

Capítulo 2 Biota terrestre del norte de la provincia Ciego de Ávila.

Autores: Alain Parada Isada, Eliser Socarrás Torres, Mabel López Rojas, Raúl Gómez Fernández, Aymara Aguilar Velis, Leda Menéndez Carrera y José M. Guzmán Menéndez.
Colaboradores: Marianela Torres Cruz.

2.1 *Introducción*

La necesidad de desarrollar la industria turística en Cuba como alternativa económica, condujo al Gobierno Cubano a brindar especial interés al estudio y caracterización de los valiosos recursos naturales existentes en los territorios insulares y zonas litorales del archipiélago, donde se conocía de la existencia de playas, paisajes y otros valores naturales en buen estado de conservación. Por tal razón, en 1989 se inició un programa científico de carácter nacional con el objetivo de abordar con un enfoque multidisciplinario los estudios básicos esenciales, que permitió en un corto plazo reunir toda la información existente para caracterizar de forma preliminar las riquezas naturales de estos territorios (ACC/ICGC, 1990a, 1990b y 1990c), revelando además la importancia científico, social y económica de dichos recursos.

El ritmo acelerado con que se comenzó y ejecutó la construcción de los pedraplenes para acceder en el menor tiempo posible a estos valiosos recursos, principalmente en el caso de Cayo Coco que se unió a la isla de Cuba el 26 de julio de 1988 y posteriormente a otros cayos adyacentes como Romano, Guillermo y Paredón Grande, propició un salto cualitativo en el conocimiento de los recursos naturales de estos cayos, y evidencia la necesidad de llevar a cabo estudios más profundos y sistemáticos de los diferentes grupos biológicos presentes en los ecosistemas terrestres y marinos, cuyos hábitat serían afectados por la creación y desarrollo de la infraestructura turística y de apoyo, así como por el propio uso y manejo de estos recursos por la actividad turística.

Con la creación del CIEC (Centro de Investigaciones de Ecosistemas Costeros de Cayo Coco) el 28 de noviembre de 1991, y posteriormente, la creación y aprobación en 1994 del Proyecto GEF/PNUD, CUB/92/G31 "Protección y Uso Sostenible de la Biodiversidad del Ecosistema Sabana-Camagüey", se sentaron las bases para el ulterior avance en el conocimiento de la naturaleza y en el manejo sostenible de los recursos naturales existentes en estos territorios a partir de la cooperación integrada de numerosos investigadores, especialistas, técnicos y personal de apoyo de instituciones locales, provinciales y nacionales involucradas en este proyecto.

Los recursos adquiridos y la experiencia acumulada durante años de arduo trabajo cooperativo no sólo han permitido al CIEC consolidar la preparación científica de su fuerza de trabajo sino extender y desplegar su gestión investigativa hacia territorios del sur de la provincia en los cayos y zonas litorales del Archipiélago Jardines de la Reina cuyos resultados son abordados también en este trabajo compilativo.

Antes de la publicación de la monografía sobre los cayos al norte de la provincia de Ciego Ávila por ACC/ICGC (1990a), el conocimiento sobre la flora, la vegetación y la fauna terrestre de estos cayos estuvo muy limitado a descripciones muy generales de diferentes autores, con énfasis fundamental en aspectos taxonómicos, nuevos registros, descripción de nuevas taxa y una breve caracterización de los hábitat de las especies, mientras realizaban prospecciones puntuales, generalmente de poca estadía en el territorio o durante el paso ocasional por el mismo.

De esta manera se encuentra información preliminar sobre la biota de estos cayos en los trabajos de numerosos autores como Bond (1956, 1984), Schwartz y Marsh (1960), Garrido (1973, 1975, 1976, 1978), Garrido y García (1975), Schwartz, Thomas y Ober (1978), Regalado (1980, 1981), Acosta y Berovides (1984), Garrido y Jaume (1984), Garrido, Estrada y Llanes (1986), González, González y Quesada (1986), Schwartz y Henderson (1988, 1991), Hernández y Pérez-Asso (1989) y Estrada y Garrido (1990)

A partir de la década del 80, las investigaciones se encaminaron fundamentalmente a conocer la riqueza de especies en los territorios de mayor extensión y representatividad de hábitat boscosos, por lo que se limitaron a un número reducido de cayos; además de que aparecen, los primeros trabajos que emplearon métodos cuantitativos en la investigación.

Con la terminación de la construcción del Pedraplén Turiguanó - Cayo Coco y posterior a la creación del CIEC se realizan o publican numerosos trabajos relacionados con la biota y la ecología de la región que nos permiten en la actualidad contar con la información necesaria para la planificación de la conservación y manejo sostenible de los ecosistemas costeros del territorio.

Así tenemos sobre la flora terrestre los trabajos de Gómez (1993), Motito et al. (1994), Socarrás et al. (1997), Gómez et al. (1997), Menéndez, Vandama y Priego (en prensa), entre otros.

Los invertebrados terrestres han sido abordados por Aragón, Meneses y Neldo (1991, 1995), Fontenla (1994), Genaro, (1994), Roque (1994), Fernández y Rodríguez (1996), Fernández (1998), Fernández (2000), Otero y López (1995), Rodríguez et al. (2000), Rodríguez e Hidalgo-Gato (2001), Rodríguez y López (2002), Rodríguez, Hidalgo-Gato y López (2003), López y Fernández

(2002), Aguilar, Fonseca y López (2004), Aguilar et al. (2005), Aguilar, Gutiérrez y Torres (2005) y Fernández, Grillo y López (en prensa).

La herpetofauna ha sido tratada en los trabajos de Estrada (1993), Socarrás (1994) Socarrás (1995), Socarrás et al. (1995a), Martínez (1997), Kirkconnell y Posada (1998), Estrada (1998), Garrido, Moreno y Estrada (2001), Parada et al., (2002), Martínez et al. (En prensa), Estrada (En prensa) entre otros.

Sobre las aves se encuentra información sobre este territorio en los trabajos de Kirkconnell y Garrido (1991), Morales, Suárez y Cardona (1991), Rodríguez et al. (1992, 1993 y 1994a,b), Kirkconnell et al. (1993) Sánchez, Rodríguez y Kirkconnell (1994), López y Martínez (1995), Rodríguez y Sánchez (1995), Tans (1995), Socarrás et al. (1995b), Socarrás et al. (1996), Rodríguez et al. (1996 a, 1996b, 1997), Wallace et al. (1996), Socarrás et al. (1997), Blanco et al. (1998), Raffaele et al. (1998), Wallace (1998), Wallace et al. (1999), Rodríguez (2000), Kirkconnell y Garrido (2000), Morgado y López (2000), Socarrás (2000), Socarrás et al. (2000), Morgado (2001), Sánchez y Rodríguez (2001), Almenares, Rodríguez y Fontaine (2001), Morgado (2002), González y Sánchez (2002), Llanes (2002), Pérez et al. (En prensa), Macculloch (2005), Parada y Socarrás (2005), Kirkconnell (en prensa), Parada, Pérez y Medina (en preparación), Medina et al. (En preparación), Parada y Burke (en preparación), Garrido y Kirkconnell (en preparación).

Por otra parte, sobre mamíferos se destacan los trabajos de González et al. (1994) y Rodríguez et al. (1997), entre otros. En lo referente a estudios multidisciplinarios relacionados con la biota terrestre de la cayería, también se destacan los trabajos de AMA (1996, 1997 a, b; 1999); Rodríguez et al. (1996 a, b; 1997).

2.2 Características generales de la biota terrestre

La elevada diversidad de paisajes en la cayería norte de Ciego de Ávila condiciona la existencia de una alta diversidad y endemismo de su flora y fauna terrestres, representadas por 2080 especies incluidas en 1154 géneros, 405 familias y 60 órdenes (Tabla 1).

Entre los diferentes grupos biológicos existentes en el territorio, los insectos dominan numéricamente con 1 174 especies (56,4 %), a pesar de ser el grupo menos conocido en el Archipiélago, seguido por las plantas superiores con 478 especies (23 %) y las aves que es, entre los representantes de la fauna, el grupo mejor conocido con un total de 227 especies (11 %). El resto de las clases, en su conjunto, representan un 10 %. El porcentaje de representación en cuanto al número de especies de algunos de estos grupos pueden estar subestimados, y variar como resultado de estudios futuros al respecto.

En cuanto al endemismo se han encontrado en todo el territorio 10 géneros, 174 especies y 34 subespecies endémicas de Cuba, de las cuales 14 son exclusivas de la cayería norte de Ciego de Ávila. Se destacan por el número de taxa endémicos las plantas superiores (65 taxa), seguido por los insectos (58), las aves (30) y los reptiles (25) (Tabla 1).

Tabla 1. Composición taxonómica de la biota terrestre representada en la Cayería Norte de Ciego de Ávila, Cuba.

Grupos Taxonómicos	Órdenes	Familias	Géneros	Especies	Endemismo			Endémicos Locales
					G	E	S	
Plantas inferiores	-	11	17	22	-	-	-	
Plantas Superiores	-	84	295	478	1	65	-	-
Insectos	18	185	589	1 174	1	58	-	1
Arácnidos	8	31	56	82	-	8	-	-
Chilopoda	1	1	1	2	-	-	-	-
Gastrópodos	6	18	26	42	-	8	5	4
Anfibios	1	3	3	9	-	7	-	-
Reptiles	3	14	18	33	-	15	10	5
Aves	18	50	138	227	4	12	18	3
Mamíferos	5	8	11	11	1	1	1	-
Totales	60	405	1154	2080	10	174	34	14

Leyenda: G: géneros; E: especies; S: subespecies

Entre las diferentes localidades objeto de estudio en el presente trabajo, Cayo Coco figura como la más importante al exhibir los valores más elevados de número de especies para todos los grupos de la flora y la fauna de la cayería Norte de Ciego de Ávila con 1 804 taxa infragenéricos, seguido por los cayos Guillermo, Paredón Grande y por último la Bahía de los Perros (Tabla 2). Esto puede explicarse teniendo en cuenta lo señalado por varios autores que atribuyen este hecho a que Cayo Coco constituye el de mayor extensión territorial y que posee una alta heterogeneidad paisajística que favorece el establecimiento de una flora y fauna diversa, además de ser el mejor estudiado (AMA, 1997 b y Rodríguez et al., 1997).

Tabla 2. Cantidad de taxa infragenéricos por clase y por cayo pertenecientes a la cayería Norte de Ciego de Ávila, Cuba.

Clase/Localidad	CC	CPG	CG	BP
INSECTA	961 (53)	137 (11)	172(15)	-
ARACHNIDA	69 (8)	20 (2)	11	-
CHILOPODA	2	-	-	-
GASTROPODA	31 (11)	18 (6)	18 (7)	-
AMPHIBIA	9 (7)	3 (2)	3 (2)	1 (-)
REPTILIA	31 (24)	16 (13)	11 (8)	9 (6)
AVES	221 (29)	120 (18)	108 (13)	93 (15)

MAMMALIA	12 (2)	4 (1)	3 (1)	2 (1)
Plantas	468 (60)	137 (14)	224 (27)	62 (8)
TOTAL	1 804 (194)	455 (67)	550 (73)	167 (30)

Leyenda: CC: Cayo Coco; CPG: Cayo Paredón Grande; CG: Cayo Guillermo y BP: Bahía de Los Perros. (taxa endémicos)

2.2.1 Flora Terrestre

Los territorios insulares que conforman la cayería norte de Ciego de Ávila pertenecientes al Archipiélago Sabana-Camagüey, tienen un alto potencial florístico el cual se evidencia en áreas que exhiben una alta diversidad de ecosistemas.

Hasta el momento, se han registrado en toda la región un total de 96 familias, 311 géneros y 500 especies de la flora terrestre, de las cuales 22 constituyen plantas inferiores y 478 son plantas superiores (Tabla 15, página 124). Como resultado de la ejecución de expediciones y prospecciones de campo dirigidas a la flora del territorio en la década del 90, se ha producido un incremento considerable del número de taxones registrados para el territorio, el cual totaliza unas 189 nuevas adiciones posterior a la Monografía de la referida cayería ACC/ICGC (1990), lo que constituye un sustancial aporte al conocimiento de este grupo biológico (Tabla 3).

Tabla 3. Incremento en el conocimiento de la composición de especies de plantas en la cayería norte de Ciego de Ávila desde 1990 hasta la actualidad (2006).

Cayos	CC	CG	CPG	BP	Total
Monografía (1990)	261	164	119	-	311
Incremento	207	60	18	63	189
Actual (2006)	468	224	137	63	500
Endemismo (especies)	60	27	14	8	65

Leyenda: CC: Cayo Coco, CG: Cayo Guillermo, CPG: Cayo Paredón Grande y BP: Bahía de Los Perros.

Comparando la composición taxonómica para este territorio con los datos reportados para el Archipiélago Sabana-Camagüey según (Menéndez et al., 2004) (Tabla 4), es evidente la existencia en el mismo de una alta diversidad taxonómica y una amplia representación de los taxones de la flora registrados en todo el archipiélago, lo que confirma la importancia de esta cayería como área de interés para la conservación de la diversidad florística en este Archipiélago.

Tabla 4. Composición taxonómica de la flora de la cayería norte de Ciego de Ávila con respecto al Archipiélago Sabana-Camagüey.

	No. de Familias	No. de Géneros	No. de Especies	No. de Endémicos
Archipiélago Sabana-Camagüey	104	417	874	151
Cayería Norte de Ciego de Ávila	95 (91,3 %)	309 (74,1 %)	500 (57,2 %)	65 (43,05 %)

La mayor riqueza florística se presenta en Cayo Coco, seguida por Cayo Guillermo, Paredón Grande y Bahía de los Perros, como se aprecia en la Tabla 5, y en igual orden se manifiesta la

riqueza de especies endémicas; lo cual con seguridad está relacionado con la extensión territorial de Cayo Coco y su diversidad paisajística y ecosistémica.

Tabla 5 Número de taxa de la flora terrestre (plantas superiores) presentes en los diferentes cayos pertenecientes a la cayería Norte de Ciego de Ávila, Cuba.

Áreas	Familias	Géneros	Especies	Endémicos
Cayo Coco	83	279	468	60
Cayo Guillermo	69	159	224	27
Cayo Paredón Grande	54	107	137	14
Bahía de los Perros	38	56	62	8
Total	95	309	500	65

Entre las familias mejor representadas numéricamente están: Euphorbiaceae, Poaceae, Asteraceae y Rubiaceae, al estar compuestas por 29, 26, 23 y 22 especies, respectivamente, mientras que el resto de las familias se componen por menos de 20 especies.

2.2.1.1 Endemismo

El endemismo vegetal constituye el 43 % del total registrado para el Archipiélago Sabana-Camagüey (Tabla 4), pero en general no es alto si se le compara con el reportado para el Archipiélago Cubano. Sin embargo, se ha encontrado un número considerable de especies endémicas, observándose una relación directa entre el número de especies y la cantidad de endémicos de los diferentes ecosistemas. Entre las 500 especies de la flora de estos cayos, 65 son endémicas de Cuba y de ellas, 26 constituyen nuevos registros para la Cayería Norte de la provincia Ciego de Ávila (Tabla 15, página 124).

En la región está presente el género *Belairia*, el cual es endémico de Cuba y está representado por la especie *B. mucronata*, sólo registrada en Cayo Coco. También están presentes los géneros *Bonania*, *Grimmeodendron*, *Pseudocarpidium* y *Neobracea*, endémicos de la región de las Antillas Mayores y Bahamas. *Bonania* con 6 especies endémicas en el Archipiélago Cubano, está representada en el área por *B. cubana* en Cayo Coco; *Neobracea*, representada por la especie *N. bahamensis* y ha sido encontrada en los cayos Coco, Guillermo y Paredón Grande y el género *Pseudocarpidium*, representado con una especie endémica, *P. ilicifolium*, sólo registrada hasta el momento en Cayo Coco.

También los géneros *Pilosocereus* y *Leptocereus*, cactáceas columnares de gran atractivo, están representados en el área de estudio por una especie endémica en cada caso: *P. millspaughii*, de amplia distribución en los cayos Coco, Guillermo y Paredón Grande y *Leptocereus maxonii*, sólo

presente en Cayo Coco, aunque también en ambos casos se les puede encontrar en otros cayos del Archipiélago Sabana-Camagüey.

Entre las especies endémicas más notables podemos señalar a *Crescentia mirabilis*, endémica distrital en peligro de extinción según Vales et al. (1998) que se localiza en Cayo Coco de manera muy restringida y en otros cayos vecinos como Romano y Sabinal según (Colectivo de Autores, 1997). Las especies *Heliotropium myriophyllum* y *Chamaesyce paredonensis*, endémicos de areal restringido, han sido reportados por ACC/ICGC (1990) en dunas de los cayos Coco, Guillermo y Paredón Grande.

Vale mencionar también la presencia de *Cameraria mycophylla* en la flora de esta región, considerada en peligro de extinción por Borhidi y Muñiz (1983) y por Vales et al. (1998), registrada en Cayo Coco y en Cayo Judas, un pequeño cayo de la Bahía de los Perros, donde fue encontrada una población más o menos abundante de esta especie (Socarrás et al., 1997), así como la presencia de *Juniperus lucayana* (Sabina de costa), un representante del Reino Holártico (zona templada y fría septentrional) en Cayo Coco en el área propuesta como Reserva Ecológica Centro-Oeste de Cayo Coco, en las cercanías de la zona conocida como La Jaula, en el Sitio La Güira, Camino a Sitio Viejo, entre otras localidades.

Una característica importante de la flora de estos territorios es su elevado valor etnobotánico, ya que 309 especies, 61 % del total registrado en la región, presenta al menos potencialmente, algún tipo de utilidad económica, ya sea como medicinal 188 (60,8 %), ornamental 123 (39,8 %), maderable 101 (32,7 %), melíferas 82 (26,5 %), comestibles para el hombre 75 (24,3 %), de uso artesanal o industrial 63 (20,4 %), alimento para la fauna silvestre 57 (18,4 %) y tóxicas o venenosas 20 (6,5 %) (Tabla 15, página 124).

2.2.1.2 Diversidad de la flora

Según Menéndez et al. (2004), las áreas de mayor diversidad y endemismo se encuentran principalmente en los cayos de mayor tamaño y diversidad de ecosistemas, siendo los matorrales xeromorfos costeros sobre carso y los bosques semidecuidos las áreas de mayor diversidad biológica, con un elevado número de especies endémicas de flora, entre ellas algunas de distribución restringida.

Las formaciones vegetales más fitodiversas son los matorrales xeromorfos costeros de los cayos Coco y Guillermo; el bosque semidecuido de cayo Coco y el bosque siempreverde micrófilo de Cayo Guillermo. El mayor número de endémicos se reporta para el matorral xeromorfo costero de

Cayo Coco, el bosque siempreverde micrófilo de Cayo Guillermo y el bosque semideciduo de Cayo Coco.

Los bosques semideciduos en las llanuras cársicas, los bosques siempreverdes micrófilos y los matorrales costeros que se desarrollan sobre sustrato arenoso constituyen áreas de muy alta diversidad biológica, con especies endémicas estrictas, raras, amenazadas y carismáticas, y por tanto, son áreas de muy alta sensibilidad ecológica. Algunas de estas áreas han sufrido afectaciones a su diversidad florística por su uso como cantera para la extracción de áridos, por la construcción de viales e instalaciones variadas (infraestructura turística y de apoyo).

