<i>Patagioenas leucocephala</i>	NT
	<i>Patagioenas inornata</i>	NT
A2	<i>Teretistris fornsi</i>	
	<i>Polioptila lembeyi</i>	
A3	28 especies (58 %)	
A4i	<i>Phoenicopterus ruber</i>	
B4i	<i>Pelecanus occidentalis</i>	
	<i>Larus atricilla</i>	
	<i>Gelochelidon nilotica</i>	
	<i>Sternula antillarum</i>	

### Otra flora y fauna

Desde el punto de vista faunístico, los Ballenatos poseen valores de interés por la presencia de endémicos nacionales y locales, como la lagartija de cresta (*Anolis jubar ballaenarum*), la iguana (*Cyclura nubila*) (VU) y la jutía conga (*Capromys pilorides*). Los invertebrados son abundantes, principalmente los insectos (Dípteros, Himenópteros y Lepidópteros), los cuales muestran una amplia distribución por toda el área. Por su parte los manglares de la bahía y ecosistemas adyacentes, constituyen un humedal donde se localizan especies acuáticas dentro de las que se destacan el manatí (*Trichechus manatus*) (VU) y el cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*) (VU).

### Protección

Cayo Sabinal es administrado por la Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna desde la década de 1980, y aunque se ha trabajado con vista a la protección y el manejo, hasta el momento no ha contado con un documento que regule las acciones de conservación. Cayo Sabinal está propuesto como Área Protegida de Recursos Manejados e incluye las siguientes áreas protegidas: la Reserva Florística Manejada Laguna Larga, propuesta como área protegida de significación local y la Reserva Ecológica Maternillo-Tortuguilla, en proceso de aprobación y comanejada con el Centro de Investigaciones de Medio Ambiente de Camagüey. Además, se encuentra el Refugio de Fauna Cayos Ballenatos y manglares de la Bahía de Nuevitas, un área propuesta de significación local.

### Problemas de conservación

El principal uso de la tierra es la conservación de los recursos naturales. No obstante se llevan a cabo otras actividades como: apicultura, extracción de productos forestales y no forestales, pesca deportiva y turismo de sol y playa. Con capacidad de carga muy restringida se practica el turismo de naturaleza en cayo Los Ballenatos. Cayo Sabinal es visitada por turistas nacionales e internacionales que acuden a las áreas de Playa Brava, Los Pinos y Playa Bonita.

Entre las principales amenazas de esta área se encuentran la existencia de actividades de caza y tala furtivas en las áreas del manglar, cayos y humedales, principalmente en Boca Grande; introducción de especies exóticas de la flora y la fauna en los cayos; diferentes niveles de modificación y contaminación, pues, la bahía es un receptor de contaminantes del municipio y áreas aledañas y constituye un peligro potencial de afectación para todos los ecosistemas; posibilidad real de aparición de focos de incendios en los cayos y franja costera; además, el sitio presenta una gran cercanía al mayor polo turístico de Camagüey (Playa Santa Lucía). Existe una propuesta de desarrollo turístico de cayo Sabinal sobre bases ecológicamente sustentables.

- Plan Operativo 2006, Área Protegida de Recursos Manejados, Cayo Sabinal, ENPFF.
- Plan de Manejo 2004-2008, Refugio de Fauna Cayos Ballenatos y Manglares de la Bahía de Nuevitas, ENPFF.

## CU014 Río Máximo-Cayo Guajaba

**Provincia:** Camagüey  
**Municipios:** Minas  
**Área:** 35 562 ha  
**Altitud:** 4-5 m.s.n.m.

**Criterios:** A1, A2, A3, A4i, A4iii y B4i  
**Protección:** Refugio de Fauna y Sitio Ramsar.



José Morales, Loydi Vázquez y Ariam Jiménez

### Descripción del sitio

El área Río Máximo se ubica al noreste de la provincia Camagüey. Está delimitada por la desembocadura de los ríos Máximo y Cagüey, y se caracteriza por el predominio de ecosistemas costeros y marinos (Fig. 77). Entre los componentes marinos se destaca la presencia de numerosos cayos, entre los que sobresalen por su tamaño Güajaba y Sifonte. Además, Río Máximo cuenta con ecosistemas terrestres que albergan una variada y rica diversidad biológica. Existen cuatro asentamientos humanos cercanos al Refugio de Fauna con unos 2 170 habitantes, pero la mayor relación con el área se establece con el asentamiento de Mola, de unos 624 habitantes. El mayor valor del área es la alta

biodiversidad que alberga y es reconocido internacionalmente como el mayor sitio de nidificación del Flamenco (*Phoenicopterus ruber ruber*) (Morales, 1996) (Fig. 78).

### Avifauna

Habitan un total de 202 especies de aves, de ellas ocho presentan alguna categoría de amenaza. La localidad ofrece refugio diurno y sitios de reproducción a una importante población de Yaguasa (*Dendrocygna arborea*) que sobrepasa los 1000 individuos. Entre las especies amenazadas regionalmente se incluyó al Frailecillo Blanco (*Charadrius alexandrinus*; Griggs, 1997; Raffaele *et al.*, 1998). Los