El mayor número de endémicos se encuentra en el matorral xeromorfo costero, sobre todo, en los cayos Coco y Guillermo y en el bosque siempreverde micrófilo y el bosque semideciduo de los cayos Guillermo y Coco, respectivamente.

2.2.1.3 Vegetación

Las formaciones vegetales mejor representadas en la Cayería norte de Ciego de Ávila son: los bosques de mangles en sus diferentes variantes florísticas y fisionómicas, los matorrales xeromorfos costeros, los bosques semideciduos, los bosques siempreverdes micrófilos, las comunidades halófitas, y los complejos de vegetación de costa arenosa y costa rocosa. Por partes se presentan pequeñas áreas con elementos de bosque de ciénaga, herbazales y vegetación secundaria.

2.2.1.3.1 Bosques de mangles

Los manglares están ampliamente distribuidos en la Cayería Norte de Ciego de Ávila ocupando una superficie considerable de las llanuras marino-biógenas, situadas generalmente al sur de los cayos y también se localizan en las lagunas costeras detrás de las dunas. Las especies vegetales características son las mismas que aparecen en el resto de los manglares cubanos y del Caribe insular (mangle rojo, mangle prieto, patabán y yana). Se encuentran diferentes variantes fisionómicas y florísticas según las condiciones ecológicas, así es posible encontrar desde bosques altos mixtos o monodominantes de mangle rojo u otra de las tres especies de mangles, en condiciones favorables de salinidad y nutrientes, con árboles de hasta 12 m de altura, hasta manglares achaparrados que no alcanzan más de 3 m, en sitios con condiciones extremas de salinidad. Los yanales y patabanales pueden localizarse en los ecotonos (zonas de transición entre diferentes tipos de vegetación), incluso sobre carso desnudo.

En los cayos al Norte de Ciego de Ávila, por sus condiciones ecológicas tan variadas, en las llanuras cársicas sometidas a inundaciones estacionales y temporales, se encuentra un mosaico

de variantes florístico-fisionómicas de esta formación vegetal, asociadas por partes a las comunidades halófitas compuestas por especies adaptadas a ambientes hipersalinos y con altas presiones osmóticas, conformando una cobertura baja con suculentas, gramíneas y ciperáceas. En Cayo Coco, se encuentran grandes áreas de yanales en los llamados paleocanales de marea que se extienden de norte a sur en el cayo y en la costa sur del mismo.

A partir de la dos últimas décadas, muchas de las complejidades relacionadas con el funcionamiento del ecosistema del manglar han comenzado a ser estudiadas y, poco a poco, su importancia para el hombre y la naturaleza esta siendo reconocida. Aun así son muy pocas las personas que tienen conciencia de los beneficios, oportunidades y servicios, tantos directos como indirectos, que ofrecen estos sistemas (Gómez, 2000).

2.2.1.3.2 Matorrales xeromorfos costeros

Los matorrales xeromorfos costeros se desarrollan sobre sustrato arenoso o sobre carso. La diferencia de sustrato condiciona comunidades florística y fisionómicamente diferentes. Cuando se desarrollan sobre sustrato arenoso presentan menor grado de xeromorfía, y se pueden identificar dos tipos, uno sobre las dunas bajas y otro sobre las dunas altas como las de Loma del Puerto, en cayo Coco y las de Playa Pilar en cayo Guillermo. En general presentan abundancia de palmas y arbustos. En este sentido se destacan grandes extensiones de esta formación vegetal en la llanura marino-eólica de estos cayos, donde la palma *Coccothrinax littoralis* alcanza gran abundancia conformándose comunidades de gran valor estético, además de sustentar especies endémicas estrictas. En los tres cayos estudiados las especies más abundantes fueron: *Coccothrinax littoralis*, *Erithalis fruticosa*, *Salmea petrobioides*, *Metopium toxiferum*, *Maytenus phyllantoides*, *Jacquinia keyensis*, *Chamaesyce paredonensis*, *Jacquemontia jamaicensis*, *Cassytha filiformis*, *Chamaesyce centunculoides*, *Scaevola plumieri* y *Suriana maritima*.

Los matorrales sobre carso presentan una mayor xeromorfía, con abundancia de cactáceas columnares y arbustos espinosos; la vegetación puede alcanzar hasta 3 metros de altura y generalmente es muy densa, con presencia de palmas y abundancia de orquídeas. Esta formación vegetal tiene una elevada diversidad florística y abundancia de especies vegetales endémicas.

2.2.1.3.3 Bosques semidecíduos

En la llanura cársica que ocupa la parte central de los cayos se desarrollan los bosques semidecíduos y los siempreverdes micrófilos. Esta formación vegetal, con elevada diversidad florística y especies endémicas, tiene amplia distribución fundamentalmente en Cayo Coco y puede alcanzar de 12 a 15 metros de altura, con abundancia en el estrato arbóreo de almácigo (*Bursera*

simaruba), uvilla (*Coccoloba diversifolia*), soplillo (*Lysiloma latisiliqua*), sabicú (*Lysiloma sabicu*), carey de costa (*Krugiodendron ferreum*), sigua (*Nectandra coriacea*), guaguasí (*Zuelania guidonia*), jocuma (*Mastichodendron foetidissimum*), Guao de costa (*Metopium toxiferum*) jagüeyes (*Ficus* spp.), etc., con presencia o abundancia de epífitas y lianas.

2.2.1.3.4 Bosques siempreverdes micrófilos

Los bosques siempreverdes micrófilos, con alta diversidad y endemismo vegetal, presentan una menor amplitud en su distribución. Se caracterizan por la presencia de cactáceas columnares, con lianas y epífitas; entre las especies arbóreas más abundantes se encuentran la cuaba (*Amyris elemifera*), yaití (*Ateramnus lucidus*), hueso de costa (*Hypelate trifoliata*), aceitunillo (*Capparis cynophallophora*), etc.

En zonas bajas sometidas a inundaciones temporales y estacionales, se desarrolla un complejo de vegetación arbórea que tiene elementos de bosque de ciénaga, de manglar y de bosques siempreverde y semidecíduo.

2.2.1.3.5 Comunidades halófitas

Las comunidades halófitas, además de formar un mosaico con la vegetación de manglar, se localizan en las llanuras cársicas sometidas a inundaciones estacionales y temporales y se encuentran muy bien representadas en la parte Sur de Cayo Coco y en varios cayuelos presentes en la Bahía de los Perros. Estas comunidades están compuestas por especies adaptadas a vivir en suelos hipersalinos y con altas presiones osmóticas. Se caracterizan por una baja cobertura vegetal constituida por suculentas, gramíneas y ciperáceas, entre las principales especies vegetales se encuentran: *Suaeda linearis*, *Salicornia perennis*, *S. bigelovii*, *Batis maritima*, *Sesuvium portulacastrum*, *S. maritimum*, *Fimbristylis spatacea*, etc.

2.2.1.3.6 Complejo de vegetación de costa arenosa y rocosa

Es frecuente el complejo de vegetación de costa arenosa con especies rastreras, pequeños arbustos y hierbas. En las costas acantiladas se desarrolla el complejo de costa rocosa, con suculentas y arbustos que pueden presentar formas muy achaparradas. Entre las especies características se encuentran: *Chamaesyse buxifolia*, *Rachicallis americana*, *Ipomea pes-caprae*, *Canavalia maritima*, *Ernodea littoralis*, *Uniola paniculata*, *Iva imbricata*, *Salmea petroboides*, *Suriana maritima*, *Borrchia arborescens* y *Tournefortia gnaphalode*, entre otras.

2.2.1.3.7 Vegetación secundaria

En los sitios que han sido intensamente degradados con pérdida de la vegetación natural, se desarrollan comunidades secundarias, asociadas a acciones tales como canteras para la extracción de áridos, apertura de trochas, caminos, construcciones e instalaciones y asentamientos humanos. Este tipo de vegetación presenta especies de amplia distribución y amplitud ecológica como *Acacia farnesiana* (aroma amarilla), *Dichrostachys cinerea* (marabú) y *Pluchea carolinensis* (salvia de playa), entre otras.

2.2.2 Invertebrados Terrestres

Los invertebrados terrestres presentes en los cayos al norte de la provincia de Ciego de Ávila están representados por 4 clases, 33 órdenes, 235 familias, 672 géneros y 1 300 especies (Tabla 6). De ellas, 1 174 son insectos, 82 son arácnidos, 42 son moluscos terrestres y 2 especies son chilópodos (Tabla 16, página 137). En general se determinaron 79 especies endémicas y se encontraron 10 especies, 4 géneros y una familia nuevas para Cuba.

Vale señalar que tanto en los arácnidos, como en los insectos y moluscos existe un número de taxas que están siendo estudiados y que podrían constituir nuevos registros para nuestra fauna y/o para la ciencia en cuanto se culminen los estudios de sistemática pendientes.

Tabla 6. Composición taxonómica de las diferentes clases de invertebrados terrestres presentes en la cayería Norte de Ciego de Ávila, Cuba.

Clases	Órdenes	Familias	Géneros	Especies	Endémicos
Insecta	18	185	589	1 174	58
Aracnida	8	31	56	82	8
Chilopoda	1	1	1	2	-
Mollusca	6	18	26	42	13
Totales	33	235	672	1300	79

Entre las localidades de estudio se destaca Cayo Coco con el mayor número de especies de invertebrados terrestres (772 especies), lo cual con seguridad está relacionado con el hecho de ser el cayo de mayor extensión territorial y presentar una alta diversidad y complejidad estructural de los hábitat presentes en el mismo, que en conjunto brindan mayor cantidad de recursos disponibles para el desarrollo de este grupo biológico. En orden de importancia en cuanto a número de especies, le siguen los cayos Paredón Grande con 175, Guillermo con 163 y Antón chico con 136 especies (Tabla 7).

Tabla 7. Número de especies por cayos que componen las diferentes clases de invertebrados terrestres presentes en la cayería Norte de Ciego de Ávila, Cuba.

Clases	Cayos			
	C	G	PG	ACH
Insecta	670 (53)	136 (15)	137 (11)	123 (-)

Aracnida	69 (8)	11 (-)	20 (2)	7 (1)
Chilopoda	2 (-)	-	-	-
Mollusca	31 (8)	16 (4)	18 (7)	6 (-)
Total	772 (69)	163 (19)	175 (20)	136 (1)

Leyenda: C: Cayo Coco; G: Cayo Guillermo; PG: Cayo Paredón Grande; ACH: Cayo Antón Chico.

2.2.2.1 Insecta

La fauna de insectos en los cayos estudiados está representada por 18 órdenes (62 %) de 29 registrados para Cuba según Genaro y Tejuca (1999). Hasta la actualidad se han identificado en la cayería Norte de Ciego de Ávila un total de 185 familias agrupadas en 589 géneros y 1174 especies, las cuales representan el 14 % del total de especies conocidas para Cuba.

Los órdenes de insectos predominantes en número de especies fueron Coleoptera (453), Díptera (242) e Hymenoptera (178), que en su conjunto representan el 74 % de todos los insectos.

Del total de insectos 58 especies son endémicas lo que constituye el 6.6 % con respecto al total de insectos presentes en el área de estudio, con siete especies (*Patarra albida*, *Amolicna cocoana*, *Metachroma gundlachi*, *Acanthoscelis n.sp*, *Trogus n.sp*, *Scambus n.sp*, *Aellops clavipes*), 4 géneros (*Brachytilis*, *Patarra*, *Trogus*, *Scambus*), una familia nueva para Cuba (Trixoscelididae) y una especie nueva para la ciencia (*Metachroma gundlachi*) (Tabla 16, página 137). Se destacan los órdenes Coleóptera (27), Lepidoptera (15), Hymenoptera (9) y Homoptera (6) con la mayor cantidad de especies endémicas.

El orden Coleóptera está representado por 57 familias lo que representa el 59 % del total de familias reportadas para Cuba según Genaro, 1999. Entre las más numerosas están Cerambycidae (40 especies), Staphylinidae (37 especies), Crysomelidae (29 especies) y Curculionidae (27 especies).

El orden Díptera está representado por 41 familias entre las cuales se destacan Dolichopodidae (12 especies), Tachinidae (26 especies), Drosophilidae (25 especies) y Culicidae (20 especies) en su mayoría hematófagas de interés médico epidemiológico. Se registraron 242 especies lo que representa el 24 % del total de especies de Cuba.

El orden Hymenoptera estuvo representada por 25 familias lo que representa el 51 % de las 49 citadas para el país según Genaro (1999). Se determinaron 178 especies lo que representa el 16.5 % del total de especies cubanas. La familia Formicidae fue la más diversa (30 %) y la que más especies endémicos obtuvo (11.5 %).

De los cayos estudiados Coco mostró el mayor número de especies debido posiblemente a que presenta gran extensión territorial además de que la intensidad de muestreo ha sido mayor.

También fue el cayo que más especies endémicas presentó (53 especies). El resto de los cayos presentaron una menor cantidad de especies y de endémicos (Tabla 7).

2.2.2.2 Aracnida

En el Archipiélago Jardines del Rey se han determinado un total de ocho órdenes, 31 familias, 54 géneros y 82 especies de arácnidos lo que representa el 6 % con respecto al total de arácnidos cubanos. La clase Arácnida en Cuba está representada por 11 órdenes, 8 de los cuales están en el área y el que más se destaca es Araneae con 64 especies que representan el 11 % de las especies de Cuba. Se determinaron un total de ocho especies endémicas destacándose Araneae con cuatro especies y dos nuevas especies para Cuba (*Modisimus n.sp* y *Anopsicus n.sp*) y dentro del orden Opiliones una nueva especie para la ciencia (*Caribbiantes cubanus*) (Tabla 16, página 137).

De los cayos estudiados Coco mostró el mayor número de especies (69 especies). También fue el cayo que más especies endémicas presentó (8 especies). El resto de los cayos presentaron una menor cantidad de especies y de endémicos (Tabla 7).

Los alacranes están representados por cuatro especies, entre ellos *Centruroides arctimanus* es un alacrán cuyas poblaciones no son muy grandes en ninguna localidad y por ser endémico de la mitad oriental de Cuba se le considera de gran valor conservacionista, se le puede encontrar bajo piedras. *Centruroides anchorellus* es de las especies de más amplia distribución en los cayos de la mitad oriental de nuestro país, de donde es endémico, prefiere vivir en árboles (debajo de la corteza seca), en troncos secos y en curujeyes. Las especies *Rhopalurus junceus* y *Centruroides guanensis* poseen una distribución más amplia en Cuba y ninguno de los dos es endémico, viven preferentemente debajo de las piedras en diferentes formaciones vegetales.

El orden Opiliones está representado por cuatro especies, las cuales fueron encontradas bajo piedras, una de las especies determinadas es nueva para la ciencia *Caribbiantes n.sp*.

2.2.2.3 Mollusca

De un total de 1 299 especies de moluscos terrestres reconocidas para Cuba según Espinosa y Ortea en 1999, la malacofauna terrestre de este subarchipiélago esta compuesta por 73 especies según ACC/ICGC (1990 a,b,c) lo que representa un (5 %) del total de especies descritas.

Para los cayos Coco, Guillermo, Paredón grande y Antón Chico los moluscos terrestres y fluviátiles están compuestos por 42 especies las cuales se encuentran agrupadas en seis órdenes, 18 familias y 26 géneros. De ellas 13 especies son endémicas representando así un 31 % del total de las especies.

El mayor número de moluscos se encuentra en Cayo Coco con 31 especies que representan el 74 % de las registradas para los cayos al Norte de la provincia de Ciego de Ávila, entre las cuales 11 son endémicas. En orden de importancia le siguen Cayo Guillermo y Paredón Grande con 18 especies (43 %) con siete y seis especies endémicas respectivamente y cayo Antón chico seis (14 %) con una especie endémica.

El orden mejor representado es Stylommatophora el cual agrupa a 27 especies (64 %), seguido por Neotaenioglossa con siete especies (16 %). Las familias mejor representadas son Annularidae (siete especies), Helminthoglyptidae (seis) y Cerionidae (cinco).

Se determinaron 13 taxas, ocho especies y cinco subespecies endémicas, entre los cuales podemos encontrar varias especies que tienen distribución restringida, destacándose *Chondropoma jaulense* que solo se encuentra en punta La Jaula, Cayo Coco ACC/ICGC (1990 b), *Cerion paredonis* en Cayo Paredón Grande, *Opisthosiphon quinti petri* en cayo Guillermo y *Opisthosiphon litorale* en los cayos Guillermo y Paredón grande por ser especies endémicas locales. Como endémicos nacionales encontramos *Cerion dorotheae*, *Oleacina subulata* y la especie fluvial *Pomacea paludosa*.

2.2.3 Vertebrados terrestres

Tabla 8. Composición taxonómica de los vertebrados terrestres autóctonos presentes en la Cayería Norte de Ciego de Ávila y su representatividad porcentual en el Archipiélago Cubano.

Grupos Taxonómicos		Cayería Norte de Ciego de Ávila					Archipiélago Cubano				
		Anfibio	Reptil	Ave	Mamífero	Total	Anfibio	Reptil	Ave	Mamífero	Total
Órdenes		1 (100%)	3 (100%)	18 (85,7%)	2 (66%)	24 (85,7%)	1	3	21	3	28
Familias		3 (75%)	14 (93%)	50 (79,4%)	2 (25%)	70 (75,3%)	4	15	63	8	93
Géneros		3 (75%)	18 (62%)	138 (66,3%)	4 (16%)	163 (61,5%)	4	29	208	24	265
Especies		9 (15%)	33 (23%)	227 (61,0%)	4 (10%)	273 (44,7%)	58	142	372	38	610
E n d e m i s m o	Género	-	-	4 (57,1%)	-	4 (57,1%)	-	-	7	-	7
	Especie	7 (12%)	15 (13%)	12 (48,0%)	1 (6%)	35 (16,7%)	55	114	25	15	209
	Subespecie	-	10 (?)	17 (28,3%)	1 (?)	28 (?)	-?	-?	60	-?	-?
Endémicos Locales		-	4 (9%)	3 (13,04%)	-	8 (10,4%)	-	42	23	12	77

La fauna cubana de vertebrados terrestres de la Cayería Norte de Ciego de Ávila está representada por nueve especies de anfibios, 33 reptiles, 227 aves y cuatro mamíferos, y su composición taxonómica encuentra una amplia representación en el territorio en comparación con el Archipiélago Cubano, con altos porcentajes de representación mayores que el 40 % para especies, géneros, familias y órdenes (Tabla 8).

2.2.3.1 Anfibios

La anfibiofauna de la Cayería Norte de Ciego de Ávila está representada hasta el momento por 9 especies (Tabla 17, página 160), de un total de 58 anfibios reconocidos para el Archipiélago Cubano según Rodríguez (2003), constituyendo el 15.5 %. El cayo de mayor número de especies es Cayo Coco (9), con representantes de todas las familias autóctonas de anfibios cubanos.

En la Tabla 9 se aprecia sólo un ligero incremento en el conocimiento de este grupo en la Cayería Norte de Ciego de Ávila dada la poca representatividad del mismo en estos ecosistemas costeros donde las condiciones ambientales no son favorables para el desarrollo de las especies presentes y menos aun para otras especies congéneres más exigentes y especializadas.

Tabla 9. Incremento en el conocimiento de la composición de especies de anfibios en la cayería norte de Ciego de Ávila, Cuba, desde 1990 hasta la actualidad (2006).