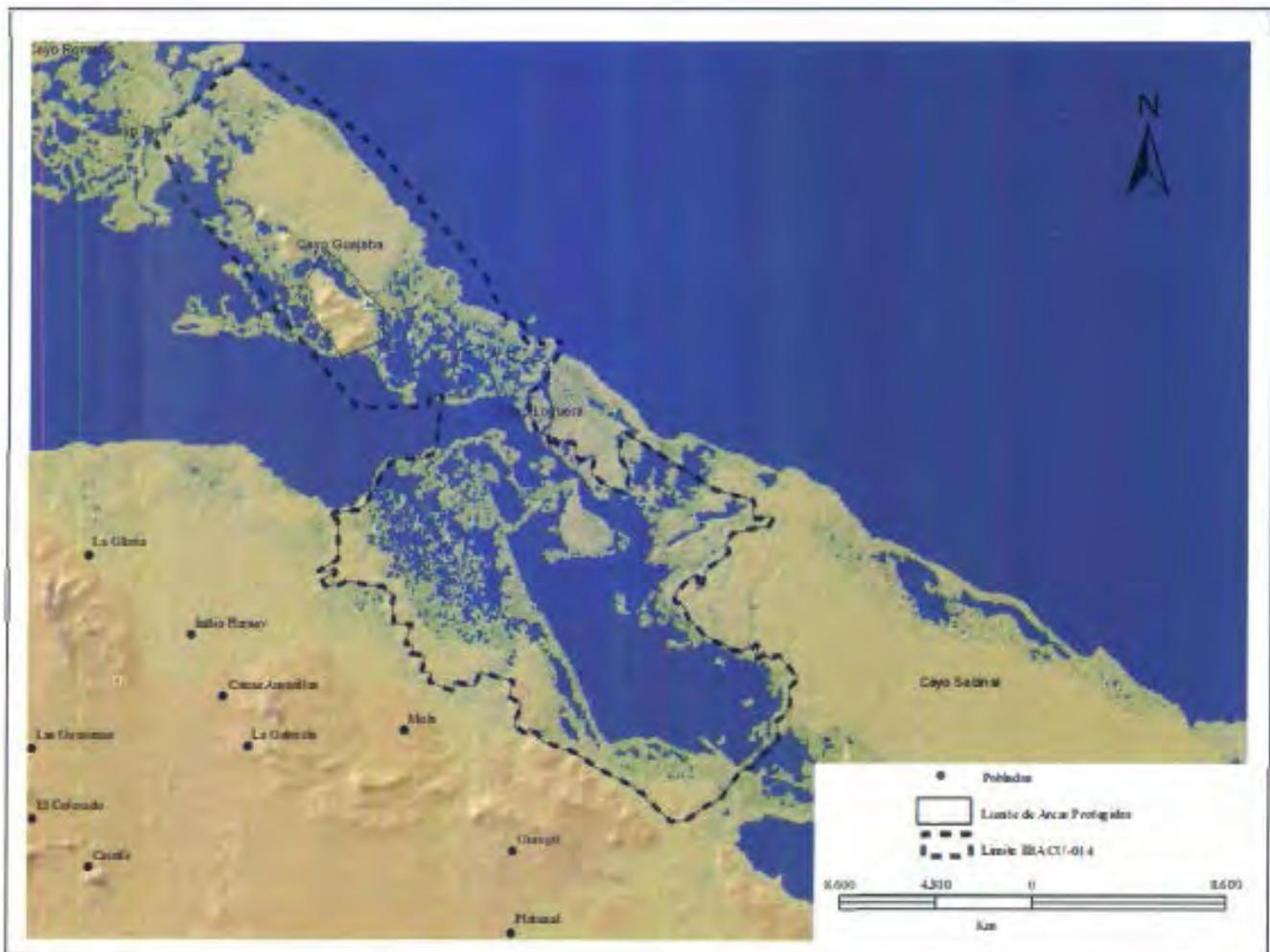


Fig. 77. Ubicación geográfica de la IBA Río Máximo-Cayo Guajaba, provincia Camagüey.



Fig. 78. Pichón de Flamenco (*Phoenicopterus ruber*) (Foto: José Morales).

estimados poblacionales realizados para la especie identifican a esta población como la más numerosa hasta ahora documentada para el Caribe (132 individuos), representa más de 2 % de la población regional (Jiménez *et al.*, 2005).

Otro elemento significativo son las grandes congregaciones de aves acuáticas, tanto residentes como migratorias (Perera, 2004). Río Máximo ostenta la mayor población reproductiva de Flamenco (*Phoenicopterus ruber*) en el área del Caribe insular. Las condiciones del área y las medidas de manejo que se llevan a cabo en el área desde 1986, han favorecido el incremento de la población de Flamenco, de 5 000 nidos en 1987 a más de 50 000 en el 2007 (Fig. 79). Adicionalmente, la localidad ofrece sitio de nidificación para al menos 19 especies de aves acuáticas. Algunas de ellas, como las garzas y cocos blancos, forman colonias de nidificación que superan las 3 000 parejas. La población de Corúa (*Phalacrocorax auritus*) ocupa más de tres localidades de cría y ha llegado a totalizar alrededor de 20 000 parejas. También la Seviya (*Platalea ajaja*) ha aumentado sus efectivos poblacionales en el área; se han registrado en la actualidad más 30 000 individuos y del Pelicano una colonia de hasta 400 nidos.

Por otra parte, Río Máximo alberga importantes efectivos poblacionales de aves acuáticas migratorias, entre las que se destacan los patos y las aves playeras (Perera, 2004). Durante el período invernal el número total de aves sobrepasa los 20 000 individuos. Las mayores contribuciones la realizan los patos que aportan unos 20 000 individuos (*Anas discors*, *A. clypeata*, *A. crecca*, etc.) y las aves playeras, con más de 7 000 individuos (*Calidris minutilla*, *C. pusilla*, *C. mauri*, *C.*

*himantopus*, *Limnodromus griseus*, *Himantopus mexicanus*, por ejemplo). La riqueza específica y la abundancia observada para este último grupo representan uno de los estimados más altos de los hasta ahora publicados para otras localidades en Cuba. Al igual que otras localidades a lo largo del archipiélago Sabana-Camagüey, el área constituye un importante corredor migratorio de aves procedentes de Norteamérica. Ver tabla 19.

Tabla 19. 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>Colaptes fernandinae</i>	VU
	<i>Colinus virginianus</i>	NT
	<i>Passerina ciris</i>	NT
	<i>Patagioenas leucocephala</i>	NT
	<i>Patagioenas inornata</i>	NT
	A2	<i>Teretistris fornsi</i>
<i>Poliophtila lembeyi</i>		
A3	32 especies (66 %)	
A4i	<i>Phoenicopterus ruber</i>	
	<i>Phalacrocorax auritus</i>	
	<i>Platalea ajaja</i>	
B4i	<i>Pelecanus occidentalis</i>	

### Otra flora y fauna

Río Máximo alberga poblaciones de otros tres vertebrados terrestres amenazados globalmente. Entre ellos se encuentra el manatí (*Trichechus manatus*) (VU) y dos especies de reptiles: el majá de Santa María (*Epicrates angulifer*) (NT) y el cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*) (VU). La población de esta última especie cuenta con el mayor número de individuos registrado para la costa norte cubana. Otro de los valores del área radica en la presencia de la biájaca (*Cichlasoma tetracantha*), un pez endémico cubano, así como la existencia de una importante población de delfín (*Tursiops truncatus*).