Cayos	CC	CG	CPG	BP	Total	
Monografía (1990)	9	-	1	-	9	
Incremento	-	3	2	1	-	
Actual (2006)	9	3	3	1	9	
Endemismo	especies	7	2	2	-	7

Leyenda: CC: Cayo Coco; CG: Cayo Guillermo; CPG: Cayo Paredón Grande; BP: Bahía de Los Perros.

Las especies *Osteopilus septentrionalis*, *Bufo peltoccephalus* y *Eleutherodactylus atkinsi atkinsi* son las de mayor distribución en toda la región, estando presente en todos los cayos, incluyendo la región Bahía de Los Perros, pero sólo para el caso específico de la especie *O. septentrionalis* (Tabla 17, página 160).

El endemismo está representado por siete de los nueve taxones de la anfibiofauna de la cayería, sólo a excepción de dos especies: *Osteopilus septentrionalis* y *Eleutherodactylus planirostris*, por lo que este grupo posee un alto endemismo en el territorio (77 %).

Los anfibios constituyen el grupo de vertebrados terrestres que menos se ha estudiado en Cuba, no obstante ser el de mayor endemismo (94 %). Son de gran importancia ecológica y económica ya que son consumidores secundarios, fundamentalmente de insectos, actuando como controladores biológicos. Son sensibles y vulnerables a la destrucción o modificación del hábitat. En general, por sus hábitos de vida son un grupo muy ligados a la existencia de cuerpos de agua y

a una alta humedad ambiental y por ello se concentran en aquellos lugares que reúnen condiciones ecológicas propicias (Rodríguez *et al.*, 1997).

2.2.3.2 Reptiles

Según la clasificación de las áreas faunísticas de Cuba considerando la distribución ecogeográfica actual y el endemismo de los reptiles (Rodríguez, 1993), la cayería norte de Ciego de Ávila se encuentra en la zona 11, que comprende al Archipiélago Sabana-Camagüey, la cual se considera diferente de otras áreas faunísticas de Cuba debido al estado de aislamiento geográfico en que se encuentra.

La fauna de reptiles de la cayería norte de Ciego de Ávila cuenta hasta el presente con 33 taxa infragenéricos incluidos en 3 órdenes, 14 familias y 18 géneros. Las familias Polychrotidae, Gekkonidae y Colubridae son las que presentan mayor número de taxa en el territorio, con ocho en el primer caso y cuatro taxa en las dos siguientes familias (Tabla 18, página 161).

Es preciso destacar la presencia dudosa en el territorio de la especie *Anolis pumilus*, referida para Cayo Coco por Martínez *et al.* (en prensa), debido a su gran parecido con *A. centralis*, y la no existencia objetiva de ejemplares que denoten tal registro, pues anterior a dicho trabajo, sólo se ha referido la presencia de *A. centralis* solamente en los cayos Coco y Paredón Grande (Kirkconnell y Estrada, en prensa; Estrada, 1993), de la cual, al menos, existen ejemplares colectados según este último autor. Todos los órdenes de reptiles terrestres presentes en Cuba están representados en el territorio y son altos los porcentajes de familias y géneros que allí se encuentran (Tabla 10).

Con relación al aporte realizado al conocimiento de este grupo en la Cayería Norte de Ciego de Ávila después del estudio de ACC/ICGC (1990) (Tabla 9), se aprecia al igual que en el caso de los anfibios sólo un ligero incremento de cuatro especies para los cayos Coco y Guillermo y de ocho y 10 en los casos de Paredón Grande y Bahía de los Perros, respectivamente, por ser las áreas menos estudiadas antes de la fecha señalada.

Tabla 10. Incremento en el conocimiento de la composición de los taxones de reptiles terrestres en la cayería norte de Ciego de Ávila desde 1990 hasta la actualidad (2006).

Cayos	CC	CG	CPG	BP	Total	
Monografía (1990)	27	7	8	-	30	
Incremento	4	4	8	10	8	
Actual (2006)	31	11	16	10	33	
Endemismo	especies	15	3	7	3	15
	subespecies	9	5	6	3	10

Leyenda: CC: Cayo Coco; CG: Cayo Guillermo; CPG: Cayo Paredón Grande; BP: Bahía de Los Perros.

Cayo Coco presentó la mayor riqueza de especies y de endémicos, seguido por los cayos Paredón Grande, Guillermo y la Bahía de los Perros, lo cual se debe a la mayor extensión territorial y

diversidad ecosistémica presentes en Cayo Coco al poseer mayor heterogeneidad geocológica y mayor complejidad geomorfológica y edafo-biógena, aspectos que han sido abordados por Priego (1996) en el Archipiélago Sabana Camagüey, y que permiten que en esta isla habite un número superior de especies.

Las diferentes formaciones vegetales presentes en esta isla forman un complicado mosaico haciendo posible la disponibilidad de una gran diversidad de recursos estructurales, tróficos y climáticos adecuados para la vida de una amplia comunidad de reptiles y en particular de anolinos (Estrada y Garrido, 1990).

2.2.3.2.1 Riqueza y endemismo

Los 33 taxa de reptiles terrestres presentes en la Cayería Norte de Ciego de Ávila representan el 52 % del total de taxa (63), registrados para el Archipiélago Sabana-Camagüey según Rodríguez *et al.* (1997) y entre ellos, 25 son endémicos de Cuba y cuatro son exclusivos del territorio: *A. equestris potior*, *L. stictigaster septentrionalis*, *Alsophis cantherigerus schwartzi* y *Antillophis andreae morenoi*; aunque también Socarrás *et al.* (1997) señalan el criterio de la existencia en Cayo Judas (Bahía de los Perros) de una posible nueva especie del complejo *Anolis equestris* o una nueva subespecie de *A. equestris*, según O. H. Garrido, para cuya confirmación se requiere de la colecta de varios individuos de la misma.

De las 14 familias que están presentes 11 tienen, al menos, una forma endémica y todos los géneros de distribución antillana presentes en Cuba (*Leiocephalus*, *Arrhyton*, *Antillophis*, *Tropidophis*, *Tretanorhynchus*, *Epicrates* y *Cyclura*) están representados con formas endémicas.

2.2.3.2.2 Aspectos ecológicos de interés

La lagartija de pañuelo naranja (*Anolis jubar cocoensis*) es una de las especies de lagartijas más abundantes en los bosques y matorrales del territorio, principalmente en Cayo Coco, donde vive en simpatria con otras especies del género como: *Anolis sagrai*, *A. porcatus*, *A. angusticeps*, *A. equestris* y *A. centralis*.

En un estudio ecológico realizado en Cayo Coco por Wallace (1998), se obtuvo que la densidad de lagartos presentes en los bosques y matorrales, no depende completamente de la abundancia de alimentos (artrópodos), ni de la abundancia de especies competidoras (aves) por ese alimento. No obstante durante el mencionado estudio se hicieron observaciones ocasionales de cinco especies de aves terrestres alimentándose de lagartos del género *Anolis*, a pesar de no ser especies depredadoras o aves de presa.

En las Antillas se considera la presencia de 36 especies de aves terrestres no depredadoras que se sabe que comen lagartijas; entre estas aves, 15 especies están presentes en este territorio, 13 con poblaciones abundantes y 2 con poblaciones raras, y en cuanto a su permanencia, siete son residentes permanentes, dos son migratorias de verano y seis de invierno.

En Cayo Coco se encontró un número mayor de especies de aves terrestres no depredadoras que incluyen lagartos en sus dietas que lo previamente reportado en cualquier otra localidad de las Antillas, lo cual sugiere que los lagartos son frecuentemente atacados por las aves. Las aves insectívoras incluyen más lagartos en sus dietas durante la época de sequía cuando los artrópodos son típicamente menos abundantes (Wunderle, 1981). No obstante, la abundancia de lagartos y de aves en Cayo Coco parecen variar ampliamente en una relación recíproca y no de forma predecible, como ocurre en islas pequeñas en las Antillas Menores, donde los lagartos *Anolis* son más abundantes que las aves insectívoras a diferencia de las grandes islas donde las aves son más abundantes.

En las Antillas Mayores, las relativamente bajas poblaciones de lagartos insectívoros puede que sea el resultado a largo plazo de no sólo la competencia creciente con aves insectívoras cuando los insectívoros migrantes llegan para pasar el invierno, sino también la presión creciente de la depredación de lagartos por otras especies como gatos, ratas, etc., durante la temporada seca de invierno cuando los recursos alimentarios (artrópodos) están en su baja anual (Wallace, 1998).

2.2.3.3 Aves

Cuba cuenta hoy con 372 especies de aves teniendo en cuenta a Llanes *et al.* (2002) y Parada y Burke (en preparación), agrupadas en 208 géneros, 63 familias y 21 órdenes (Tabla 19, página 163), entre las que se destacan siete géneros, 25 especies y 60 subespecies o razas, exclusivos de este territorio.

Entre los grupos insulares que rodean la isla de Cuba, el Archipiélago de Sabana-Camagüey en general y Cayo Coco en particular, han sido los más estudiados en cuanto a la ornitofauna que la componen (Rodríguez *et al.*, 1997). Varios autores han destacado la importancia del Archipiélago Sabana-Camagüey, principalmente los cayos del centro y el este, para las aves migratorias neotropicales que siguen la ruta de la costa atlántica en su migración y se ha hecho énfasis en que Cayo Coco alberga la mayor abundancia de estas aves con relación a otros sitios de la isla de Cuba (Rodríguez y Sánchez, 1995; Wallace *et al.*, 1996). Por todo ello, se le confiere a estos ecosistemas costeros una marcada relevancia a escala local y regional (Rodríguez *et al.*, 1997).

2.2.3.3.1 Riqueza y endemismo

De modo general, se aprecia un incremento notable en el conocimiento de la composición taxonómica de las aves en la Cayería Norte de Ciego de Ávila después del trabajo realizado por ACC/ICGC (1990) a partir del esfuerzo de muestreo realizado en numerosos trabajos con el fin de conocer y caracterizar cualitativa y cuantitativamente las comunidades de aves presentes en la misma para fines de protección, uso y manejo de los ecosistemas costeros comprometidos o involucrados en el desarrollo turístico del territorio (Tabla 11).

Tabla 11. Incremento en el conocimiento de la composición de taxones de aves en la cayería norte de Ciego de Ávila desde 1990 hasta la actualidad (2006).

CAYOS		CC	CG	CPG	BP	Total
Monografía (1990)		159	64	60	-	159
Incremento		62	44	60	93	68
Actual (2006)		221	108	120	93	227
Endemismo	especies	12	4	6	6	12
	subespecies	17	9	12	9	17

Leyenda: CC: Cayo Coco; CG: Cayo Guillermo; CPG: Cayo Paredón Grande; BP: Bahía de Los Perros.

Al igual que en otros grupos biológicos, es Cayo Coco el territorio de mayor riqueza de especies seguido por Paredón Grande, Guillermo y por último la Bahía de los Perros.

Si se compara la composición de la avifauna del área de estudio con todo el territorio cubano teniendo en cuenta la extensión territorial de ambos, puede afirmarse que la avifauna cubana está bien representada en la Cayería Norte de Ciego de Ávila con un total de 227 especies (Tabla 18, página 161), que representan el 61 % de la misma, además de que están presentes la gran mayoría de los órdenes, familias, géneros y especies que la conforman (Tabla 7). En general predominan las aves migratorias, las cuales están representadas por 131 especies (57 % del total para el cayo), incluyendo residentes invernales, residentes de verano, transeúntes y accidentales, mientras que las especies residentes están representadas por 96 especies (42 %), entre permanentes y bimodales.

Las familias mejor representadas en especies son: Parulidae (bijiritas) con 35 especies (80 % de las especies registradas en Cuba), Laridae (gaviotas y gallegos) con 19 especies (68 %), Scolopacidae (zarapicos) 18 (67 %), Ardeidae (garzas) 11 (92 %), Anatidae (patos) 11 (38 %) y Columbidae (palomas) nueve (64 %); mientras que los géneros *Dendroica*, *Calidris*, *Sterna*, *Vireo*, *Anas*, *Charadrius* y *Larus*, presentan la mayor riqueza específica.

La presencia de especies de aves con diferentes hábitos y costumbres es posible en última instancia por la heterogeneidad de los paisajes (Priego 1996), lo cual permite la presencia de aves acuáticas, terrestres, marinas y costeras o ribereñas que convergen en territorios de pequeñas

extensiones, reforzando los valores que desde el punto de vista científico, social y turístico, están presentes en el área de estudio.

La presencia de especies de aves con diferentes hábitos y costumbres es posible en última instancia por la heterogeneidad de los paisajes (Priego, 1996), lo cual permite la presencia de aves acuáticas, terrestres, marinas y costeras o ribereñas que convergen en territorios de pequeñas extensiones, reforzando los valores que desde el punto de vista científico, social y turístico, están presentes en el área de estudio. La mayor parte de las especies presentes son de hábitos terrestres (136) y constituyen el 62,1 % de las aves terrestres del Archipiélago Cubano (219), mientras que las acuáticas (91) son sólo el 59,5 % del total presente en Cuba (153). Es muy probable que este bajo porcentaje de especies acuáticas se deba principalmente a que se ha dedicado menos esfuerzo al muestreo de las mismas. La alta disponibilidad de humedales y de ecosistemas acuáticos en general, en esta cayería presupone la ocurrencia de un mayor número de zarapicos, gaviotas y gallegos, etc. (Rodríguez *et al.*, 1997).

La capacidad de volar permiten a las aves la conquista de territorios muy distantes, lo que unido al amplio espectro que tienen muchas especies en la utilización de los recursos alimentarios y estructurales de diferentes hábitat, son factores que contribuyen a que el endemismo no sea precisamente lo que más se destaque en este grupo biológico; no obstante, están presentes en el territorio cuatro de los siete géneros endémicos de Cuba, representados por las especies: *Torreornis inexpectata*, *Teretistris fornsi*, *Xiphidiopicus percussus* y *Gymnoglaux lawrencii*. A ellas se suman otras ocho especies endémicas: *Accipiter gundlachii*, *Buteogallus gundlachii*, *Glaucidium siju*, *Priotelus temnurus*, *Todus multicolor*, *Polioptila lembeyei*, *Vireo gundlachii* y *Caprimulgus cubanensis*, que en total (12) representan un 48 % con relación al total de especies endémicas cubanas (25). Es de interés mencionar a tres subespecies endémicas locales del territorio que son: *Torreornis inexpectata varonai* (Cabrerito de la ciénaga) (Regalado, 1981), *Saurothera merlini santamaríae* (Arriero) (Garrido, 1971) y *Xiphidiopicus percussus cocoensis* (Carpintero verde) (Garrido, 1978).

Con relación a otros taxa endémicos como las subespecies o razas, están presentes 17 que representan el 28 % del total de subespecies endémicas de Cuba (60).

Hay que señalar que la permanencia de las especies en los cayos durante las diferentes épocas del año no transcurre de igual forma que para la isla de Cuba. Así por ejemplo algunas residentes permanentes se han registrado en la cayería por la observación de un solo individuo, de pocos individuos e incluso en una sola época del año; lo cual sugiere que existan movimientos

migracionales locales de algunas especies entre cayos y entre éstos y la isla de Cuba (Rodríguez *et al.*, 1997).

2.2.3.3.2 Status y permanencia de algunas especies de aves raras en la cayería Norte de Ciego de Ávila.

Anterior a la monografía de ACC/ICGC (1990), varios autores habían registrado en la Cayería Norte de Ciego de Ávila, algunas especies que resultan de interés desde el punto de vista de su distribución geográfica fundamentalmente, pero, posterior a dicho trabajo no han sido observadas, o al menos escuchadas en el territorio, a pesar de los numerosos estudios realizados con posterioridad. Estas especies son las siguientes:

Priotelus temnurus (Tocororo) y *Corvus nasicus* (Cao montero): Sólo han sido registrados en Cayo Coco y sus primeras referencias fueron realizadas por Garrido (1976) y luego por González, González y Quesada (1986), así como Acosta y Berovides (1984) y Kirkconnell (en prensa) para el Tocororo y el Cao Montero, respectivamente. Todo lo anterior reafirma el criterio de considerarle como especies ocasionales o accidentales en este territorio, representada por individuos aislados probablemente provenientes de cayos vecinos como Romano y Guajaba, donde se conoce de la presencia de esta especie con poblaciones establecidas (Acosta y Berovides, 1984 y Garrido, Estrada y Llanes, 1986).

Glaucidium siju (Sijú Platanero): Sólo había sido registrada en los cayos Coco y Paredón Grande. En Cayo Coco fue registrado por vez primera por González, González y Quesada (1986), y luego fue escuchado en bosque y en matorral por Kirkconnell (en prensa) en un trabajo realizado entre 1987 y 1990, considerándole como raro en el territorio. En Cayo Paredón Grande fueron observados dos individuos en un yanal por Kirkconnell y Estrada (en prensa), en un estudio realizado en el mes de octubre de 1988 y octubre de 1989. De modo similar al caso anterior esta especie puede considerarse como ocasional o accidental en este territorio, sólo representada por individuos aislados probablemente provenientes de cayos vecinos como Romano y Guajaba, donde se conoce de la presencia de esta especie según Kirkconnell y Posada (1988) y Garrido, estrada y Llanes (1986), respectivamente. En 1997, fue registrada su presencia también en la Bahía de los Perros por Socarrás *et al.* (1997), en uno de sus cayuelos interiores, de gran tamaño, conocido como Cayo Judas, donde fueron observados y escuchados varios individuos en el bosque predominante.

Sturnella magna (Sabanero): Fue registrada por vez primera en Cayo Coco por González *et al.* (1986) y luego por Kirkconnell (en prensa), quien en este último caso la observó en el matorral o

manigua costera y en el bosque micrófilo y la consideró en su trabajo como una especie residente ocasional muy rara.

Buteo platypterus (Gavilán Bobo): Sólo observado en Cayo Coco por Kirkconnell (en prensa), quien lo considera como transeúnte en zonas costeras y como especie muy rara en el territorio.

Otras especies como *Anas bahamensis* (Pato de Bahamas), *Jacana spinosa* (Gallito de Río) y *Porphyryla martinica* (Gallareta Azul), observadas en lagunas interiores, así como el caso de *Tyto alba* (Lechuza) observada en bosques y *Agelaius humeralis* (Mayito), observado en matorrales costeros, todas las cuales también han sido consideradas como residentes muy raras en la cayería. Estas especies sólo han sido registradas en 2 o 3 trabajos sobre la fauna de la región de estudio antes de 1990 y no han sido reportadas nuevamente, posteriores a dicha fecha.

2.2.3.3.3 Aspectos ecológicos de interés

En estudios ecológicos realizados por Wallace (1998) sobre el uso por las aves de los recursos tróficos en diferentes tipos de bosques, se obtuvo que las especies de aves insectívoras terrestres fueron significativamente más abundantes en bosques bien conservados que en los matorrales con arbustos y árboles pequeños, mientras que en el caso de las insectívoras de corteza muestran más preferencia por el matorral durante el inicio de la residencia invernal (Noviembre-Diciembre), que en el período tardío (Enero-Febrero). El grupo de los insectívoros de follaje fue el mejor representado por 23 especies migratorias y 6 residentes y no se encontró diferencia entre los tipos de bosques en cuanto a la abundancia de estas especies. No obstante, la abundancia fue más alta en períodos tempranos (Noviembre-Diciembre), que en los tardíos (Enero-Febrero).