El derramadero del río Cagüey es la localidad más significativa por su flora, aquí se encuentran 91,7 % de las especies del área protegida y 77,7 % de los endémicos. En el área se halla una población de la especie de palma amenazada *Copernicia rigida*. Además, se reporta la existencia de la jata de los murciélagos (*Copernicia vespertilionum*) y *Trichillia pungens* especies categorizadas como raras (Risco *et al.*, 1992).

## Protección

Desde 1986 comienza la administración de esta área por la Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna (ENPFF). El área protegida fue aprobada como Refugio de Fauna en el 2001, por el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros. Por su importancia es considerada un área protegida de significación nacional. Además, desde el año 2002, es uno de los seis sitios Ramsar cubanos (Fig. 80).

## Problemas de conservación

El uso general del Refugio de Fauna es la conservación de hábitat y especies, con énfasis en las aves. Las canalizaciones realizadas a lo largo del río Máximo constituyen la principal amenaza que enfrenta el área. Estas modificaciones contribuyen a aumentar los efectos de sequía y salinización dentro del área. El período 2003-2005 evidenció las críticas consecuencias de los cambios hidrológicos. La fuerte y prolongada estación de sequía llevó a la salinización de una gran área del río, disminuyó la disponibilidad de hábitat para las aves acuáticas y se vio afectada la estancia de especies migratorias y la reproducción de las residentes. Se han detectado actividades de pesca ilícitas y utilización de artes de pesca inadecuadas a pequeña escala. Las especies más afectadas por esta actividad son los manatíes y delfines, así como las aves acuáticas que nidifican en el área marina.



Fig. 79. Carteles para el anillamiento de flamencos en el Refugio de Fauna Río Máximo.



Fig. 80. Sitio de nidificación del Flamenco (*Phoenicopterus ruber*), en el Refugio de Fauna Río Máximo (Foto: José Morales).



Cayo Romano se reconocen 133 especies de aves, de ellas 78 son de hábitos terrestres y 55 acuáticas. El mayor número de aves corresponde a las residentes permanentes con 55, seguidas de la residentes invernales con 39, las bimodales con 23, las transeúntes con 10 y cinco residentes de verano.

Por su lado Cayo Cruz cuenta con 93 especies, 48 son de hábitos acuáticos y 45 terrestres; compuesto mayormente por aves residentes permanentes (42), 29 residentes invernales y 18 bimodales; mientras que las transeúntes y residentes de verano se registraron en número de dos especies cada una. Esta área se destaca por la gran diversidad de aves acuáticas y su marcada densidad que hacen de esta zona un área única, aunque no se han llevado a cabo estudios que determinen sus tamaños poblacionales. Entre estas aves se encuentran los pelicanos, seviyas, cocos y garzas, todas estas especies se reproducen en Cayo Romano o en lagunas aledañas a este. Se ha comprobado que 52 especies de aves crían en Cayo Romano.

También se encuentra de forma frecuente la Cayama (*Mycteria americana*) (Fig. 82), considerada un ave rara o poco común para Cuba, donde se estima que habiten entre 200 y 400

individuos (Frankel, com. pers.). En Paredón Grande se han registrado 122 especies y es el sitio donde se ha avistado el mayor número de Frailecillo Silbador (*Charadrius melodus*) en Cuba, con 42 individuos entre 1996 y 2006 (Blanco, 2006). Ver tabla 20.

Tabla 20. Especies de interés para la conservación

Criterio	Especie	Categoría de amenaza
A1	<i>Accipiter gundlachi</i>	EN
	<i>Dendrocygna arborea</i>	VU
	<i>Passerina ciris</i>	NT
	<i>Patagioenas leucocephala</i>	NT
	<i>Patagioenas inornata</i>	NT
A2	<i>Mimus gundlachii</i>	
	<i>Polioptila lembeyi</i>	
	<i>Teretrictis fornsi</i>	
A3	29 especies (60 %)	
A1 y A4i	<i>Charadrius melodus</i>	NT



Fig. 82. Cayama (*Mycteria americana*) en Cayo Romano (Foto: Aniet Venereo).

### Otra flora y fauna

La elevada diversidad de paisajes existentes condiciona la existencia de una alta diversidad y endemismo en la fauna que garantiza el hábitat para 243 especies registradas (155 vertebrados y 88 invertebrados). La presencia de mamíferos introducidos (16) es importante, pues alcanza 84 % de los registrados para el cayo. Entre invertebrados se conoce la presencia de endémicos locales como los moluscos terrestres *Ligus fasciatus romanoensis* y el cobo (*Strombus gigas*), este último en la categoría de amenaza vulnerable. En Cayo Paredón se puede encontrar el murciélago endémico *Phyllops falcatus* (NT), dos especies endémicas de anfibios *Bufo peltocephalus* y *Eleutherodactylus atkinsi* y cinco especies de reptiles terrestres endémicos.

La flora actual del área está compuesta por 874 especies vegetales. Presentan 151 especies endémicas y de ellas, 12 son locales. Considerado de elevado valor etnobotánico donde más de 50 % de las especies tienen reportados valores medicinales, maderables, melíferos, ornamentales, comestibles, e industriales de significación económica potencial. Existe un total de 23 especies de plantas amenazadas en el área como son *Crescentia mirabilis*, *Heliotropium miriophyllum*, *Consolea millspaughii*, la sabina (*Podocarpus angustifolius*).

### Protección

Cayo Romano está propuesto como un Área Protegida de Recursos Manejados que presenta una unidad administrativa de la Empresa para la Protección de la Flora y la Fauna. También

el Refugio de Fauna Cayo Cruz (Fig. 83) y el Refugio de Fauna Centro y Oeste de Cayo Paredón Grande son áreas protegidas propuestas de significación local dentro, sin embargo, no tienen ningún tipo de protección ni administración hasta el momento.

### Problemas de conservación

El principal uso de la tierra es la conservación de los recursos naturales de acuerdo con la categoría de los bosques que posee el área. No obstante se llevan a cabo otras actividades como la extracción de productos forestales y no forestales (postes para cerca, leña y penca de guano), la pesca deportiva y comercial y actividades recreativas de sol y playa. Entre las principales amenazas se encuentran los diferentes niveles de modificación y contaminación en el cayo, así como la invasión de especies exóticas.