Rodríguez et al. (1994) en un estudio sobre la composición y abundancia de las aves en tres tipos de hábitat (bosques, matorral xeromorfo costero y manglar mixto), encontró que hay diferencias mensuales en cuanto a la abundancia de las aves migratorias y residentes permanentes en los diferentes tipos de hábitat, de modo que en mayo y octubre se produce un aumento considerable de la abundancia en los tres hábitat y también en julio en el matorral xeromorfo, e infieren que este incremento se debe en el caso de mayo y julio a un aumento producto del aporte de individuos producto de la reproducción de especies nidificantes en el país y en el caso de octubre por el aporte que hacen las aves migratorias a partir del mes de agosto.

Las aves que se reproducen en Cuba alcanzan su mayor abundancia en los bosques a finales de mayo, cuando una parte considerable de estas especies ya se han reproducido y sus crías han salido de sus nidos. En agosto y octubre, ya en presencia de las migratorias se produce un ligero aumento de las residentes permanentes, que pudiera deberse a la actividad reproductiva de

determinadas especies en esos meses. Las migratorias comienzan a llegar a finales de agosto y alcanzan su mayor abundancia en el bosque en septiembre y octubre, con valores superiores a los de las residentes permanentes. En enero, cuando las migratorias ya están establecidas su abundancia disminuye alcanzando un valor ligeramente inferior al de las permanentes para disminuir considerablemente con posterioridad, debido probablemente a la salida de gran parte de ellas hacia sus sitios de reproducción en Norteamérica.

En el matorral xeromorfo la variación mensual de la abundancia de las residentes permanentes y de las migratorias presenta una tendencia general similar a la del bosque, pero con la característica de que los valores de las residentes permanentes están siempre por encima del de las migratorias, aun en los meses de la migración otoñal. Al igual que en el bosque, las residentes permanentes presentan varios picos en su abundancia, pero su mayor valor se alcanza en este caso en julio.

El manglar se destaca por los altos valores de la abundancia total superiores a los que se alcanzan en el bosque y en el matorral en los mismos meses. La abundancia de las migratorias y de las residentes permanentes fue similar en octubre, noviembre y enero; en abril es notablemente superior al de las residentes permanentes, sin embargo, en mayo se produce un nuevo incremento de las migratorias, posiblemente motivado por la llegada de nuevos individuos de los hábitat aledaños, que se concentran en el manglar antes de iniciar la migración primaveral o retorno a sus sitios de cría.

2.2.3.3.4 Colonias de nidificación de aves acuáticas

Los reportes y estudios relacionados con las colonias de nidificación de las aves marinas cubanas son aún insuficientes a pesar de su alta representatividad en las costas y cayos del Archipiélago Cubano, donde se conoce que nidifican 28 especies de aves marinas coloniales. No obstante, existen algunas referencias aisladas al respecto, aportadas por trabajos como los de Garrido (1973), Garrido y García (1975) y Morales *et al.* (1991), entre otros. El conocimiento sobre estas colonias de nidificación ha estado limitado, entre otros factores, por la falta de información sistematizada durante el período de reproducción de las diferentes especies que varía generalmente entre tres o más meses de actividad (Socarrás *et al.*, 1996).

En el contexto geográfico del Archipiélago Sabana Camagüey, para la jurisdicción de la provincia de Ciego de Ávila fueron localizadas 29 colonias de nidificación, en las cuales se identificaron 15 especies nidificantes (Socarrás *et al.*, 1996).

En general las principales colonias se encuentran en el territorio que comprende las zonas costeras y cayuelos presentes en la macrolaguna de la Bahía de los Perros y algunos cayuelos como Felipe Barlovento y Sotavento, Faro La Jaula y Cayo Paredón de Lado, al Norte de los cayos Guillermo, Coco y Paredón Grande, respectivamente.

Entre las aves acuáticas coloniales que nidifican en la Bahía de los Perros se encuentran las corúas, flamencos, rabihorcados, pelícanos, garzas, se villas, entre otras, destacándose la presencia significativa del *Phoenicopterus ruber* (Flamenco rosado), con una población estimada en 10 000 individuos que pueden utilizar diferentes sitios o localidades para nidificar cada año, la *Phalacrocorax auritus* (Corúa de mar) con más de 900 nidos en la vegetación de *Avicennia germinans* (mangle prieto) en los cayuelos existentes en la Bahía y la *Fregata magnificens* (Rabihorcado), con una población nidificante de 875 parejas en el mes de marzo de 1988 y marzo de 1989 según Morales *et al.* (1991), aunque posterior a esa fecha, se ha observado una disminución de la población de esta especie en la bahía considerando los datos obtenidos por Socarrás *et al.* (1996) y Rodríguez *et al.* (2003) quienes encontraron una colonia con 28 nidos en Cayo Sombrero y 88 nidos en Cayo Eusebio del Oeste, respectivamente.

En los cayuelos y farallones rocosos al Norte de la cayería se destacan por el tamaño de sus colonias algunas especies de gaviotas y galleguitos, como la *Sterna anaethetus* (Gaviota Monja), *Larus atricilla* (Galleguito), *Sterna fuscata* (Gaviota Monja Prieta), entre otras, además de encontrarse el primer registro de nidificación para Cuba de la especie *Puffinis iherminieri* (Pampero de Audubon) según Rodríguez *et al.* (en prensa), localizado en uno de los cayuelos rocosos al norte de Cayo Guillermo.

Los datos más recientes sobre la existencia de colonias de nidificación de aves acuáticas en la cayería Norte de Ciego de Ávila fueron aportados por Rodríguez *et al.* (2003) y Rodríguez *et al.* (en prensa) (Tabla 12).

Tabla 12. Datos generales de las colonias de nidificación de aves acuáticas localizadas en la cayería Norte de Ciego de Ávila, Cuba.

Localidad	Especies nidificantes	localización	Número de indiv. volando	Número de nidos
Cayo Paredón de Lado	<i>Sterna fuscata</i> <i>Sterna anaethetus</i> <i>Sterna maxima</i> <i>Anous stolidus</i> <i>Larus atricilla</i>	N:22°48'43" W:78°12'47"	4	4 18 2 375
Cayo La Jaula	<i>S. fuscata</i> <i>S. anaethetus</i> <i>S. maxima</i> <i>A. stolidus</i> <i>L. atricilla</i>	N:22°34'11" W:78°30'54"	500 >200 12 50 140	250 75 7 10 25
Punta Calderas	<i>Phalacrocorax auritus</i>	N:22°21'19" W:78°39'38"		>100
Cayo Eusebio (Este)	<i>P. auritus</i>	N:22°45'79" W:78°33'43"		150
Cayo Eusebio (Oeste)	<i>P. auritus</i> <i>F. magnificens</i>	N:22°25'19" W:78°34'38"	>160	317 88
Cayo Gloria	<i>P. auritus</i> <i>Butorides virescens</i> <i>Egretta rufescens</i> <i>Egretta thula</i>	N:22°27'50" W:78°37'10"		250 2 1 1
Cayo Gloria 2	<i>P. auritus</i>	N:22°27'47" W:78°36'51"		-
Cayo Gloria 3	<i>P. auritus</i>	N:22°28'35" W:78°36'56"	80	40
Cayo Felipe (Oeste)	<i>L. atricilla</i> <i>A. stolidus</i> <i>S. fuscata</i> <i>S. anaethetus</i>	N:22°37'39" W:78°38'40"	150 40 80 130	
Cayo Felipe (Este)	<i>L. articilla</i> <i>S. maxima</i> <i>S. sandvicensis</i> <i>A. stolidus</i> <i>S. anaethetus</i> <i>S. fuscata</i> <i>P. iherminieri</i>	N:22°36'41" W:78°37'27"	>250 10 16 50 >180 10 1	90 5 8 5 5 4 2

2.2.3.4 Mamíferos

La teriofauna de la cayería norte de Ciego de Ávila está representada por 12 taxa de mamíferos, incluidas en cinco órdenes y ocho familias (Tabla 20, página 174), de los cuales, siete fueron introducidos por el hombre. Entre las cuatro especies autóctonas presentes, sólo dos constituyen taxa endémicos de Cuba, la especie *Capromys pilorides* (Jutía conga) sólo presente en los cayos Coco y Guillermo y el *Phyllops falcatus* (murciélago), representado por una subespecie endémica

presente sólo en los cayos Coco y Paredón Grande. Estas especies a su vez están incluidas en las categorías de amenazas **Riesgo Menor** y **En Peligro**, respectivamente según Vales *et al.* (1998).

En Cayo Coco se encuentra el mayor número de taxa con 12, seguido por Paredón Grande y Guillermo con 4 y 3 taxa, respectivamente.

El grupo mejor representado son los murciélagos, representados por tres especies de las ocho registradas en todo el archipiélago Sabana-Camagüey según Rodríguez *et al.* (1997).

La existencia de pocos refugios como cuevas, solapas u otras oquedades en los acantilados rocosos costeros, puede constituir un factor limitante para la presencia de un número mayor de especies de murciélagos en estos cayos, ya que según Tamsitt (1967), la composición de las comunidades de quirópteros dependen más de la existencia de refugios que de la disponibilidad de alimentos. Aunque no se descarta la posible presencia de otras especies así como una mayor distribución de otras, dado lo poco estudiado que está este orden en esta zona del país (Rodríguez *et al.*, 1997).

El murciélago de más amplia distribución es *Macrotus waterhousei*, cuya presencia ha sido comprobada en ocho cayos del archipiélago Sabana-Camagüey, y se le encuentra habitando pequeñas cuevas, solapas y oquedades en las rocas, así como en troncos huecos de árboles y estructuras antrópicas, entre otros, donde forman colonias de pocos individuos.

Las poblaciones de jutía conga (*Capromys pilorides*) se encuentran localizadas al menos en 10 cayos de los que conforman el Archipiélago Sabana-Camagüey y al parecer esta especie se encuentra más abundante en los cayos más pequeños y cubiertos de mangle que en cayos de tierra firme y presencia de bosques. Posiblemente este fenómeno se encuentre asociado con la presencia de depredadores así como a la caza indiscriminada (Rodríguez *et al.*, 1997).

Es recomendable realizar estudios cuantitativos de las poblaciones y comunidades de mamíferos autóctonos en relación con los diferentes ecosistemas, conservar áreas representativas de la vegetación que constituyen refugios naturales y fuentes de alimentos de las diferentes especies, además de conservar las cuevas que existen en los cayos por constituir refugios naturales de los murciélagos (González *et al.*, 1994).

2.3 Caracterización de la fauna terrestre en los principales hábitat

Para abordar este tema en relación a los vertebrados terrestres en al cayería fueron considerados ocho tipos de hábitat, tres de los cuales incluyen información relacionada con la fauna de invertebrados. Los hábitat aquí considerados a su vez agrupan otros ecosistemas o formaciones vegetales con gran afinidad y semejanza desde el punto de vista de la estructura de la vegetación (similares tipo de microhábitat). Teniendo en cuenta que se ha encontrado que hábitat estructuralmente semejantes, presentan faunas similares de mariposas, hormigas y reptiles (Fontenla, 1987, 1993) y (Martínez, 1995) o que comparten algo en común como es la presencia modificadora del hombre, se han definido los siguientes hábitat:

Zonas costeras: Considera a las playas arenosas y aguas litorales de baja profundidad.

Lagunas costeras y esteros: Incluye tanto a las lagunas costeras y esteros asociados.

Manglar: Incluye a las diferentes variantes de este tipo de vegetación, ya sea con predominio de una de las cuatro especies existentes en Cuba o mixto con la presencia de dos o más especies de mangles u otras especies.

Vegetación costera: Aquí se incluyen al complejo de vegetación de costa arenosa y al matorral de costa arenosa con sus dos variantes, con *Coccothrinax littoralis* abundante o dispersa.

Matorral xeromorfo: Se consideran en este hábitat al matorral xeromorfo costero y subcostero y al complejo de vegetación de costa rocosa.

Bosque: En este hábitat se incluyen a los diferentes tipos de bosques: siempreverde micrófilo, semideciduo alto y medio y el bosque de ciénaga.

Lagunas interiores: Considera a lagunas originadas por el cierre natural de paleocauces por crecimiento de la vegetación y lagunas o dolinas originadas por procesos cárnicos.

Ecosistemas antropizados: Incluye a hábitat como lagunas costeras, manglares, matorrales y bosques, modificados por el hombre y a la vegetación cultural asociada a las áreas verdes de instalaciones turísticas y de apoyo.

La existencia en el territorio de diferentes formaciones vegetales y de ambientes acuáticos costeros y marinos, forman un complicado y heterogéneo mosaico de biotopos con gran disponibilidad de diversos recursos estructurales, tróficos y climáticos adecuados para la vida de amplias comunidades de vertebrados terrestres.

Al hacerse un análisis general, teniendo en cuenta todos los hábitat donde se encontraron las diferentes especies de vertebrados terrestres, se puede apreciar que la mayor cantidad de taxa

utilizan con mayor preferencia a los hábitat de bosques, seguido por los ecosistemas antropizados, el matorral xeromorfo costero, el manglar y la vegetación costera por tratarse de ecosistemas terrestres que poseen una mayor complejidad estructural y posibilidades tróficas para este grupo biológico que para el resto de los ecosistemas, los cuales están vinculados al medio acuático, lo que favorece la utilización de los primeros por un mayor número de especies, menos especializadas y exigentes ecológicamente (Tabla 13).

Tabla 13. Distribución de las especies de vertebrados terrestres en los diferentes hábitat considerados para la Cayería Norte de Ciego de Ávila, Cuba.

Grupo/Hábitat	ZC	LE	M	VC	MX	B	LI	EA
Anfibios	-	-	5	2	5	9	5	6
Reptiles	6	3	11	19	21	28	2	13
Aves	88	71	92	80	93	108	73	113
Mamíferos	2	1	4	6	11	11	6	11
Total	96	75	112	107	130	156	86	143

Leyenda: ZC: Zonas Costeras, LE: Lagunas Costeras y Esteros, M: Manglar, VC: Vegetación Costera, MX: Matorral Xeromorfo, B: Bosques, LI: Lagunas Interiores y EA: Ecosistemas Antropizados.

2.3.1 Anfibios

El hábitat que sustenta una mayor cantidad de anfibios es el bosque, seguido por los ecosistemas antropizados, el matorral, las lagunas interiores y el manglar, donde existen las condiciones más apropiadas para la reproducción y desarrollo de estos animales. En las zonas costeras y en las lagunas y esteros no se encuentran los representantes de este grupo ya que estas especies aunque son dependientes del agua para desarrollar parte de su ciclo de vida, no están adaptadas para la vida en el agua salada.

2.3.2 Reptiles

La gran plasticidad ecológica en especies como *Anolis sagrai*, *Ameiva auberi*, *Leiocephalus stictigaster*, *Cyclura nubila*, *Alsophis cantherigerus*, entre otras especies, le ha permitido a este grupo ocupar una gran diversidad de hábitat, incluyendo los hábitat acuáticos en el caso de especies especializadas, adaptadas para la vida en el medio marino costero, *Crocodylus acutus*, *Nerodia clarki*, *Tretanorhinus variabilis*, pero de igual modo el hábitat más preferidos por la mayoría de las especies lo constituye el bosque, seguido por los matorrales y la vegetación costera como más importantes.

2.3.3 Aves

Debido a la capacidad de volar y otras numerosas adaptaciones que han desarrollado las aves a través de su evolución, le ha permitido a este grupo explorar la totalidad de estos hábitat.

En general, es muy alta y bastante homogénea la incidencia de este grupo en los 8 tipos de hábitat considerados en este trabajo (Tabla 13), aunque la mayor incidencia de las aves ocurre en los hábitat antropizados, seguido por el bosque, el matorral xeromorfo costero, el manglar y las zonas costeras.

La mayor incidencia de aves en ecosistemas antropizados se debe sin duda a la inclusión dentro de este tipo de hábitat a ecosistemas naturales modificados por el hombre, que incluye ambientes acuáticos y terrestres, así como la vegetación cultural, donde en general predominan una mayor diversidad de microhábitat y recursos a explotar por este grupo.

Debe mencionarse la importancia que para las aves migratorias en general tienen estos ecosistemas costeros, ya que estos cayos se ubican en la Ruta de la Costa Atlántica, que siguen muchos passeriformes durante el otoño y la primavera. Se valora incluso, que la zona oriental del Archipiélago Cubano, es más importante que la occidental en este sentido (Rodríguez y Sánchez, 1995).

La posición geográfica que ocupa esta cayería como parte del archipiélago Sabana-Camaguey, hace que sea la región más importante de Cuba para las aves migratorias ya que ahí encuentran los primeros hábitat durante su migración hacia el trópico. Además, de que el 58 % de las especies reportadas son migratorias, existen alrededor de 20 especies que aunque tienen poblaciones que crían en Cuba, reciben una gran cantidad de individuos que migran de Norteamérica.

2.3.4 Mamíferos

A pesar de la poca representatividad de este grupo en el territorio, su incidencia es bastante alta en la mayoría de los hábitats con excepción de los vinculados al medio marino como las lagunas y esteros, zonas costeras y el manglar, donde sólo se han observado de una a cuatro especies.

2.3.5 Incidencia de la fauna terrestre en cada hábitat.

2.3.5.1 Zonas Costeras

2.3.5.1.1 Vertebrados terrestres

Se han registrado en este hábitat un total de 96 especies que representan el 34 % del total de especies (280) que componen este grupo en el territorio.

Los anfibios no hacen uso de este hábitat, mientras que los reptiles están representados por solo seis especies (18 % del total de especies en el territorio). Especies tan importantes como *Crocodylus acutus* y *Cyclura nubila*, amenazadas de extinción, ambas incluidas en la categoría de

Vulnerable según Rodríguez (2003), están presentes en este hábitat, por lo que resulta de gran interés para la conservación de estas especies.

También las aves representadas por 88 especies (38 %), encuentran sustento en este hábitat para sobrevivir y reproducirse, en particular, especies de interés como el *Phoenicopterus ruber* (Flamenco), entre otras de gran atracción para el hombre por su aspecto carismático, así como otras amenazadas de extinción como el *Charadrius alexandrinus* (Frailecillo Blanco), clasificada en la categoría de **En Peligro (EN)** y el *Charadrius melodus* (Frailecillo Silbador), reconocida como **Vulnerable**, según los criterios de Llanes *et al.* (2002).

Sólo dos mamíferos ferales de forma ocasional visitan este hábitat en busca de alimentos como son el caso del perro y el gato jíbaros.

2.3.5.2 Lagunas costeras y esteros

2.3.5.2.1 Vertebrados Terrestres

Es el hábitat de menor incidencia de representantes de este grupo con 75 (26 %).

Los anfibios no hacen uso de este hábitat y los reptiles están pobremente representados por tres especies (9 % del total de especies en el territorio) y entre ellas, el *Crocodylus acutus* considerado como amenazada de extinción, realza el valor de este ecosistema para la conservación de dicha especie.

También para las aves es el hábitat de menor incidencia, representado por 71 especies (31 %), aunque en él encuentran sustento y refugio especies de interés como el *Phoenicopterus ruber* (Flamenco), entre otras de gran atracción para el hombre por su aspecto carismático, así como otras amenazadas de extinción como es el caso de *Dendrocygna arborea* (Yaguaza), considerada como **Vulnerable**. Esta última se le suele observar generalmente en grupos compuestos 5-15 individuos, aunque en una ocasión se observó un bando compuesto por 80 individuos el 15 de abril del 2005, al atardecer, en el sector centro norte de Laguna Larga en Cayo Coco.