Dentro de la fauna introducida se destaca la presencia de bovino y caballos asilvestrados, puerco jíbaro, venado cola blanca, antílope de la India y negro y ankole (Plan de manejo). En Cayo Paredón Grande existen perspectivas a mediano plazo de desarrollo turístico. Debido a las características de este, el impacto de la construcción de infraestructura turística y una mayor presencia humana, traería como consecuencia afectaciones en toda la extensión del área.

- Plan Operativo, 2006, Área Protegida de Recursos Manejados Humedales de Cayo Romano y norte de Camagüey, ENPFF.
- Comunicación personal, Carlos Frankel, 2008, APRM Cayo Romano, ENPFF.



Fig. 83. Refugio de Fauna Cayo Cruz (Foto: Aniet Venereo).

**CU016 Limones-Tuabaquey**

**Provincia:** Camagüey  
**Municipio:** Sierra de Cubitas  
**Área:** 1 962 ha  
**Altitud:** 100-500 m.s.n.m.

**Criterios:** A1 y A3  
**Protección:** Reserva Ecológica



Juan Carlos Reyes, Luis Ramos, Susana Aguilar y Arturo Kirkconnell

**Descripción del sitio**

La Reserva Ecológica Limones-Tuabaquey se localiza en el sector centro-oriental de la Sierra de Cubitas al norte de la provincia de Camagüey (Fig. 84). Las elevaciones no tienen comparación con otros sistemas montañosos del país, que lo superan en extensión y altura, pero tienen como principal elemento su complicada morfología cársica. Entre las formas existentes predominan las superficiales, los más generalizados son el diente de perro, las dolinas y hoyos. En las subterráneas se localizan más de medio centenar de cavernas y simas; son estas últimas las predominantes en casi toda la serranía.

Asociado a este tipo de relieve se puede apreciar una variada vegetación, diversidad florística y faunística (Díaz *et al.*, 2006). Otro elemento significativo es la existencia de importantes sitios arqueológicos e históricos en el área, con pictografías

aborígenes en las cuevas de Matías, Las Mercedes, María Teresa y Pichardo. Las comunidades locales cercanas mantienen ciertas tradiciones aborígenes. Actualmente se encuentra en proyecto la implementación del turismo de naturaleza, actividad compatible con los objetivos conservacionista del área. Límites con la Reserva se localizan los poblados de Lesca y Vilató, en este último se concentra la mayor población de la Sierra de Cubitas (representa la comunidad campesina con más tradiciones autóctonas de la región). La temperatura media anual es de 25 °C y las medias de invierno y verano alrededor de 23 y 27 °C respectivamente. La lluvia promedio anual oscila entre 1200 y 1400 mm.

**Avifauna**

En la avifauna se reportan 110 especies (Kirkconnell *com. pers.*), de ellas 13 endémicas y siete con laguna categoría de

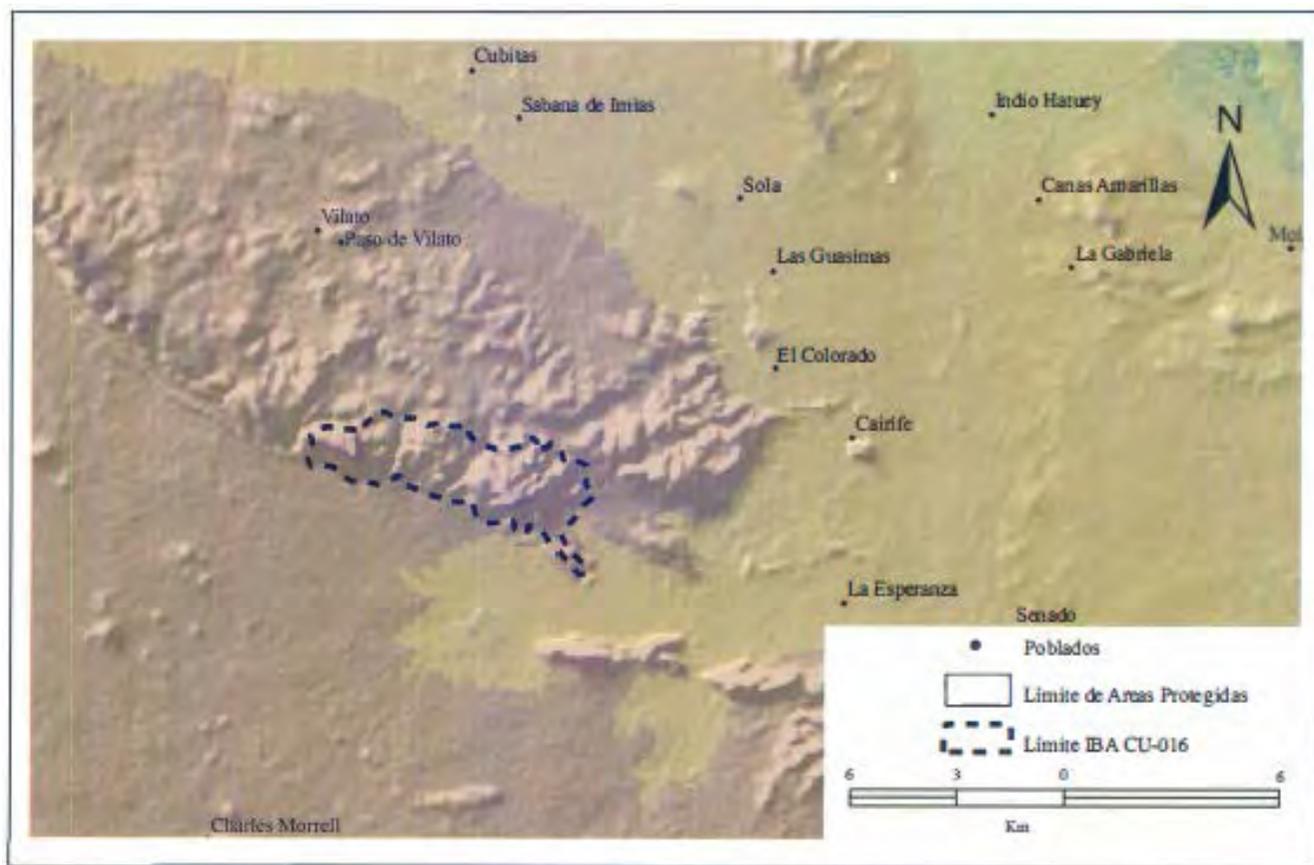


Fig. 84. Ubicación geográfica de la IBA Limones-Tuabaquey, provincia Camagüey.