Sólo un mamífero autóctono y endémico, el *Capromys pilorides* (Jutía Conga) hace uso de la vegetación de manglar asociada a este hábitat como refugio temporal o permanente en la parte noroccidental de Cayo Coco.

2.3.5.3 Manglar

2.3.5.3.1 Vertebrados Terrestres

Este grupo en general, está bien representado en este hábitat por 112 taxones (40 % del total reportado para el territorio).

La comunidad de anuros asociada a esta formación vegetal cuenta con cinco especies y de ellas, sólo la especie *Osteopilus septentrionalis* (Rana platanera) no es endémica.

Los reptiles están representados por 11 especies, lo que comprende el 33 % de la fauna de estos vertebrados descrita para la cayería Norte de Ciego de Ávila.

La especie *Anolis sagrai* es el lagarto más detectable en este hábitat, frecuentando el sustrato tronco con preferencias a alturas por encima de los 10 cm con una densidad de 80 indiv./ha aproximadamente, en el período de marzo a mayo según Socarrás *et al.* (1995).

Este hábitat resulta de gran importancia para la conservación de especies ya mencionadas como el *Crocodylus acutus* (Cocodrilo americano) y la *Cyclura nubila nubila* (Iguana).

Las aves se encuentran representadas en este hábitat por 92 especies con un elevado porcentaje de representatividad (40 %), lo que indica la existencia de recursos estructurales y tróficos de importancia para el establecimiento de comunidades de aves.

En un estudio realizado por Rodríguez *et al.* (1994a) en un manglar mixto al noroeste de Cayo Coco, en áreas del Parque Natural El Bagá se obtuvo que la vegetación estaba formada por 10 especies de plantas con predominio de las especies *Conocarpus erecta* (yana) y *Laguncularia racemosa* (patabán), con una altura promedio de 5,3 m, una densidad de plantas de 75,8 árboles y 100 ramificaciones en 0,4 hectáreas, donde predominaban árboles de 3 a 8 cm de diámetro en un 88 % y donde la cobertura del dosel era del 66 % y del suelo 37 %. La comunidad de aves asociada a este hábitat estuvo representada por 41 especies, con una tasa de captura mediante redes ornitológicas de 56,6 aves / 100 hora-red y donde resultaron dominantes especies como *Melopyrrha nigra* (negrito), *Seiurus noveboracensis* (señorita de manglar), *Setophaga ruticilla* (candelita) y *Spindalis zena* (cabrero).

También Rodríguez (2000), obtuvo para este mismo hábitat los más altos valores de abundancia en septiembre (132,64 aves / 100 horas-red) y octubre (102,09 aves / 100 horas-red), de lo cual fueron responsables las aves migratorias (septiembre, 84,02 aves / 100 horas-red y octubre, 63,72 aves / 100 horas-red), particularmente *Seiurus noveboracensis*, *Setophaga ruticilla* y *Dendroica palmarum*; también contribuyeron a este aumento *Quiscalus niger* (Chichinguaco) y *Melopyrrha nigra*. El valor más bajo se presentó en marzo (45,83 aves / 100 horas-red), cuando se produce la salida de la mayor cantidad de individuos migratorios. Las aves residentes permanentes fueron

más abundantes en julio (58,33 aves / 100 horas-red) y se debe en gran medida al valor de la abundancia de *Turdus plumbeus* (Zorzal Real), el cual constituye su máximo anual.

Las especies de mayor densidad en la comunidad, fueron: *Seiurus noveboracensis*, *Setophaga ruticilla* y *Dendroica palmarum* (Bijirita Común), entre las migratorias; *Melopyrrha nigra*, *Turdus plumbeus* y *Spindalis zena*, entre las residentes permanentes y entre las residentes de verano a *Vireo altiloquus* (Bienteveo). Estas especies constituyeron el 65 % de la avifauna del bosque de mangle mixto.

Las aves asociadas al bosque de mangle mixto se benefician por los altos valores de la cobertura del suelo, conformada por el estrato herbáceo que crece en condiciones de humedad y al cual se asocian numerosos invertebrados que les sirven de alimento a dichas aves, en su mayoría insectívoras.

En general, el bosque de mangle mixto es el hábitat crítico de especies como: *Seiurus noveboracensis*, *Geothlypis trichas* (Caretica), *Polioptila lembeyi* (Sinsontillo), *Dendroica petechia* (Canario de Manglar) y *Quiscalus niger* (Rodríguez, 2000).

En cuanto a las especies incluidas en las categorías de amenaza, se destaca la presencia de tres especies clasificadas como **Vulnerable**: *Eudocimus ruber* (Coco Rojo), *Dendrocygna arborea* (Yaguaza) y *Columba leucocephala* (Torcaza Cabeciblanca).

Los mamíferos están representados en este hábitat por 4 especies fundamentalmente destacándose por su importancia conservacionista y valor endémico la especie *Capromys pilorides* (Jutía Conga), representada por poblaciones poco abundantes al sur y noroccidente de los cayos Coco y Guillermo.

2.3.5.4 Vegetación Costera

2.3.5.4.1 Invertebrados Terrestres

Dentro de este hábitat se han encontrado 163 especies de invertebrados terrestres que constituyen el 14 % con respecto al total de este grupo (1 130 especies) en la cayería norte de Ciego de Ávila; de ellos 142 especies son insectos, ocho arácnidos y 13 son moluscos terrestres.

Las 142 especies de insectos representan el 87 % del total de especies de invertebrados encontradas en este hábitat. Los órdenes más representativos por el número de especies fueron Díptera (35), Lepidóptera (30), Coleóptera (25) e Hymenóptera (24), que representan el 80 % de todos los insectos capturados en esta formación vegetal. El endemismo está representado por

ocho especies, así como tres nuevas especie para Cuba (*Sayiana viequensis*, *Omolicna cocoana* y *Patarra albida*), siendo esta última a su vez nuevo género.

Los arácnidos comprenden el 5 % de todas las especies de invertebrados presentes en esta formación vegetal. Todas las especies identificadas pertenecen al orden Araneae donde se destaca una especie endémica de la familia Selenopidae. Del total de especies, tres son exclusivas de esta formación vegetal (*Misumenops* sp, *Elaver* sp y *Selenopidae* sp).

Los moluscos terrestres constituyen el 8 % de todas las especies de invertebrados presentes en esta formación vegetal y están representados por cuatro especies endémicas. El género *Cerion*, de hábito arborícola, es el que domina numéricamente, aunque las especies pertenecientes al mismo varían según la localidad, tal es el caso de *C. sanzi* (Cayo Guillermo), *C. dorotheae* (Cayo Coco), *C. gundlachi tantillum* (cayos Coco y Guillermo) y *C. paredonis* en Cayo Paredón Grande. Otras especies como *Hemitrochus* sp y *Cysticopsis* sp habitan sobre el estrato arbustivo de esta formación vegetal.

2.3.5.4.2 Vertebrados Terrestres

En total están presentes 107 taxones de este grupo, con 38 % de representación en el territorio.

Los anfibios están representados por sólo dos especies, ambas de amplia distribución en Cuba y en diferentes hábitat de la región de estudio, uno de ellos *Eleutherodactylus atkinsi atkinsi* (ranita de muslos rojos), es considerado como endémico del país y se refugia bajo las piedras y entre las hierbas de áreas tanto boscosas como abiertas.

La comunidad de reptiles asociada a esta formación vegetal está compuesta por 19 especies, representando el 57 % de este grupo de vertebrados en la región de estudio.

Las especies más detectables de este hábitat son *Anolis sagrai*, *A. porcatus*, *Leiocephalus stictigaster*, *Sphaerodactylus notatus* y *Ameiva auberi*. Las dos primeras especies tienen preferencia por el sustrato tronco, mientras las otras tres prefieren el suelo y las hojas de palmas yuraguanas caídas sobre el suelo. La densidad en este hábitat fue de 350 indiv./ha y las especies más abundantes son *Anolis sagrai*, *Leiocephalus stictigaster*, *Sphaerodactylus notatus*, *Ameiva auberi* y *A. porcatus* con 260, 100, 50, 40 y 30 ind./ha, respectivamente según lo obtenido por Socarrás *et al.* (1995).

En cuanto a las especies identificadas con riesgo para su conservación se tiene a *Cyclura nubila nubila* (Iguana) y *Tropidophis pardalis* (Majá manchado), incluidos en los apéndices I y II de CITES, respectivamente.

La avifauna asociada a este hábitat está compuesta por 80 especies (35 %), donde según estudios ecológicos realizados por Sánchez *et al.* (1994) durante la migración otoñal (septiembre-noviembre), en este tipo de hábitat en los cayos Coco y Paredón Grande se obtuvieron tasas de captura de 98.4, 108.6 y 132.1 aves/100horas-red con el uso de redes de niebla. El número de especies migratorias en las capturas varió entre 11 y 26, así como de 10 a 13 para el caso de las residentes permanentes. Las especies predominantes en dicho estudio fueron entre las migratorias: *Dendroica tigrina* (Bijirita Atigrada), *Dendroica palmarum* (Bijirita Común), *Setophaga ruticilla*, *Dendroica caerulescens* (Bijirita Azul de Garganta Negra), *Geothlypis trichas* y *Parula americana* (Bijirita Chica). Entre las especies residentes permanentes fueron: *Columbina passerina* (Tojosa), *Melopyrrha nigra*, *Teretistris fornsi* (Pechero), *Contopus caribaeus* (Bobito Chico), *Spinsalis zena*, entre otros.

Entre las especies de interés conservacionista se destaca la presencia de *Mimus gundlachii* (Sinsonte Prieto), considerado como **Vulnerable** entre las categorías de amenaza.

Los mamíferos están representados por 6 especies con solo un autóctono de Cuba: *Macrotus waterhousei* (Murciélago orejudo), especie insectívora la cual juega un importante papel como controlador de plagas.

2.3.5.5 Matorral Xeromorfo

2.3.5.5.1 Invertebrados Terrestres

Los invertebrados terrestres presente en esta formación vegetal estuvo representada por 615 especies lo que constituye el 47 % del total descrito para la cayería Norte de Ciego de Ávila, de ellos 566 son insectos, 36 arácnidos y 13 moluscos terrestres y fluviales.

En esta formación vegetal habita el 48 % del total de insectos presentes en la cayería (1 174). Los órdenes más representados en número de especies fueron Díptera (149), Hymenóptera (116) y Coleóptera (155), que comprenden el 74 % del total de insectos encontrados en esta formación vegetal.

Del total de especies de insectos, 30 son endémicas de Cuba, lo que constituye el 5 % del total de especies presentes en el matorral, así como un 52 % con respecto a la totalidad de taxa endémicos de estos invertebrados para la cayería. Resalta además la presencia en este hábitat de dos especies nuevas para Cuba (*Sayiana viequensis* y *Omolicna cocoana*) y los primeros registros para Cuba de los géneros *Patarra*, *Trogus* y *Scambus*.

Los arácnidos están representados en esta formación vegetal por 36 especies lo que representa el 44 % del total de especies de arácnidos presentes en la cayería Norte de Ciego de Ávila. Del total de especies, 11 son exclusivas de este tipo de hábitat, mientras que el resto manifiesta una mayor distribución en el territorio, incluyendo otras formaciones vegetales. El orden Araneae es el mejor representado en cuanto a número de especies con 25, lo que representa el 69 % del total de especies de arácnidos presentes en este hábitat.

Entre los representantes de este grupo en el Matorral Xeromorfo se destaca la presencia de cuatro especies endémicas y una nueva especie nueva para Cuba (*Caribbiantes n.sp.*) de la familia Biantidae dentro del orden Opiliones.

Los moluscos terrestres están representados por cinco especies endémicas, destacándose la presencia de *Cerion dorotheae* en Cayo Coco, *Cerion gundlachi tantillum* en los cayos Coco y Guillermo, *Cerion zanzi* en Cayo Guillermo y *Cerion paredonis* en Cayo Paredón Grande. También se encuentra la especie *Succinea sagra* asociada a parches de vegetación secundaria con predominio del estrato herbáceo en los cayos Coco, Guillermo y Antón chico. En el caso específico del Complejo de Vegetación de Costa Rocosa se encuentran tres especies de moluscos terrestres: *Opisthosiphon litorale* en los cayos Guillermo y Paredón Grande, *Cerion paredonis* en Cayo Paredón grande y *Cerion sanz*i en Cayo Guillermo.

2.3.5.5.2 Vertebrados Terrestres

Este hábitat constituye el tercero de más importancia en el territorio para este grupo faunístico al estar representado por 130 especies (46 % del total): 93 de aves, reptiles (21), anfibios (cinco) y mamíferos con 11.

Los anfibios están representados por 5 especies, que comprenden el 55 % de las descritas para la cayería Norte de Ciego de Ávila. El endemismo de la comunidad está representado por cuatro taxa (tres especies y una subespecie), a excepción de *Osteopilus septentrionalis* (Rana platanera) alcanzándose un 80 % de su representatividad en la comunidad.

Los reptiles están compuestos por 21 especies, lo que representa el 65 % del total identificadas para la cayería. De esta manera se manifiesta como una de los hábitat más importantes en riqueza de especies de la región coincidiendo con lo planteado por Socarrás *et al.* (1995a).

Las especies más detectables en este hábitat son: *Anolis jubar*, *A. sagrai*, *Leiocephalus stictigaster*, *L. carinatus* y *Ameiva auberi*. La primera de estas, ocupa con preferencia el sustrato tronco en mayor proporción que el resto de las especies, que prefieren el suelo, rocas, así como

ramas que yacen sobre él. Por otra parte, *A. sagrai* prefiere las ramas de la vegetación arbustiva que crece sobre las rocas.

De acuerdo con lo obtenido por Socarrás *et al.* (1995a) en cuanto a las densidades de las especies más detectables, esta formación vegetal posee los valores más elevados de densidad de individuos por hectárea (700), a la vez que exhibe las mayores densidades de las poblaciones de *Anolis jubar* (Lagartija de Pañuelo Naranja) y *Ameiva auberi* (Arrastrapanza) con 590 y 70, respectivamente.

En cuanto a los reptiles con amenazas para su conservación se tienen tres especies: *Anolis equestris potior* (Chipoyo Azul), *Cyclura nubila nubila* (Iguana) y *Epicrates angulifer* (Majá de Santa María) incluidas en las categorías de **En Peligro Crítico**, **Vulnerable** y **Riesgo Menor**, respectivamente.

La avifauna asociada a esta formación vegetal está representada por 93 especies, lo que representa el 41 % del total descritas para la cayería.

En el estudio realizado por Rodríguez *et al.* (1994a) en este tipo de hábitat en Cayo Coco en su parte Centro Norte, en la localidad conocida como Playa Dorada, se obtuvo que la vegetación estaba formada por 35 especies de plantas con predominio de las especies *Amyris elemifera* (cuaba de costa), *Coccoloba diversifolia* (uvilla) y *Coccothrinax littoralis* (yuraguana de costa), con una altura promedio de 4,0 m, una densidad de plantas de 175 árboles y 660 ramificaciones en 0,4 hectáreas, donde predominaban árboles de 3 a 8 cm y de 8 a 15 cm de diámetro en un 54 % y 42 % respectivamente y sólo algunos alcanzaron de 15 a 23 cm; la cobertura del dosel fue de 84 % y del suelo 44 %. La comunidad de aves asociada a este hábitat estuvo representada por 41 especies, con una tasa de captura mediante redes ornitológicas de 40,6 aves / 100 hora-red y donde resultaron dominantes especies como el *Spindalis zena* (cabrero), *Melopyrrha nigra* (negrito), *Teretristis fornsi* (Pechero) y el *Tiaris olivacea* (tomeguín de la tierra).

Esta formación vegetal también se destaca por el hecho de poseer poblaciones de varias de las especies cuya presencia en el ASC, revelan la influencia de la avifauna de Las Bahamas en nuestra avifauna tales como: *Mimus gundlachii* (Sinsonte Prieto), *Vireo crassirostris* (Vireo de Bahamas), *Coereba flaveola* (Reinita) y *Tiaris bicolor* (Tomeguín Prieto). Estos componentes de la biodiversidad ornitológica cubana han estado sometidos a importantes amenazas provocadas por esfuerzos intensivos implicados en el desarrollo del sector turístico en la región del ASC según Wallace *et al.* (1999).

Rodríguez (2000), obtuvo para este hábitat valores máximos de la tasa de captura en meses de migración como octubre (69.09 aves/100 horas-red) y septiembre (61.9 aves/100 horas-red), y mínimos en los meses de julio y junio con 17.12 y 19.7 aves/100 horas-red, respectivamente. La especie *Spindalis zena* fue dominante numéricamente en el mes de mayo (10.8 aves/100 horas-red). En cuanto a la abundancia relativa, se destacan las especies residentes permanentes *Spindalis zena*, *Melopyrrha nigra*, *Turdus plumbeus*, *Teretistris fornsi*, *Tiaris olivacea* y *Vireo gundlachii*, así como *Dendroica tigrina*, *Dendroica caerulescens*, *Vireo altiloquus*, *Setophaga ruticilla* y *Seiurus aurocapillus*, entre las migratorias.

Las especies *Tiaris olivacea*, *Columbina passerina* (Tojosa), *Vireo griseus* (Vireo de Ojo Blanco) y *Coereba flaveola* (Reinita) encuentran su hábitat crítico en esta formación vegetal.

En cuanto a las aves incluidas en categorías de amenaza, se destaca la presencia del *Vireo crassirostris* (Vireo de Las Bahamas), considerado como **En Peligro Crítico**, así como *Coereba flaveola* (Reinita) y *Tiaris bicolor* (Tomeguín Prieto), consideradas como **Vulnerable**.



Figura 1. *Vireo crassirostris* (Vireo de Bahamas) capturado en marzo del 2006, en los alrededores del CIEC, Cayo Coco.

2.3.5.6 Bosque

2.3.5.6.1 Invertebrados Terrestres

Los invertebrados asociados a este hábitat están representados por 568 especies lo que constituye el 44 % del total de invertebrados terrestres para la cayería Norte de Ciego de Ávila, de ellos 496 especies son insectos, 43 arácnidos, 27 moluscos terrestres y un chilópodo.

Los insectos presentes en hábitat de bosques representan el 42 % del total de insectos registrados en el territorio. Los órdenes que más se destacan por la cantidad de especies son: Coleoptera (195), Diptera (90), Homoptera (65) e Hymenoptera (45), los cuales agrupan al 80 % del total de insectos encontrados en este hábitat.

Del total de especies de insectos, 25 son endémicas de Cuba, lo que constituye el 5 % del total de especies presentes en el bosque, así como un 43 % con respecto al total de taxa endémicos de la cayería. Se destaca la presencia en este hábitat de dos nuevos géneros para Cuba (*Scambus* y *Trogus*) de la familia Ichneumonidae del orden Hymenoptera y una nueva especie para Cuba (*Sayiana viequensis*) perteneciente a la familia Derbidae del orden Homóptera.

Las 43 especies de arácnidos presentes en los bosques constituyen el 52 % del total de especies de arácnidos presentes en la cayería y el 3 % con respecto al total de invertebrados terrestres presentes en este hábitat. Entre ellas, 29 especies son exclusivas de este hábitat y 14 pueden ser encontrados en otras formaciones vegetales. El orden mejor representado en cuanto a número de especies es Araneae con 29.