amenaza. No obstante el número relativamente alto de especies, la cantidad de individuos en algunas de las especies no es alta, sobresalen por sus escasas poblaciones la Cotorra (*Amazona leucocephala*, 19 parejas), el Catey (*Aratinga euops*, 7 parejas), la Paloma Perdiz (*Starnoenas cyanocephala*), el Gavilán de Monte (*Buteo jamaicensis*). Sobresalen en el área otras especies de la avifauna como Boyero (*Geotrygon montana*), Barbiquejo (*Geotrygon chrysis*), Camao (*Geotrygon caniceps*), Toco-ro-ro (*Priotelus temnurus*), Cartacuba (*Todus multicolor*), Sijú Cotunto (*Otus lawrencii*), Sijú Platanero (*Glaucidium siju*) (Fig. 85), Carpintero Verde (*Xiphidiopicus percussus*), Carpintero Churroso (*Colaptes fernandinae*) entre otras. Ver tabla 21.

Por otra parte existe un número importante de aves migratorias que utilizan la Reserva como sitio de nidificación y refugio temporal en ciertas épocas del año como la



Fig. 85. Sijú Platanero (*Glaucidium siju*) (Foto: Julio Larramendi).

Tabla 21 Especies de interés para la conservación

Criterio	Especie	Categoría de amenaza
A1	<i>Accipiter gundlachi</i>	EN
	<i>Starnoenas cyanocephala</i>	EN
	<i>Geotrygon caniceps</i>	VU
	<i>Aratinga euops</i>	VU
	<i>Colaptes fernandinae</i>	VU
	<i>Colinus virginianus</i>	NT
	<i>Amazona leucocephala</i>	NT
A3	27 especies (56 %)	

Torcaza Cabeciblanca (*Columba leucocephala*), que realiza migraciones anuales dentro de la región de Cubitas y se concentra en grandes colonias para desarrollar su evento reproductivo.

### Otra flora y fauna

Los mamíferos están representados por la jutía conga (*Capromys pilorides*) y la jutía carabalí (*Mysateles prehensilis*), aunque esta última con reducidas poblaciones, así como 12 especies de murciélagos. Se tienen pocos datos de anfibios y reptiles, aunque de este último se reporta la presencia del majá de Santa María (*Epicrates angulifer*) (NT), el chipoyo ceniciento (*Chamaeleolis porcus*) y el chipoyo verde (*Anolis equestris*). La fauna invertebrada está prácticamente sin estudiar, pero en la actualidad se realizan investigaciones con estos grupos, en especial con los moluscos terrestres. La flora del área está representada por 455 especies de plantas superiores correspondientes a 311 géneros y 110 familias de la flora cubana. El endemismo del área es de 10 %, o sea, 46 especies son endémicas.

### Protección

En el año 1996 se propuso el área con la categoría de Reserva Ecológica. En la actualidad el área es tenencia de la Empresa Agropecuaria Militar de Camagüey y es coadministrada entre el CITMA y la Granja Militar Integral La Cuba, por acuerdo entre ambas instituciones. Fue aprobada por el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros en el año 2008 (Fig. 86).

### Problemas de conservación

En la zona de amortiguamiento del área protegida y otras circundantes se desarrollan actividades económicas tales como la ganadería, la producción de materiales para la construcción y la agricultura en menor medida. Con la aprobación de las opcionales turísticas relacionadas con el turismo de naturaleza se introduce una nueva fuente de actividad para el territorio.

Los tipos de modificación paisajística desde el punto antrópico más comunes son la tala selectiva de algunas especies maderables, que afecta 60,0 % del área, la deforestación, presente en 27,6 %, y la quema. Estos últimos tipos son los responsables de los casos más críticos de cambio de estructura de los bosques y matorrales. Esta situación se vio históricamente favorecida por la actividad silvícola, que permitió la proliferación de caminos, trochas y senderos. A pesar de ello el sitio no presenta un alto grado de modificación y admite la posibilidad de recuperación, que aún conserva 10,8 % con una buena estructura original. Aunque no llega a

alcanzar un grado crítico, el proceso de extracción de áridos en la cantera “Viet Nam Heroico” provoca emisiones de polvo y contaminación sónica en el sector occidental de la Reserva.

Plan de Manejo 2006-2010, Reserva Ecológica Limones Tuabaquey, CITMA.

A. Kirkconnell, 2005, Listado de Aves de Sierra de Cubitas, Comunicación personal.



Fig. 86. Reserva Ecológica Limones Tuabaquey (Foto: Aniet Venereo).

## CU017 Sierra del Chorrillo

**Provincia:** Camagüey  
**Municipio:** Najasa  
**Área:** 83 322 ha  
**Altitud:** 324,2 m.n.m

**Criterios:** A1, A2 y A3  
**Protección:** Área Protegida de Recursos Manejados



CENTRO

Arturo Kirkconnell y Susana Aguilar

### Descripción del sitio

Sierra del Chorrillo se encuentra situada al sudeste de la provincia de Camagüey, rodeada por entidades estatales que la limitan (Fig. 87). En la región se observan tres elevaciones fundamentales: Sierra del Chorrillo, Sierra de Najasa y Guaicanámar; en la primera se encuentra el punto geográfico más alto del territorio, más al este se localizan otras elevaciones menores. Dentro del área se encuentra la Sierra del Chorrillo y alturas significativas en el Mirador de Monte Quemado y El Martillo.

Las formaciones vegetales presentes son: vegetación de farallones, bosque semidecíduo mesófilo secundario, vegetación de galería, matorrales secundarios, sabanas antrópicas y vegetación cultural. El territorio está surcado por

algunos arroyos y ríos, los cuales son en su mayoría intermitentes, algunos nacen en las propias alturas, otros confluyen para dar origen al principal río de la zona, Najasa. Existen además los ríos Yáquimo y Seviya. Las temperaturas corresponden al régimen térmico muy cálido con medias anuales entre 24-26 °C. La precipitación media anual es de 1200-1400 mm. Existen dos comunidades dentro del área, estas son Arroyo Hondo con 434 habitantes y la Belén, con 380.

### Avifauna

Las aves terrestres constituyen el grupo mejor estudiado en la localidad (125 especies). Dentro de estas se hallan 11 especies endémicas, entre las que se destacan el Gavilán Colilargo (*Accipiter gundlachi*), Catey (*Aratinga euops*) y 21 subespecies

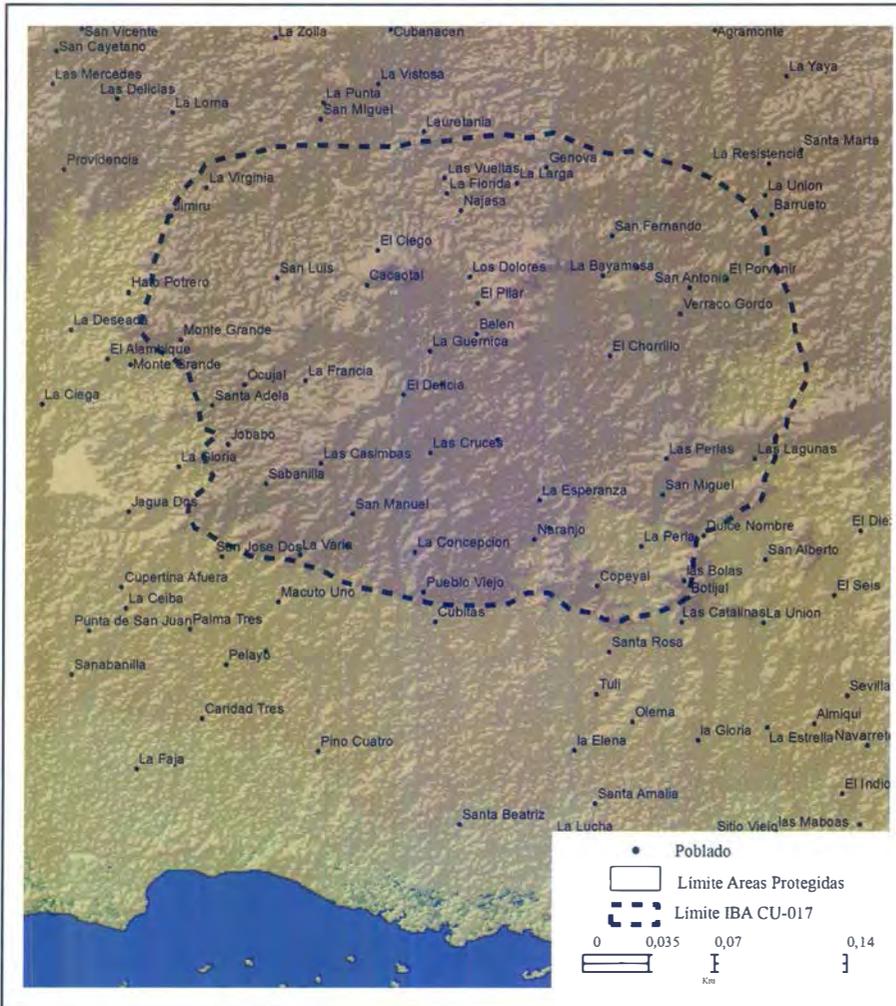


Fig. 87. Ubicación geográfica de la IBA Sierra del Chorrillo, provincia Camagüey.

María (*Epicrates angulifer*) (NT), pero se debe completar su inventario. Entre los anfibios existen especies amenazadas como *Eleuthero-dactylus thomasi* (EN) y *E. limbatus* (VU). Como la generalidad de Cuba, los mamíferos están pobremente representados, con una jutía, siete especies de murciélagos, entre ellos *Phyllonycteris poeyi* (NT) y *Brachyophylla nana* (NT). Es un área que se caracteriza por una gran diversidad y abundancia de mariposas diurnas.

### Protección

El área es administrada por la Empresa para la Protección de la Flora y la Fauna (ENPFF) del Ministerio de la Agricultura, unidad La Belén desde 1998. El área está aprobada por el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros desde el año 2001, como Área Protegida de Recursos Manejados (Fig. 89).

endémicas; resulta significativa la presencia de Cotorra (*Amazona leucocephala*, 24 parejas). Doce especies de la avifauna del área están bajo alguna categoría de amenaza. En el área se puede encontrar el Cao Pinalero (*Corvus minutus*), especie endémica local, registrada en solo dos localidades de Cuba. La otra localidad es Minas de Mahambre Pinar del Río, donde la especie no se registra desde hace más de 50 años.

Las poblaciones más importantes de Cuba del Pitirre Real (*Tyrannus cubensis*) se encuentran en esta localidad, con 35 parejas (Kirkconnell, com. pers.) (Fig. 88). También en esta localidad se encuentra una de las poblaciones más importantes de Torcaza Boba (*Patagioenas inornata*) y significativas poblaciones de Catey y Cotorra, con sitios de nidificación. Ver tabla 22.

### Otra flora y fauna

La fauna de vertebrados es diversa, con alta exclusividad taxonómica, endémica y amenazada. Los reptiles constituyen un grupo focal para el estudio de la diversidad biológica, con 15 especies y siete endémicos, entre ellos el Majá de Santa



Fig. 88. Pitirre Real (*Tyrannus cubensis*) (Foto: Arturo Kirkconnell).



Fig. 89. Área Protegida de Recursos Manejados Sierra del Chorrillo (Foto: Arturo Kirkconnell).

Tabla 22 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>Aratinga euops</i>	VU
	<i>Colaptes fernandinae</i>	VU
	<i>Colinus virginianus</i>	NT
	<i>Passerina ciris</i>	NT
	<i>Amazona leucocephala</i>	NT
	<i>Patagioenas leucocephala</i>	NT
	<i>Patagioenas inornata</i>	NT
A1 y A2	<i>Corvus minutus</i>	EN
A2	<i>Teretistris fornsi</i>	
A3	32 especies (66 %)	

### Problemas de conservación

El sitio ha estado afectado históricamente por la ganadería, la actividad forestal, los cultivos y recientemente por la construcción de viales, viviendas y la introducción de especies exóticas. Todo ello ha determinado la existencia de zonas con diferentes grados de modificación antrópica. Otro impacto importante lo constituye la práctica de la ganadería controlada o no y las especies introducidas (antílopes, búfalos), las cuales provocan daños en la vegetación que utilizan como alimento, destruye gran parte del sotobosque, compacta los suelos y contamina las aguas. Además pueden destruir nidadas a las aves que anidan en el suelo y entre la vegetación. El manejo inadecuado del área es otro factor que influye en su degradación, así como la tala indiscriminada del sotobosque.