Se encontraron seis especies endémicas de arañas, dos de las cuales son nuevas especies para Cuba (*Modisimus* n.sp, *Anopsicus* n.sp). Por otra parte, se destaca la presencia de *Caribbiantes* n.sp perteneciente al orden Opíniones, como nueva especie para la ciencia.

Entre los moluscos asociados a este hábitat, cinco son especies endémicas, destacándose *Liggus fasciatus paredonis* con sus conchas de color variado, además de *Alcaldia minima* y *Zachrysia auricoma auricoma*, las cuales se encuentran distribuidas en todo el archipiélago cubano.

2.3.5.6.2 Vertebrados Terrestres

Los vertebrados terrestres asociados a este hábitat alcanzan su mayor nivel de representación numérica en toda la cayería (55 %) con 156 especies.

Este hábitat es el que sustenta la mayor cantidad de anfibios, compuesto por las 9 especies descritas para la cayería, por lo que resulta de gran interés para la conservación de los mismos. Se destaca la presencia de *Eleuterodactylus cuneatus* (Ranita acuática), especie endémica del territorio cubano, cuyo registro constituyó el primer reporte de la especie para un cayó según Estrada (1993).

También, con relación a los reptiles constituye el hábitat de mayor diversidad de especies con 28 taxa, que representan el 84 % del total registrado en la cayería. Las cinco especies más detectables debido a la abundancia de las mismas como por el subnicho estructural que ocupan son: *Anolis jubar*, *A. sagrai*, *A. porcatus*, *A. angusticeps* y *Ameiva auberi*.

Las especies de *Anolis* comparten los mismos substratos y superponen el substrato suelo con *A. auberi* en el caso de *A. sagrai* y *A. jubar*. Las tendencias de preferencias por especies con respecto a las alturas son las siguientes: *A. auberi* entre 0 y 10 cm, *A. sagrai* por debajo de 50 cm, *A. jubar*

por encima de 50 cm y *A. angusticeps* y *A. porcatius* por encima de 100 cm (Socarrás *et al.*, 1995a).

En cuanto a la densidad, *A. jubar* presentó el valor más alto entre 70 a 300 indiv./ha, *A. sagrai* entre 40 y 60 indiv./ha, *A. auberi* entre 10 y 30 indiv./ha, *A. angusticeps* 20 indiv./ha y *A. porcatius* con el valor más bajo de 10 indiv./ha, para un total de la comunidad de 120 a 380 indiv./ha (Socarrás *et al.*, 1995a). Wallace (1998) obtuvo para este hábitat densidades medias de lagartos entre 126.6 y 624.7 indiv./ha.

Entre las especies con amenazas para su conservación se tienen las siguientes: *Anolis equestris potior* (Chipojo Azul), *Cyclura nubila nubila* (Iguana) y *Epicrates angulifer* (Majá de Santa María), incluidas en las categorías **En peligro Crítico**, **Vulnerable** y **Riesgo Menor**, respectivamente.

La ornitofauna asociada a esta formación vegetal está compuesta por 108 especies, 47 % de representación del total de aves en el territorio, siendo así el hábitat con mayor diversidad ornítica de la cayería. Esto se debe a la representatividad de este hábitat en términos de extensión en la región y a su mayor complejidad estructural en comparación con otras formaciones vegetales, disponiendo de un amplio espectro de recursos ecológicos lo que permite el desarrollo de numerosas poblaciones de aves. Es por lo anteriormente mencionado que esta formación vegetal es incluida entre las más importantes para el desarrollo y mantenimiento de las aves terrestres, principalmente endémicas y migratorias neotropicales según Rodríguez *et al.* (1997).

Las formaciones boscosas consideradas encuentran una amplia representación en los ecosistemas costeros de la cayería norte avileña, pero fundamentalmente en Cayo Coco donde ocupan la mayor parte de la isla. En Cayo Guillermo el bosque se desarrolla sobre todo en la parte más alta de la terraza abrasiva carsificada de la zona noroeste del cayo alcanzando alturas de 4 a 6 m y puede ser denso o menos denso con cobertura de 70 a 90 % y en el caso de Paredón Grande el bosque es bajo y denso que no sobrepasa los 5 m de altura, con una cobertura de entre 85 y un 95 % y se desarrolla al sur del cayo, asociada a una superficie abrasivo carsificada.

Hacia la parte Este de Cayo Coco, en los alrededores del actual aeropuerto internacional de Cayo Coco, el bosque predominante presenta una altura promedio de 4 a 6 m con algunos emergentes que pueden llegar a 8 m. Las especies más abundantes son: *Coccoloba diversifolia* (uvilla), *Metopium toxiferum* (guao de costa), *Nectandra coriacea* (sigua), *Bursera simaruba* (almácigo) y el *Lysiloma latisiliquum* (soplillo), entre otras.

La presencia del hombre en el territorio desde principios del siglo pasado en que aprovechaba los recursos forestales para la producción de carbón vegetal fundamentalmente, ha contribuido a que

en la actualidad la diversidad de plantas se puede considerar como media comparada con otras zonas del cayo, pues la abundancia de individuos en el área es de 15 a 29 individuos / m² y la diversidad de plantas es de unas 32 especies con muy bajo endemismo (cinco especies). En la vegetación se encuentran aun veredas en varias direcciones y otras áreas abiertas que no se han recuperado en su totalidad a pesar de los años transcurridos, lo cual evidencia la alta fragilidad del ecosistema, manifestándose la dominancia de algunas especies como el guao de costa, la uvilla, el soplillo y el almácigo.

En el estudio realizado por Rodríguez *et al.* (1994a) en este tipo de hábitat en Cayo Coco en su parte Central, en la localidad conocida como Sitio Viejo, al Sur del Hotel Playa Coco, se obtuvo que la vegetación estaba formada por 25 especies de plantas con predominio de las especies *Coccoloba diversifolia* (uvilla), *Nectandra coriacea* (sigua) y *Metopium toxiferum* (guao de costa), con una altura promedio de 7,4 m, una densidad de plantas de 164 árboles y 178 ramificaciones en 0,4 hectáreas, donde predominaban árboles de 3 a 8 cm y de 8 a 15 cm de diámetro en un 78 % y 20 % respectivamente, aunque es posible encontrar árboles con diámetros superiores de hasta 38 a 53 cm; la cobertura del dosel fue de 91 % y del suelo 25,5 %. La comunidad de aves asociada a este hábitat estuvo representada por 38 especies, con una tasa de captura mediante redes ornitológicas de 41,8 aves / 100 hora-red y donde resultaron dominantes especies como el *Turdus plumbeus* (zorzal real), *Teretistris fornsi* (Pechero) y *Melopyrrha nigra* (negrito).

Rodríguez (2000) encontró que a lo largo del año la abundancia total de las aves tiende a mantenerse con valores similares, excepto en el mes de octubre, donde el valor del índice prácticamente se triplica (83,3 aves / 100 h-r) con relación a agosto (30,7 aves /100 h-r) y mayo (30,8 aves /100 h-r), que fueron los meses en que la abundancia total de aves fue menor.

El aumento de la tasa de captura de aves en octubre, está mayormente influenciado por la contribución que realizan las especies migratorias, las que en este mes representaron 57 % del total de especies; mientras que en los meses de verano la abundancia se mantiene con valores altos por la incorporación de los individuos después del período reproductivo.

En un estudio realizado en cayo Judas, en la Bahía de Los Perros por Socarrás *et al.*, (1997), durante el mes de abril se identificaron 47 especies de aves en este tipo de hábitat y se obtuvo una tasa de captura de 17.7 aves/100 horas-red. Entre las especies residentes más abundantes se destacaron *Teretistris fornsi*, *Vireo gundlachii*, *Tyrannus caudifasciatus*, *Melopyrrha nigra* y *Turdus plumbeus*, y entre las migratorias *Setophaga ruticilla*, *Dendroica caerulescens* y *Seiurus aurocapillus*.

La mayor contribución de las plantas a la abundancia de las aves ocurre en los bosques semidecíduos, donde al parecer el mayor desarrollo que alcanzan algunas plantas en los bosques semidecíduos alto y medio, como: *Coccoloba diversifolia* (Uvilla), *Metopium toxiferum* (Guao de Costa) y *Lysiloma latisiliquum* (Soplillo), condicionan microhábitad adecuados para el desarrollo de determinadas especies de aves que tienen en estos bosques maduros, sus hábitad críticos, entre ellas; *Gymnolaux lawrencii* (Sijú Cotunto), *Wilsonia citrina* (Monjita), *Geotrygon montana*, *Torreornis inexpectata*, *Dumetella carolinensis* (Zorzal Gato), *Seiurus aurocapillus* (Señorita de Monte) y *Limnothlypis swainsonii* (Bijirita de Swainson).

En cuanto a las especies amenazadas han sido identificadas 7 taxa: *Vireo crassirostris* y *Accipiter striatus* (Gavilancito), incluidas en las categorías de **En Peligro Crítico** y **En Peligro**, respectivamente, y las especies *Accipiter gundlachii* (Gavilán Colilargo), *Torreornis inexpectata* (Cabrerito de la Ciénaga), *Columba leucocephala* (Torcaza cabeciblanca), *Passerina ciris* (Mariposa), *Coereba flaveola*, consideradas como **Vulnerable** según Llanes *et al.* (2002).



Figura 2. *Coereba flaveola* (Reinita) capturada en febrero del 2005, en el matorral xeromorfo costero de Cayo Coco.



Figura 3. *Torreornis inexpectata* (Cabrerito de la Ciénaga) capturado en febrero del 2005, en el bosque semidecíduo de Cayo Coco.

La totalidad de los mamíferos descritos para la cayería hacen uso de las formaciones vegetales boscosas del territorio, y entre estas se destaca la presencia del murciélago *Phyllops falcatus*, especie endémica de Cuba y considerada como **En peligro** (Vales *et al.*, 1998).

2.3.5.7 Lagunas interiores

2.3.5.7.1 Vertebrados terrestres

Un total de 86 taxa (30 %) dependen de este hábitat para sobrevivir, particularmente aquellas dependientes del medio acuático dulce o salobre para el desarrollo de parte de su ciclo de vida, o de forma permanente o temporal como refugio o sitio de alimentación y reproducción.

Las comunidades de anfibios están representadas por 5 especies en este tipo de hábitat, sobre todo por aquellas dependientes de lagunas, charcas y dolinas para depositar sus huevos durante la reproducción. Sólo *Osteopilus septentrionalis* y *Eleutherodactylus planirostris* no son endémicas.

Los reptiles están representados por sólo dos especies *Alsophis cantherigerus* (Jubo de sabana), a quién se le ha observado capturando peces dentro del agua y con seguridad especies de anfibios que visitan estos ecosistemas para su reproducción, y la especie *Trachemys decussata* (Jicotea) que habita comúnmente en estos hábitat y que se considera como especie amenazada en la categoría de **Riesgo Menor (LR)**. Ambas especies constituyen subespecies endémicas de Cuba, con amplia representación en el territorio, en el primer caso y en el segundo, sólo en Cayo Coco donde abundan estas lagunas y dolinas, con condiciones para su reproducción y desarrollo.

Las aves de hábitos acuáticos son las asiduas visitantes de este hábitat donde encuentran refugio, sitios tróficos y áreas para la reproducción, además de otras especies de hábitos terrestres que se establecen en la vegetación circundante a estas lagunas. En general, se han registrado 73 especies asociadas a este hábitat, que representan el 32 % del total de aves presentes en el territorio.

En un estudio realizado por Morgado (2002), se caracteriza el comportamiento espacio-temporal de las comunidades de aves asociadas a dos lagunas interiores en la parte norte-central de Cayo Coco, determinándose que durante el período poco lluvioso (noviembre -abril) se observó un predominio de especies migratorias. Entre estas se destacan por su contribución numérica a la comunidad especies como *Anas clypeata* (Pato Cuchareta), *Anas americana* (Pato Lavanco) y *Fulica americana* (Gallareta de Pico Blanco) y se registraron valores promedios de individuos/conteo de 20.41 y 38.81 para Pupi I y II, respectivamente. Esto nos indica la importancia de estos acuatorios como sitios de refugio y alimentación durante la residencia invernal para

numerosas especies migratorias neotropicales, específicamente los representantes de la familia Anatidae.

Por otra parte, durante el período lluvioso (mayo-junio) predominaron las especies residentes permanentes tales como *Phalacrocorax auritus* (Corúa de Mar), *Himantopus mexicanus* (Cachiporra), entre otras, y se obtuvieron valores promedios de individuos/conteo de 20.06 y 10.53 para Pupi I y II, respectivamente, que resultaron ser inferiores con respecto al período anterior.

De forma general, se encontraron como especies más abundantes en estas lagunas a: *Anas clypeata*, *Egretta tricolor* (Garza de Vientre Blanco), *Anas americana*, *Phoenicopterus ruber*, *Himantopus mexicanus*, *Fulica americana* (Gallareta de Pico Blanco), *Ardea alba* (Garzón), *Ardea herodias* (Garcilote), *Ceryle alcion* (Martín Pescador), *Phalacrocorax auritus* (Corúa de Mar)

Este hábitat resulta de gran importancia como refugio de las poblaciones de aves acuáticas migratorias como los patos y en particular para la *Dendrocygna arborea* y *Anas bahamensis* (Pato de Bahamas) que son especies residentes permanentes considerados en amenaza de extinción en la categoría de **Vulnerable** según Llanes *et al.* (2002).

Los mamíferos en número de seis especies ferales visitan estos hábitat como sitios de caza o de alimentación y como abrevadero para proveerse de agua, principalmente durante el período de sequía en que hay poca reservas de agua dulce en los cayos.

2.3.5.8 Ecosistemas antropizados

2.3.5.8.1 Vertebrados terrestres

Se ha encontrado en este hábitat 143 taxa pertenecientes a este grupo biológico (51 % de representación), por lo que se considera el segundo hábitat en importancia para los vertebrados terrestres del territorio. Este dato, lejos de considerarse favorable debe ser motivo de preocupación ya que año tras año se ha ido incrementado las acciones humanas sobre los hábitat naturales en la cayería norte de la provincia como resultado del desarrollo turístico. En realidad, la mayor presencia de taxa es favorecida por la consideración de agrupar en un solo hábitat a un conjunto de estos que sólo tienen en común el ser modificados e impactados por el hombre.

Los anfibios están representados por seis especies de gran adaptabilidad ecológica, entre las cuales, se destaca la incidencia de *Osteopilus septentrionalis* en construcciones humanas.

Entre los reptiles están presentes 13 especies (39,4 %), en su mayoría antropófilas como *Sphaerodactylus elegans* (Salamanquita), *Tarentola americana* (Dormilona), *Anolis allisoni*, *A.*

porcatus, *A. sagrai*, entre otras que son indiferentes a la presencia humana y de gran plasticidad a adaptativa a modificaciones del hábitat.

En cuanto a las aves se han registrado 71 especies (31,3 %), entre residentes permanentes y migratorias que visitan o se establecen en estos hábitat modificados, debido a su amplio espectro trófico y capacidad de adaptación.

En estudios de monitoreo de las aves en instalaciones hoteleras en los cayos Coco y Guillermo (Socarrás, 2000), se ha detectado la presencia de 27-48 especies de aves asociadas a estos hábitat. En este trabajo se señala la conveniencia de construir estas instalaciones de forma dispersa, insertadas en la vegetación natural, lo cual permite un menor impacto sobre las comunidades de aves, a la vez que su presencia contribuye a hacer más bello y atractivo el entorno de la instalación, además de acondicionar las construcciones al paisaje circundante y disminuir los gastos por concepto de jardinería y ornato.

En el caso de los mamíferos, 11 especies frecuentan este hábitat como áreas de alimentación y descanso, principalmente en el caso de especies ferales o asilvestradas.

2.4 Especies introducidas

Los ecosistemas tropicales insulares son particularmente vulnerables a la introducción de determinadas especies, pues en muchas oportunidades esto ocurre sin contar con una información previa de la ecología de las comunidades de plantas y animales ya establecidas, lo cual ha sido corroborado en múltiples experiencias a nivel mundial donde se ha comprobado afectaciones a la flora y la fauna autóctona y endémica (Iverson, 1978; González *et al.*, 1994)

Según estudios arqueológicos recientes (González, 2004) y (Vázquez, 2005a, b), se considera que los primeros habitantes de los cayos al norte de Ciego Ávila, fueron aborígenes pertenecientes a la Cultura Taina, considerados como agricultores ceramistas, los cuales de forma temporal visitaban estos cayos en busca de alimentos y materia prima para desarrollar su modo de vida, desde hace más de 300 años atrás entre los siglos XIII y XVII (1220-1685). Después del descubrimiento del nuevo mundo en 1492 y de la conquista de la isla de Cuba desarrollada a partir del año 1510, no es hasta 1752, que Cayo Coco tuvo su primer dueño, el peninsular Santiago Agüero Castañeda. Pero, sólo a partir de 1901 se considera que por vez primera el hombre vivió de forma estable en los cayos al norte de Ciego de Ávila, cuando en el lugar conocido por La Jaula, donde actualmente se encuentra el Hotel Playa Coco, Juan Vives, también peninsular, construyó la primera casa según datos históricos sobre Cayo Coco (Espinosa y Morales, 1991). Desde entonces se considera el inicio de la colonización y explotación de los recursos naturales de estos territorios por el hombre

y en particular de Cayo Coco. Con el transcurso de los años varias familias se establecieron de forma temporal en esta isla y trajeron sus animales domésticos como perros, gatos, puercos, vacas, caballos, entre otros, que en muchos casos fueron abandonados a su suerte convirtiéndose en animales asilvestrados, jíbaros o cimarrones como también se les llama; además de introducir también diferentes plantas, principalmente frutales.

2.4.1 Flora

Teniendo en cuenta los datos ofrecidos por Vales *et al.* (1998), sobre plantas introducidas en Cuba, se han identificado en la Cayería Norte de Ciego de Ávila un total de 32 especies, lo que representa un 6 % del total de especies registradas en ella (Tabla 14). La mayoría de estas especies exóticas, además de otras especies autóctonas nativas invasoras se han asilvestrado en estos cayos a partir de la década de los 90 del pasado siglo en que comienza a desarrollarse la infraestructura hotelera y de apoyo al Turismo en el territorio. Estas introducciones han ocurrido fundamentalmente de forma no intencional, a través del aporte de suelo fértil desde Cuba para el desarrollo de la jardinería, o de forma intencional a través de la plantación de especies de indudable valor ornamental para similar propósito, además de otras vías que se establecen en hábitat naturales, seminaturales, ruderales y/o de cultivos.

Tabla 14. Especies de plantas introducidas por el hombre u otras vías naturales en la Cayería Norte de Ciego de Ávila, Archipiélago Sabana-Camaguey, Cuba.

Familias	Especies	Familias	Especies
Anacardiaceae	Mangifera indica	Fabaceae	Alysicarpus vaginalis
Arecaceae	Cocos nucifera	Malvaceae	Gossypium barbadense Thespesia populnea Malvaviscus arboreus
Asclepiadaceae	Criptostegia grandiflora	Myrtaceae	Psidium guajava
Asteraceae	Ambrosia peruviana Vernonia cinerea Flaveria trinervia Pluchea carolinensis	Lauraceae	Cassytha filiformis
Caesalpinaceae	Caesalpinia bonduc Delonix regia	Mimosaceae	Dichrostachys cinerea Acacia farnesiana
Combretaceae	Terminalia catappa	Poaceae	Eragrostis pilosa Eleusine indica Dichanthium annulatum Panicum maximum Cynodon dactylon Paspalum vaginatum
Convolvulaceae	Turbina corymbosa	Rutaceae	Citrus limon
Caricaceae	Carica papaya	Tiliaceae	Corchorus hirsutus
Casuarinaceae	Casuarina equisetifolia	Solanaceae	Capsicum frutescens
Euphorbiaceae	Pedilanthus tithymaloides	Vittaceae	Parthenocissus quinquefolia

2.4.2 Fauna

Entre las especies de la fauna terrestre introducidas en la cayería norte de Ciego de Ávila se han identificado 3 especies de invertebrados (dos insectos y una araña) y 13 de vertebrados (1 reptil, 5 aves y 7 mamíferos), según Vales *et al.* (1998).