- Plan Operativo 2006, APRM Sierra del Chorrillo, Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna.
- Plan de Manejo 2004-2009, APRM Sierra del Chorrillo, Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna.
- Comunicación personal, A. Kirkconnell, Museo Nacional de Historia Natural.

REGIÓN ORIENTAL



ORIENTE

Tocororo (*Priotelus temminckii*) (Foto: Lourdes Mugica)





Fig. 91. Parque Nacional La Bayamesa (Foto: Esther Salgueiro).

La Jeringa, el Jubal y Las Cuevas, con una población de más de 1930 habitantes, mientras que en la Bayamesa se encuentran El Oro, El Hombrito, María Tomaza, Victorino, Pino del Agua y Barrio Nuevo, los cuales se dedican fundamentalmente a actividades agrícolas y silvícolas, además de su trabajo en la conservación, como trabajadores vinculados a estas áreas protegidas. En el aspecto histórico, el área se destaca por haber sido escenario de importantes acciones de la gesta revolucionaria cubana. El ecoturismo, tanto nacional como internacional, se ha desarrollado ampliamente en el caso del Parque Nacional Turquino.

### Avifauna

Se registran aproximadamente 80 especies de aves entre residentes y migratorias. Dentro de estas se encuentran 10 especies con alguna categoría de amenaza. El sitio es un lugar importante para especies migratorias como la Bijirita Azul de Garganta Negra (*Dendroica caerulescens*), la cual concentra el grueso de sus poblaciones invernantes en el oriente del país. Otras especies migratorias abundantes son Bijirita Trepadora (*Mniotilta varia*), Candelita (*Setophaga ruticilla*), (*Parula americana*), Señorita de Río (*Seiurus motacilla*), Bijirita Blackburniana (*Dendroica fusca*), Bijirita Coronada (*Dendroica coronata*) y Bijirita Magnolia (*Dendroica magnolia*).

En el caso de las especies endémicas con mayores valores de abundancia se encuentra el Pechero (*Teretistris fornsi*), la cual tiene una subespecie endémica local en el Pico Turquino (Garrido 2000). Otras especies comunes son Tocaroro (*Priotelus*

*temnurus*), Cartacuba (*Todus multicolor*), Carpintero Verde (*Xiphidiopicus percussus*) y Ruiseñor (*Myadestes elizabeth*), esta última solo distribuida en los macizos montañosos del oriente y occidente de nuestro país (Fig. 92). Las variaciones en altura y las precipitaciones crean en el área una gran variabilidad en sus ecosistemas, lo que es aprovechado tanto por especies migratorias como por las residentes permanentes (González *et al.*, 1999).



Fig. 92. Ruiseñor (*Myadestes elizabeth*) (Foto: Nils Navarro).

El hecho de presentar esta variabilidad en sus ecosistemas boscosos y en algunos casos, conservar parte de la vegetación natural, ha hecho posible encontrar especies que actualmente han disminuido sus poblaciones, de manera alarmante, en todo el archipiélago cubano. En ese caso se encuentran el Gavilán Colilargo (*Accipiter gundlachi*), la Paloma Perdiz (*Starnoenas cyanocephala*) y el Pitorre Real (*Tyrannus cubensis*), las cuales están en la categoría de *en peligro* y el Tordo de Bicknell (*Catharus bicknelli*), el Camao (*Geotrygon caniceps*) y el Carpintero Churroso (*Colaptes fernandinae*) en la categoría *vulnerable*.

Las poblaciones del oriente del país de *C. fernandinae* han declinado más en comparación con las del occidente. El tordo de Bicknell encuentra en el bosque nublado del parque, su único hábitat de invierno registrado para Cuba hasta la actualidad. Otra especie de interés es el Pájaro de las Brujas (*Pterodroma hasitata*), reportado como raro local para Cuba y *en peligro* (Llanes *et al.*, 2002), con un registro en el 2004 de hasta 46 individuos (Rodríguez com. pers). Ver tabla 23.

Tabla 23 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>Pterodroma hasitata</i>	EN
	<i>Geotrygon caniceps</i>	VU
	<i>Colaptes fernandinae</i>	VU
	<i>Catharus bicknelli</i>	VU
	<i>Myadestes elisabeth</i>	NT
	<i>Patagioenas leucocephala</i>	NT
A3	27 especies (56 %)	

### Otra flora y fauna

En esta localidad se puede apreciar el bosque nublado, el páramo y el subpáramo. Resultan de interés entre la vegetación del parque la sabina (*Juniperus saxicola*) y el pino de la Sierra Maestra (*Pinus maestrensis*), además de otras 26 especies vegetales exclusivas de la localidad y 100 especies que solo existen en la cordillera donde está enclavado. Se destacan varias especies amenazadas como: Copal (*Protium cubensis*), *Tabebuia oligolephis*, *Pithecellobium cubensis* y *Magnolia cubensis*. La fauna es muy rica, formada por más de 10 especies de anfibios, 30 de reptiles y 15 mamíferos; también con abundancia de endémicos locales.

Entre los anfibios hay tres ranas *Eleutherodactylus albipes* (CR), *E. melacara* (EN) y *E. turquinensis* (CR) que solo han sido observadas en las inmediaciones del Pico Turquino; en el caso de los reptiles el Parque cuenta con una lagartija endémica, *Anolis guazuma* que comparte el área con nueve especies de lagartos más. Los invertebrados hacen una contribución especial al colorido y a la biodiversidad del lugar, que se acentúa con mariposas como *Parides gundlachianus* y *Greta cubana*.

### Protección

El sitio abarca los Parque Nacionales Turquino y Bayamesa. El Parque Nacional Turquino fue creado en 1991 y administrado por la Empresa Nacional de Conservación para la Flora y la Fauna (ENPFF). Actualmente el área está aprobada por el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros desde el 2001. El Parque Nacional La Bayamesa es de reciente creación. El área comenzó a manejarse por parte de la misma empresa en el 2001 y en estos momentos se encuentra en proceso de aprobación.