Entre los invertebrados se conoce de la existencia de tres especies:

-*Musca domestica* (Mosca doméstica): Constituye uno de los 18 dípteros introducidos en Cuba por el hombre, y de modo particular en el caso de esta especie, ocurrió de forma accidental como resultado del comercio. La presencia de este insecto en la cayería parece estar asociada a la historia de los asentamientos humanos en este territorio insular. Hoy, con el desarrollo del sector turístico esta especie se considera abundante, hecho que resulta razonable al tener en cuenta el notable éxito ecológico de este díptero en ambientes antropizados.

-*Apis mellifera* (Abeja melífera): Especie de himenóptero cuya presencia en el territorio pudiera estar asociado a la actividad apicultural desarrollada en la vegetación de Cayo Coco, fundamentalmente.

-*Latrodectus mactans* (Viuda Negra): Se incluye en el grupo de arañas introducidas en el territorio nacional que poseen distribución pantropical o cosmopolita. Su existencia en la cayería pudiera explicarse de igual modo que para el caso de la Mosca doméstica, teniendo en cuenta el hecho de que esta especie al igual que sus congéneres se asocian a las viviendas humanas y a espacios urbanizados, principalmente. Por la potencia de su veneno se le considera de importancia biomédica. Su picadura puede ocasionar la muerte tanto a especies de invertebrados como de vertebrados, incluyendo al hombre.

Entre los representantes de la herpetofauna, sólo se considera como especie introducida en la cayería Norte de Ciego de Ávila a la especie *Anolis allisoni* (Caguayo verde azul), lo cual debió ocurrir de forma pasiva durante el transporte de materiales de construcción y de plantas ornamentales procedentes de la Isla de Cuba, durante el desarrollo y establecimiento de la infraestructura turística y de apoyo en el territorio, especialmente durante la primera mitad de la década de los 90 del pasado siglo.

Vales *et al.* (1998), considera 5 especies de aves introducidas intencionalmente para Cuba y entre ellas, sólo la especie *Passer domesticus* (Gorrión), la cual se introdujo en nuestro país con fines ornamentales, está representada en la cayería Norte de Ciego de Ávila. Es una especie abundante en áreas antropizadas de los cayos Guillermo y Coco (instalaciones hoteleras y de apoyo a la actividad turística), aunque también se observó una hembra de esta especie en junio del 2005 en

Cayo Paredón Grande, en los alrededores de un ranchón de playa perteneciente a la Náutica Cubanacán. Al parecer, esta especie está colonizando otras localidades vecinas, hecho favorecido por las transformaciones del paisaje resultantes del desarrollo turístico y su adaptabilidad y variabilidad trófica en medios naturales y antrópicos.

Otras aves también presentes en el territorio, consideradas como invasoras dentro de la avifauna cubana son:

-*Bubulcus ibis* (Garza ganadera): Originaria del continente africano y observada en Cuba por vez primera en la década de 1950 (Denis *et al.*, 2002)

-*Streptopelia decaocto* (Tórtola de Collar): Observada por primera vez en Cayo Coco en noviembre de 1996 (Wallace *et al.*, 1999) y actualmente se ha notado un ligero incremento en los reportes visuales de esta especie en esta isla. Esta paloma de origen Euro-asiático fue introducida en Bahamas en 1974 y ha invadido poco a poco algunas de las islas del Caribe incluyendo a Cuba desde finales de la década del 80 del pasado siglo XX (Pérez y Ayón, 2002)

-*Molothrus bonariensis* (Pájaro vaquero): Hasta el momento sólo observado en Cayo Coco (ACC/ICGC, 1990), con reportes visuales frecuentes en el Parque El Bagá, al Noroeste del cayo, pero no es dudosa su presencia en otros cayos vecinos, dada la cercanía entre estos. Esta especie se distribuye en las Antillas Menores y desde Panamá hasta Argentina comienza a invadir a las Antillas Mayores desde la década del 40 del pasado siglo, llegando a Cuba a finales de la década del 70 (Garrido y Kirkconnell, 2000)

-*Lonchura malacca* (Monjita tricolor): Se observó una pareja en el Sitio La Güira, en Cayo Coco por uno de los autores de este trabajo en noviembre del 2001 (E. Socarrás, com. pers.); es originaria de la India y desde el sureste de Asia a las Filipinas, fue introducida en Puerto Rico y se considera que llegó a Cuba por vías desconocidas, posiblemente huracanes, colectándose el primer individuo en 1990 cerca de Aguada de Pasajeros (Garrido y Kirkconnell, 2000).

En los estudios realizados por ACC/ICGC (1990), se refiere la presencia en los cayos al norte de la provincia de Ciego de Ávila de 7 especies de mamíferos introducidos, considerándose que los mismos afectan la vegetación de estos cayos o son depredadores de la fauna autóctona y actúan en muchos casos como portadores de enfermedades.

Atendiendo a este criterio, con el inicio de la explotación turística de Cayo Coco desde 1993, unas de las políticas de manejo en el caso particular del ganado vacuno asilvestrado fue tratar de extraer toda la masa ganadera, lo cual resultó difícil y poco exitoso debido a las características del medio y del ganado, que en tantos años de asilvestramiento, muchos animales infartaban cuando

eran enlazados y por tal motivo se suspendió esta actividad hasta tener un mayor conocimiento de sus hábitos y determinar si realmente la cantidad de animales existente constituía una amenaza que afectara la vegetación natural de la isla.

Otro aspecto de primordial importancia que no fue valorado en aquel entonces, pero que resulta de gran interés científico es el valor genético de la población establecida en esta isla por más de tres décadas en aislamiento geográfico y su resistencia a condiciones extremas como la presencia de plagas de mosquitos, la falta de agua y de alimentación adecuada.

En estudios realizados sobre el comportamiento del ganado vacuno asilvestrado en la vegetación natural de Cayo Coco por Gómez *et al.* (1997) se pudo demostrar que en este caso particular la actividad alimentaria del ganado vacuno no era suficientemente intensa como para afectar la vegetación natural y poner en peligro su conservación, y que su uso como alimento, a través de la actividad de ramoneo, sólo fue más evidente durante el período poco lluvioso cuando la disponibilidad de pastos es menor. De forma general estos animales se alimentan fundamentalmente de pastos a la orilla de las carreteras y otros viales y áreas abiertas existentes en Cayo Coco como parte del desarrollo socioeconómico del territorio y su población se estima en unos 1670 individuos.

En relación con los roedores pequeños como las ratas y guayabitos, son abundantes en la región, adaptándose con éxito a diversos hábitat (matorrales costeros, bosques y manglares), así como en asentamientos humanos donde constituyen reservorios de numerosas enfermedades transmisibles al hombre u otros animales. Una especie de amplia distribución en todo el archipiélago Sabana – Camagüey es la rata negra (*Rattus rattus*) cuya distribución abarca al menos 14 cayos (Rodríguez *et al.*, 1997). Esta especie resulta perjudicial en extremo no sólo como vector transmisor de enfermedades al hombre y otros animales sino como un depredador potencial de los huevos y crías de numerosas especies de aves, tortugas y crustáceos, sobre lo cual se brinda información en los trabajos de Pascal *et al.* (2002) y Lorvelec *et al.* (2002).

Entre las especies que causan mayores daños se encuentra el puerco jíbaro (*Sus scrofa*) con poblaciones silvestres muy abundantes en Cayo Coco, estimada en unos 1100 individuos. Esta especie ocasiona cuantiosos daños a la flora y a la fauna de vertebrados que habitan y anidan en el suelo como anfibios, lagartijas, ofidios, iguanas, palomas terrestres y otras aves, además de un gran número de crustáceos, moluscos y otros invertebrados.

La introducción de los gatos y perros domésticos por los españoles, ha contribuido a la extinción de muchas especies nativas, pues en estado salvaje son habituales depredadores de lagartos (Iverson, 1978). La existencia de estos animales en los cayos es presumiblemente una de las

causas principales junto a la depredación y la actividad humana en la poca representatividad en las poblaciones de iguanas y jutías en el territorio y en particular en el caso de Cayo Coco, de mayor extensión territorial y con condiciones naturales excelentes para albergar abundantes poblaciones de estas especies.

En general, la falta de control veterinario sobre las especies de mamíferos introducidos en estos cayos, pueden propiciar la propagación potencial de enfermedades que representan un peligro para la fauna natural y para el hombre. En su conjunto, la fauna introducida causa cuantiosos daños a la flora y fauna autóctonas, deformando la fisonomía paisajística de los cayos (González *et al.* 1994).

Tabla 15. Listado de las especies de plantas presentes en el Archipiélago Norte de Ciego de Ávila (ANCA), Cuba. Localidades: (1) Cayo Coco, (2) Cayo Guillermo, (3) Cayo Paredón Grande, (4) Bahía de Los Perros. Usos: 1: Medicinal; 2: Comestible; 3: Tóxica o venenosa; 4: Melífera; 5: Ornamental; 6: Alimento animal; 7: Maderable; 8: Otros. n.r.e. (nuevo reporte de endémico).

FLORA

No.	Nombre científico	Nombre común	ANCA				Usos
			1	2	3	4	

PLANTAS INFERIORES

MUSGOS

Familia Poppiaceae

1	<i>Anoetangium aestium</i> (Hedw.) Mitt.	•	—	—	—
2	<i>Barbula agraria</i> Hedw.	•	—	—	—
3	<i>B. indica</i> var. (Hook) Spreng. var. indica	•	—	—	—

Familia Bryaceae

4	<i>Bryum apiculatum</i> Schwaerg.	•	—	—	—
---	-----------------------------------	---	---	---	---

Familia Calymperaceae

5	<i>Calymperes tenerum</i> C.M. var. adamense Fleisch	•	—	—	—
6	<i>C. palisotii</i> Schwaerg. ssp. <i>richardii</i> (C.M) S. Edwards	•	—	—	—
7	<i>Syrhophodon parasiticus</i> (Brid) Besch var parasiticus	•	—	—	—

Familia Erpodiaceae

8	<i>Erpodium domingense</i> (Spreng) C.M	•	—	—	—
---	---	---	---	---	---

Familia Leucobryaceae

9	<i>Octoblepharum albidum</i> Hedw.	•	—	—	—
---	------------------------------------	---	---	---	---

Familia Sematophyllaceae

10	<i>Sematophyllum galipense</i> (C.M) Mitt.	•	—	—	—
----	--	---	---	---	---

HEPATICAS

Familia Lejeuneaceae

11	<i>Cheilolejeunea adnata</i> (Kunze) Grolle	•	—	—	—
12	<i>Lejeunea autoica</i> Schust.	•	—	—	—
13	<i>L. bermudiana</i> Evans	•	—	—	—
14	<i>L. flava</i> (Sw) Nees	•	—	—	—
15	<i>Mastigolejeunea auriculata</i> (Wils) Schiffn	•	—	—	—

Familia Frullaniaceae

16	<i>Frullania riojanerensis</i> Raddi.		•	—	—	—	
17	<i>Frullanoides tristis</i> (Steph.) V. Slag.		•	—	—	—	
18	<i>F. bahamensis</i> (Evans) V. Slag.		•	—	—	—	

HELECHOS

Familia Polypodiaceae

19	<i>Polypodium polydodioides</i> (L.) A.S. Hitch	Doradilla	•	—	—	—	1.5
20	<i>Phlebodium aureum</i> (Lin.) J. Sm.	Calaguala	•	—	—	—	1.5

Familia Pteridaceae

21	<i>Acrostichum aureum</i> L.	Palmita de Río	•	—	—	—	5
----	------------------------------	----------------	---	---	---	---	---

Familia Schizaceae

22	<i>Lygodium</i> sp.		•	—	—	—	
----	---------------------	--	---	---	---	---	--

PLANTAS SUPERIORES

Familia ACANTHACEAE

23	<i>Apassalus cubensis</i> (Urb.) Kobuski		•	—	—	—	—
24	<i>Blechum pyramidatum</i> (Lam.) Urb.	Mazorquilla	•	—	—	—	1
25	<i>Oplonia polyece</i> (Stearn) Borhidi		•	•	—	—	—
26	<i>Oplonia tetrastichia</i> (Wr. ex Griseb.) Stearn		•	•	•	—	—

Familia AGAVACEAE

27	<i>Agave legrelliana</i> Jacobi	Magüey	•	•	—	—	1.2.4.5
28	<i>Furcraea hexapetala</i> (Jacq.) Urb.	Pita Magüey	•	•	—	—	1.2.5.8

Familia AIZOACEAE

29	<i>Sesuvium maritimum</i> (Walt.) B.S.P.		•	•	•	•	2
30	<i>Sesuvium microphyllum</i> Willd	Verdolaga de Playa	•	•	•	—	—
31	<i>Sesuvium portulacastrum</i> L.	Verdolaga de Playa	•	•	•	•	1.2.5

Familia AMARANTHACEAE

32	<i>Amaranthus crassipes</i> Schlecht.	Bledo de clavo	•	—	—	—	2
33	<i>Iresine flavescens</i> H.et.B.	Jiquilete	•	•	—	—	—
34	<i>Lithophila muscoides</i> Sw.		•	•	—	—	—
35	<i>Philoxerus vermicularis</i> (L.) R.Br	Perejil de costa	—	•	—	•	1

Familia AMARILIDACEAE

36	<i>Pancratium arenicolum</i> (Northrop) Alain	Lirio sanjuanero	•	•	•	—	1.5
----	---	------------------	---	---	---	---	-----

Familia ANACARDIACEAE

37	<i>Comocladia dentata</i> Jacq.	Guao prieto	•	—	—	—	1.2.3.6.7.8
38	<i>Metopium toxiferum</i> (L.) Kruq et Urb.	Guao de costa	•	•	•	•	1.3.4.6
39	<i>Mangifera indica</i> Lin.	Mango	•	—	—	—	1.2.4.6

Familia ANNONACEAE

40	<i>Annona glabra</i> L.	Bagá	•	—	—	—	1.2.6
41	<i>Oxandra lanceolata</i> (SW.) Baill	Yaya	•	—	—	—	1.2.4.7

Familia APOCYNACEAE

42	<i>Angadenia lindeniana</i> (Muell. Arg.) Miers		•	—	—	—	
43	<i>Cameraria mycophylla</i> Britt.	Maboa	•	—	—	•	8
44	<i>Catharanthus roseus</i> (L.) G. Don	Vicaria	•	—	—	—	1.5
45	<i>Echites umbellata</i> Jacq.	Curamagüey blanco	•	—	—	—	1.3
46	<i>Neobrcea bahamensis</i> (Britt.) Britt.		—	•	•	—	
47	<i>Plumeria clusiodes</i> Griseb.	Lirio de sabana	•	•	—	—	5
48	<i>Plumeria obtusa</i> L	Lirio	•	•	•	—	3.5.7
49	<i>Plumeria</i> sp	Lirio	•	•	—	—	3.5
50	<i>Plumeria stenophylla</i> Urb.	Lirio	—	•	—	—	3.5
51	<i>Raulvolfia tetraphylla</i> L.	Palo boniato	•	—	—	—	1

52	<i>Rhabdadenia biflora</i> (Jacq.) Muell. Arg.	Cativo Mangle	•	—	—	—	
53	<i>Urechites lutea</i> (L.) Britt.	Bejuco marrullero	•	•	•	—	1.3.4.8
54	<i>Vallesia antillana</i> Woods	Palo de boniato	•	—	—	—	1.2
Familia ARECACEAE							
55	<i>Acoelorrhaphe wrightii</i> Wendl.	Guano prieto	•	—	—	—	5.6.8
56	<i>Coccothrinax littoralis</i> León	Yuraguama de costa	•	•	•	•	4.5.6.8
57	<i>Copernicia yarey</i> Burret	Yarey hediondo	•	•	—	•	4.5.6.8
58	<i>Pseudophoenix sargentii</i> Wendl	Palma de guinea	•	•	—	—	4.5.6
59	<i>Roystonea regia</i> (H.B.K) O.F.Cook	Palma real	•	—	—	—	1.2.4.5.6.7.8
60	<i>Sabal palmetto</i> (Walter) Loddiges ex J.H. Schultes	Palma cana	•	—	—	—	4.5.6.8
61	<i>Thrinax radiata</i> Lodd.	Yuraguana	•	—	—	—	4.5.6.8
62	<i>Cocos nucifera</i> Lin.	Coco	•	•	—	—	1.2.5.8
Familia ASCLEPIADACEAE							
63	<i>Criptostegia grandiflora</i> (Roxb.) R.Br	Estrella del Norte	•	—	—	—	5.8
64	<i>Cynanchum caribaeum</i> Alain		•	—	—	—	
65	<i>Cynanchum decaisneanum</i> (Schltr.) Alain		—	•	•	—	
66	<i>Cynanchum penicillatum</i> (Griseb.) Alain		•	•	—	—	
67	<i>Marsdenia clausa</i> R.Br	Curamagüey Blanco	•	—	—	—	3
68	<i>Mateleia oblongata</i> (Griseb.) Woods.		•	•	—	—	
Familia ASTERACEAE							
69	<i>Ambrosia peruviana</i> Willd.	Artemisa	•	•	•	—	1
70	<i>Ambrosia hispida</i> pursh	Carquesa	•	•	•	—	
71	<i>Aster bahamensis</i> Britt.		•	—	—	—	
72	<i>Aster exilis</i> Ell.		•	—	—	—	
73	<i>Baccharis halimifolia</i> var. angustior DC. (N.R.E.)	Espanta mosquito	•	—	•	—	
74	<i>Bidens pilosa</i> L.	Romerillo	•	—	—	—	1.4.6
75	<i>Borrchia arborescens</i> (L.) D.C.	Romero de playa	•	•	•	•	1.2
76	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cron.		•	—	—	—	1
77	<i>Eupatorium havanense</i> HBK.	Rompezaragüey	•	•	—	—	
78	<i>Eupatorium odoratum</i> L.	Rompezaragüey	•	—	—	—	1
79	<i>Flaveria linearis</i> Lag.		•	•	•	•	
80	<i>Flaveria trinervia</i> (Spreng.) C. Mohr	Hierba de la vieja	•	—	—	—	1
81	<i>Isocarpha oppositifolia</i> (L.) R.Br.		—	—	•	—	1
82	<i>Isocarpha glabrata</i> Blake. (N.R.E.)		•	—	•	—	
83	<i>Iva imbricata</i> Walt.		•	—	—	—	
84	<i>Iva cheiranthifolia</i> HBK.	Artemisa de playa	•	•	•	—	
85	<i>Melanthera deltoidea</i> L.C. Rich.	Botón de playa	•	—	—	—	4
86	<i>Salmea petrobioides</i> Griseb.		•	•	•	—	
87	<i>Spilanthes urens</i> Jacq.		•	•	—	—	
88	<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	Machadita	•	—	•	—	
89	<i>Pluchea carolinensis</i> (Jacq.) G. Don in Sweet	Salvia de playa	•	•	•	—	1
90	<i>Xanthium strumarium</i> Lin.	Guizado de caballo	•	•	•	—	1
91	<i>Gochnatia ilicifolia</i> Less.	Cordobancillo. Cerillo	•	—	—	—	
Familia BATIDACEAE							
92	<i>Batis maritima</i> L.	Perejil de costa	•	•	•	•	1.5
Familia BIGNONACEAE							
93	<i>Crescentia cujete</i> L.	Güíra	•	—	—	—	1.2.4.5.7.8
94	<i>Crescentia mirabilis</i> Ekm.ex Urb.	Güírita	•	—	—	—	1.5.8