### Problemas de conservación

El sitio presenta una alta vulnerabilidad a la ocurrencia de incendios forestales. Hay gran incidencia en la erosión de los suelos debido al exceso de agua de escurrimiento, caminos y tierras agrícolas abandonadas. Existencia de especies invasoras en la vegetación, áreas deforestadas y antropizadas en alto grado. También hay especies introducidas como animales domésticos, lo que provoca determinados impactos ambientales. Existe la tala y caza furtivas. Dentro del área aún habitan tenentes de tierra que no se ajustan a las acciones de manejo del área protegida, por otra parte quedan algunos focos contaminantes. La zona está sometida al efecto de los ciclones tropicales.

- Plan de Manejo 2005-2010, Parque Nacional Turquino, Empresa Nacional para la protección de la Flora y la Fauna.
- Comunicación personal Freddy Rodríguez, BIOECO.

**CU019 Desembarco del Granma****Provincia:** Granma**Municipios:** Niquero y Pílon**Área:** 32 660 ha**Altitud:** 360 m.s.n.m.**Criterios:** A1, A2 y A3**Protección:** Parque Nacional  
Y Patrimonio Mundial Natural

Ernesto Reyes y Yuself Cala de la Hera

**Descripción del sitio**

El área está localizada al suroeste de la provincia Granma, en el distrito físico-geográfico de la Sierra Maestra y conforma el complejo de terrazas marinas de Cabo Cruz (Fig. 93). Presenta más de 80 % de bosques naturales, lo que condiciona la presencia de elevados valores de diversidad biológica y endemismo. En el territorio predominan las rocas calcáreas y aparecen diferentes formaciones geológicas.

Entre los valores naturales se destaca el hecho de ser el segundo y más conservado exponente mundial de los sistemas de terrazas marinas. Los niveles de terrazas llegan a alcanzar una

altura de 360 msnm y hasta 20 niveles emergidos. Es significativo el gran desarrollo de accidentes de relieve (escarpes, furnias, dolinas, sistemas cavernarios) presentes en la zona. Los farallones de las terrazas poseen altos valores escénicos y se encuentra el Hoyo de Morlotte, una impresionante furnia de 77 m de profundidad y 55 de diámetro.

La vegetación está representada por diferentes formaciones vegetales, tales como el bosque de mangle, vegetación de costa arenosa, vegetación de costa rocosa, matorral xeromorfo costero y subcostero, bosque semidecídulo sobre caliza (ocupa más de 70 % del área total, con un alto grado de conservación), bosque siempreverde micrófilo y vegetación de complejo de

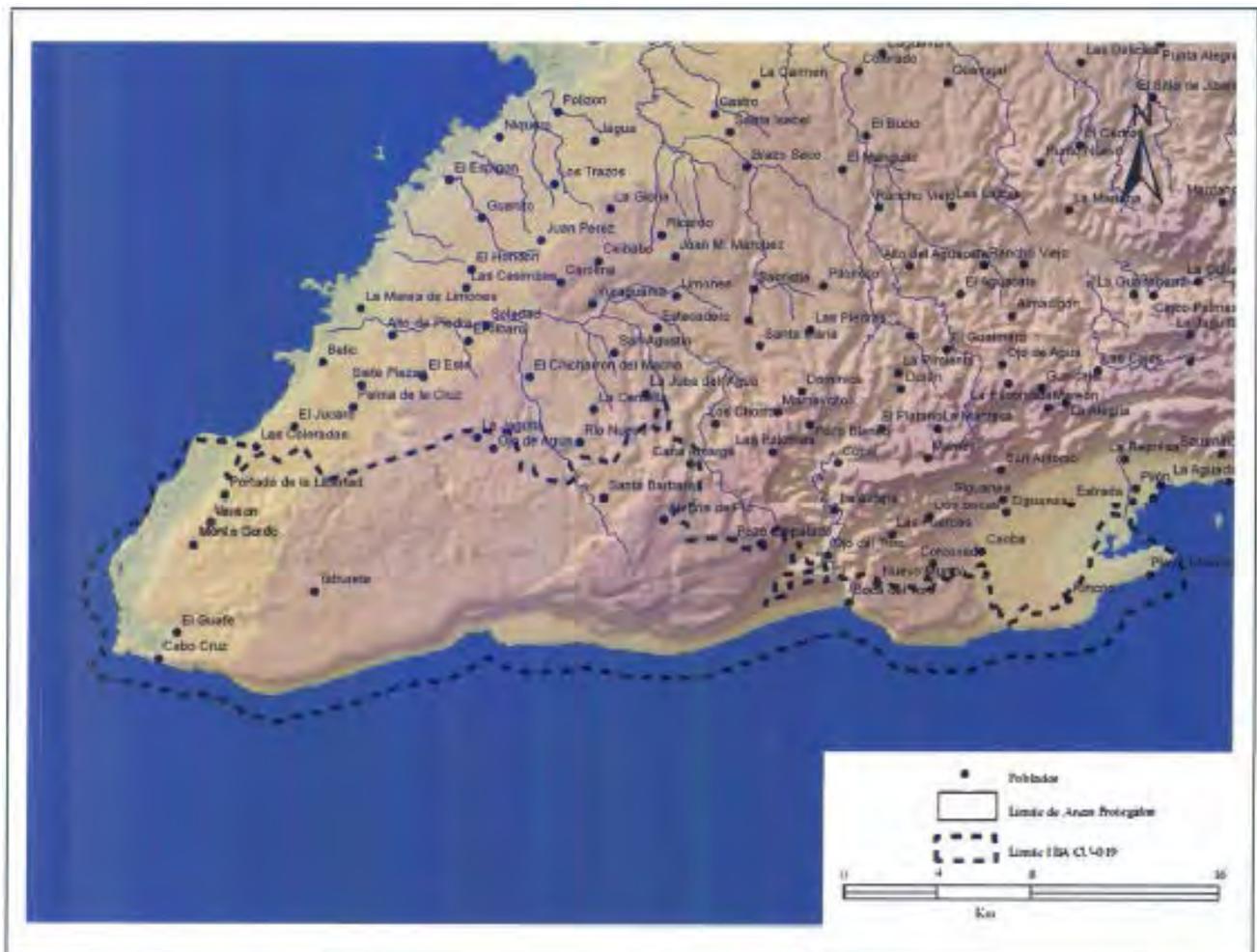


Fig. 93. Ubicación geográfica de la IBA Desembarco del Granma, provincia Granma.