95	<i>Tabebuia myrtifolia</i> (Griseb.) Britt.	Roble	•	•	•	—	4.5
96	<i>Tabebuia angustata</i> Britt.	Roble blanco	•	—	—	—	1.4.5.7
97	<i>Tabebuia lepidota</i> (Kunth) Britt.	Roble blanco	•	—	—	—	
98	<i>Tabebuia trachycarpa</i> (Griseb.) K. Schum.	Rompe ropa	•	•	—	—	4.5
Familia BORAGINACEAE							
99	<i>Bouyeria succulenta</i> Jacq. var. succulenta	Ateje de costa	•	•	•	—	1.2.4.5.6
100	<i>Bouyeria divaricata</i> (D.C.) G. Don	Raspalengua	—	•	—	—	
101	<i>Bouyeria ovata</i> Miers.		•	•	•	—	
102	<i>Cordia bahamensis</i> Urb.		•	—	—	—	
103	<i>Cordia brittonii</i> (Millsp.) Macbr.		•	—	—	—	
104	<i>Cordia sebestena</i> L.	Vomitel colorado	•	•	•	•	1.2.4.5.7
105	<i>Cordia angiocarpia</i> A. Rich.	Vomitel blanco	•	•	•	—	1
106	<i>Cordia galeottiana</i> A. Rich. (N.R.E.)	Vomitel blanco	—	—	—	•	
107	<i>Cordia dentata</i> Poir.	Ateje amarillo	•	—	—	—	1.2.5.6.7
108	<i>Cordia gerascanthus</i> L.	Varía	•	—	—	—	1.4.5.7
109	<i>Cordia globosa</i> (Jacq.) HBK.	Hierba de la sangre	•	•	•	—	1.4
110	<i>Heliotropium myriophyllum</i> Urb.		•	•	•	—	5
111	<i>Heliotropium curassavicum</i> L.	Alacrancillo de playa	•	•	•	—	1.4
112	<i>Tournefortia gnaphalodes</i> (L.) R.Br.	Incienso de costa	•	•	•	—	1
113	<i>Tournefortia volubilis</i> L.	Nigua	•	—	—	—	
Familia BRASSICACEAE							
114	<i>Cakile lanceolata</i> (Willd.) O.E. Schulz	Berro de costa	•	•	•	•	1
Familia BROMELIACEAE							
115	<i>Tillandsia flexuosa</i> Sw.	Curujey	•	•	•	—	5
116	<i>Tillandsia circinnata</i> Schlecht	Curujey	•	•	—	—	5
117	<i>Tillandsia fasciculata</i> Sw.	Curujey	•	•	—	—	5
118	<i>Tillandsia recurvata</i> L.	Curujey	•	•	—	—	1.5
119	<i>Tillandsia setacea</i> Sw.	Curujey	•	—	—	—	5
120	<i>Tillandsia balbisiana</i> Schult.	Curujey	•	•	—	—	5
121	<i>Tillandsia usneoides</i> L.	Guajaca	•	•	•	—	1.5.8
122	<i>Tillandsia valenzuelana</i> A. Rich.	Curujey	—	—	—	•	5
123	<i>Tillandsia argentea</i> Griseb	Curujey	•	—	—	—	5
Familia BURSERACEAE							
124	<i>Bursera inaguensis</i> Britt.	Almaciquillo	•	•	•	—	5
125	<i>Bursera simaruba</i> (L.) Sarg.	Almácigo	•	•	•	•	1.2.5.6.7.8
Familia BUXACEAE							
126	<i>Buxus bahamensis</i> Baker	Cocuyo vera	•	•	—	—	
127	<i>Buxus glomerata</i> Muell. Arg.	Pití	•	—	—	—	
Familia CACTACEAE							
128	<i>Leptocereus maxonii</i> Britt. et Rose		•	—	—	—	
129	<i>Consolea millspaughii</i> (Britt.) Berg.	Cactus	•	•	•	—	2.5
130	<i>Consolea dillenii</i> (Ker-Gawl) Haw.	Tuna	•	•	•	—	2.5.6
131	<i>Pilosocereus millspaughii</i> (Britt.) Byl. et Rowl		•	•	•	•	5
132	<i>Selenicereus brevispinus</i> Britt. et Rose	Cactus	•	•	—	•	1
133	<i>Selenicereus grandiflorus</i> (L.) Britt.	Pitahaya	•	•	•	•	1.2.4.5.6
Familia CAESALPINACEAE							
134	<i>Caesalpinia bahamensis</i> Lam.	Brasilete	•	•	•	—	1
135	<i>Caesalpinia bonduc</i> (L.) Roxb.	Mate de amarillo	•	—	—	—	1.3
136	<i>Caesalpinia pauciflora</i> (Griseb.) Wr.	Dividiví	•	•	•	—	1.7.8

137	<i>Caesalpinia vesicaria</i> L.	Brasil	•	—	•	•	1.4.7
138	<i>Caesalpinia violaceae</i> (Mill.) Standl.	Yorúa	•	—	—	—	7
139	<i>Cassia bahamensis</i> Mill.		•	•	•	—	
140	<i>Cassia biflora</i> L.	Carbonero	•	—	—	—	1
141	<i>Chamaecrista lineata</i> Sw.	Carbonero.Platanillo	•	•	•	—	
142	<i>Peltophorum adnatum</i> Griseb.	Moruro abey.	•	—	—	•	
143	<i>Caesalpinia crista</i> L.	Mate de costa	•	—	—	—	1
144	<i>Senna chapmanii</i>		•	—	—	—	
145	<i>Delonix regia</i> (Bojer) Raf.	Framboyán	•	•	—	—	5.6.8
Familia CARICACEAE							
146	<i>Carica papaya</i> L	Frutabomba	•	—	—	—	1.2
Familia CANELLACEAE							
147	<i>Canella winterana</i> (L.) Gaertn.	Cúrbana	•	•	—	•	1.2.4.5.6.7.8
Familia CAPPARACEAE							
148	<i>Capparis ferruginia</i> L.	Mostacillo	•	—	—	•	
149	<i>Capparis cynophallophora</i> L.	Mostacilla	•	•	•	•	1.5.7
150	<i>Capparis flexuosa</i> L.	Palo barba de indio	•	•	•	•	1
151	<i>Capparis grisebachii</i> Eichl.	Mostacilla	•	—	—	—	
Familia CELASTRACEAE							
152	<i>Cassine xylocarpa</i> Vent. var. attenvata (A.Rich.) Kuntze	Mate prieto	•	—	—	•	1
153	<i>Crossopetalum aquifolia</i> (Griseb.) Urb.	Jinca pata	•	—	—	—	
154	<i>Crossopetalum rhacoma</i> Crantz	Jagua de costa	•	•	•	•	1
155	<i>Myginda uragoga</i> Jacq.		•	—	—	—	
156	<i>Gyminda latifolia</i> (Sw.) Urb.		•	•	•	—	1
157	<i>Maytenus phyllanthoides</i> Benth.	Verdolaga	•	•	•	•	
158	<i>Maytenus buxifolia</i> (A. Rich.) Griseb.	Carne de vaca	•	•	—	•	7
159	<i>Schaefferia frutescens</i> Jacq.	Cafecillo	•	•	—	—	1
Familia CLUSIACEAE							
160	<i>Clusia rosea</i> Jacq.	Copey	•	—	—	—	1.4.5.6.7.8
Familia COMBRETACEAE							
161	<i>Bucida buceras</i> L.	Júcaro negro	•	—	—	—	1.7
162	<i>Bucida palustris</i> Borhidi (N.R.E.)	Jucaro	•	—	—	—	7
163	<i>Bucida spinosa</i> (Northrop) Jennings	Júcaro espinoso	•	•	•	—	7
164	<i>Bucida subinermis</i> Borhidi		•	—	—	—	
165	<i>Conocarpus erecta</i> L.	Yana	•	•	•	•	1.4.7.8
166	<i>Laguncularia racemosa</i> (L.) Gaertn.f.	Patabán	•	•	•	—	1.4.7.8
167	<i>Terminalia catappa</i> L.	Almendo de la india	•	—	—	—	1.2.5.6
Familia COMMELINACEAE							
168	<i>Commelina erecta</i> L.	Canutillo	•	—	—	—	1.2
Familia CASUARINACEAE							
169	<i>Casuarina equisetifolia</i> Forst.	Casuarina	•	•	•	—	1.5.7.8
Familia CONVULVACEAE							
170	<i>Evolvulus alsinoides</i> L.		•	—	—	—	1
171	<i>Evolvulus arbuscula</i> Poir var. arbusculata	Tebenque	•	•	•	—	1.2
172	<i>Evolvulus glaber</i> Spreng.		•	•	—	—	
173	<i>Ipomoea microdactyla</i> Griseb.		•	—	•	—	2
174	<i>Ipomoea carolina</i> L.	Bejuco indio	—	•	—	—	2
175	<i>Ipomoea pes-caprae</i> (L.) Sweet	Boniato de playa	•	•	•	—	1.2.5
176	<i>Ipomoea tuba</i> (Schlcht.) G. Don	Flor de la Ye	—	•	—	—	1.2

177	<i>Jacquemontia havanensis</i> (Jacq.) Urb.		•	•	•	—	
178	<i>Jacquemontia pentantha</i> (Jacq.) G. Don		•	—	—	—	
179	<i>Jaquemontia jamaicensis</i> (Jacq.) Hall.f.		•	•	•	—	
180	<i>Turbina corymbosa</i> (L.) Raf.	Aguinaldo de pascua	•	•	—	—	1.3.4.5
	Familia CRUCIFERACEAE						
181	<i>Cakile lanceolata</i> (Willd.) O.E. Schulz.	Berro de costa	•	•	—	—	4
	Familia CUCURBITACEAE						
182	<i>Anguria pedata</i> (L.) Jacq.	Pepino cimarrón	•	—	—	—	
183	<i>Cayaponia racemosa</i> (Sw.) Cogn.	Brionia	•	—	—	—	
	Familia CUPRESACEAE						
184	<i>Juniperus lucayana</i> Britt.	Sabina	•	—	—	—	1.5.7
	Familia CYCADACEAE						
185	<i>Zamia debilis</i> L.f ex Ait.		•	•	•	•	2.3.5
	Familia CYPERACEAE						
186	<i>Albirgaardia monostachya</i> (L.) Vahl.		•	—	—	—	
187	<i>Cladium jamaicense</i> Crantz	Cortadera de dos filos	•	•	•	—	
188	<i>Cyperus planifolius</i> L.C. Rich.		•	•	—	—	
189	<i>Cyperus filiformis</i> Sw.	Coquito	•	—	—	—	
190	<i>Cyperus ligularis</i> L.	Junco de agua	•	•	—	—	
191	<i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl		•	•	•	—	
192	<i>Fimbristylis spadicea</i> (L.) Vahl	Rabo de burro	•	•	•	—	
193	<i>Fimbristylis spathacea</i> Roth.		•	•	•	—	
194	<i>Rhynchospora stellata</i> (Lam.) Griseb. var. stellata	Estrella blanca	•	—	—	—	
195	<i>Eleocharis interstincta</i> (Valh) R. et S.	Junco de Ciénaga	•	—	—	—	8
196	<i>Cyperus iria</i> L.		•	•	—	—	
197	<i>Scleria lithosperma</i> (L.) Sw.		•	—	—	—	
198	<i>Dichromena colorata</i> (L.) A.S. Hitchc.	Estrella blanca	•	•	—	—	5
	Familia CHENOPODIACEAE						
199	<i>Salicornia bigelovii</i> Torr.	Perejil de costa	•	—	—	—	
200	<i>Salicornia perennis</i> Mill.	Yerba de vidrio	•	•	•	•	
201	<i>Suaeda linearis</i> (Ell.) Moq.	Sosa	•	•	•	•	
	Familia EBENACEAE						
202	<i>Diospyrus acuña</i> Bisse		•	•	—	—	4
203	<i>Diospyrus grisebachii</i> (Hiern.) Standl.	Ebano real	•	•	—	—	4
204	<i>Diospyrus crassinervis</i> (Kruq. et Urb.) Standl.	Ebano carbonero	•	•	•	•	2.4.7
205	<i>Diospyrus caribaea</i> (A.DC.) Standl.	Tagua- tagua	•	•	•	—	7
	Familia ERYTHROXYLACEAE						
206	<i>Erythroxylum areolatum</i> L.	Jibá Macho	•	—	—	—	1.4.5.7
207	<i>Erythroxylum confusum</i> Britt.	Arabo	•	•	—	•	4.5.7
208	<i>Erythroxylum havanense</i> Jacq.	Jibá	•	•	•	—	1.4.6
209	<i>Erythroxylum rotundifolium</i> Lunan	Arabillo	•	•	•	—	1.4.5.6.7
	Familia EUPHORBIACEAE						
210	<i>Adelia ricinella</i> L.	Jía	•	—	—	—	4.7
211	<i>Argythamnia candicans</i> Sw. var candicans	Plateado	—	•	—	—	
212	<i>Ateramnus lucidus</i> (Sw.) Rothm.	Yaití	•	•	•	•	1.3.4.7.8
213	<i>Bernandia dichotoma</i> (Willd.) Muell. Arq.	Capulí	•	—	—	—	
214	<i>Bonania cubana</i> A. Rich.	Palo fuerte	•	—	—	—	
215	<i>Croton lobatus</i> L.		•	—	—	—	
216	<i>Croton lucidus</i> L.	Cuabilla	•	—	—	•	

217	<i>Croton myricifolius</i> Grises.		•	—	—	—	1
218	<i>Croton nummulariifolius</i> A. Rich.		•	—	—	—	
219	<i>Chamaesyce camagüeyensis</i> Millsp.		—	•	•	—	
220	<i>Chamaesyce hypericifolia</i> (L.) Millsp.	Hierba de la niña	•	—	—	—	1
221	<i>Chamaesyce adenoptera</i> (Bertol.) Millsp.		•	—	—	—	
222	<i>Chamaesyce buxifolia</i> (Lam.) Small	Lechera marina	•	•	•	—	1.3
223	<i>Chamaesyce centunculoides</i> (H.B.K.) Millsp.		•	•	•	—	
224	<i>Chamaesyce hyssopifolia</i> (L.) Small	Hierba lechosa	•	—	—	—	
225	<i>Chamaesyce paredonensis</i> Millsp.		•	•	•	—	
226	<i>Chamaesyce thymifolia</i> (burm.) Millsp.		•	—	—	—	
227	<i>Chascoteca neopentandra</i> (Griseb.) Urb.		•	—	—	—	
228	<i>Drypetes mucronata</i> Griseb.	Hueso de costa	•	•	—	—	
229	<i>Drypetes lateriflora</i> (Sw.) Krug et Urb.	Hueso blanco	•	—	—	—	1.4.7
230	<i>Lasiocroton bahamensis</i> Pax & Hoffm.	Cuaba Jatía	•	—	—	—	
231	<i>Grinmeodendrum eglandulosum</i> (A. Rich.) Urb.	Manzanillo de monte	•	—	—	—	3
232	<i>Hyppomane mancinella</i> L.	Mansanillo	•	—	—	•	1.4.7
233	<i>Pediilanthus tithymaloides</i> (L.) Poit.	Gallito	•	•	•	—	1.2
234	<i>Phyllanthus carolinensis</i> Walt. ssp. saxicola (small.) Webster		•	—	—	—	
235	<i>Phyllanthus epiphyllanthus</i> L.	Panetela	•	•	•	—	5
236	<i>Phyllanthus orbicularis</i> H.B.K.		•	—	—	—	4
237	<i>Picrodendron macrocarpum</i> (A. Rich.) Britt	Yana prieta	•	•	—	•	1.2.6.7
238	<i>Savia bahamensis</i> Britt.	Icaquillo macho	•	•	•	—	
Familia FABACEAE							
239	<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	Mani cimarrón	•	—	—	—	
240	<i>Ateleia gummifera</i> (Bert.) D. Diertr		•	•	—	—	
241	<i>Belairia mucronata</i> Grises.	Yamaquey	•	—	—	—	
242	<i>Canavalia ekmanii</i> Urb. (N.R.E.)	Mate Colorado	•	—	—	—	2.8
243	<i>Canavalia maritima</i> (Aubl.) Thouars.	Mate de costa	•	•	—	—	2
244	<i>Centrosema virginianum</i> (L.) Benth.	Azulada	•	•	—	—	1.4
245	<i>Galactia spiciformis</i> T. et G.		•	—	—	—	
246	<i>Galactia striata</i> (Jacq.) Urb.		•	—	—	—	
247	<i>Macropodium lathyroides</i> (L.) Urb.	Pico de Aura	•	•	•	—	1
248	<i>Piscidia cubensis</i> Urb. (N.R.E.)		•	—	—	—	
249	<i>Piscidia havanensis</i> Urban et Ekman (N.R.E.)	Guamá Jiquí	•	•	—	—	
250	<i>Rhynchosia minima</i> (L.) Dc.	Peonía chica	•	•	—	—	
251	<i>Behaimia cubensis</i> Grised. (N.R.E.)	Guayacancillo	•	—	—	—	7
252	<i>Tephrosia cinerea</i> (L.) Pers.	Barbesco	•	•	•	—	1.8
Familia FITOLACACEAE							
253	<i>Rivina humilis</i> L.	Coralitos. Ojo de ratón	•	—	—	—	1.4
Familia FLACOURTIACEAE							
254	<i>Casearia bahamensis</i> Urb.		—	•	—	—	
255	<i>Casearia guianensis</i>	Jía amarilla	•	—	—	—	
256	<i>Zuelania guidonia</i> (Sw.) Britt. and Millsp.	Guaguasí	•	—	—	—	1.7
Familia GENTANIACEAE							
257	<i>Eustoma exaltatum</i> (L.) Griseb.	Genciana del país	•	•	—	—	1
Familia GOODENIACEAE							

258	<i>Scaevola plumieri</i> (L.) Vahl		•	•	•	—	1.5.6
	Familia LAURACEAE						
259	<i>Cassytha filiformis</i> L.	Bejuco de fideo	•	•	—	—	
260	<i>Nectandra coriacea</i> (Sw.) Griseb.	Cigua	•	—	—	—	1.4.7
	Familia LORANTHACEAE						
261	<i>Dendropemon purpureus</i> (L.) Krug et Urb.	Caballero	—	—	•	—	
262	<i>Dendropemon lepidotus</i> Kr. et Urb.) Leiva et Arias	Injerto	•	•	—	—	
263	<i>Phoradendron randiae</i> (Bello) Britt.	Injerto	—	—	—	•	
264	<i>Dendrophthora flagelliformis</i> (Lam.) Krug et Urb.	Injerto	—	•	—	—	
	Familia LYTHRACEAE						
265	<i>Ginoria curvispina</i> Koehne	Cuaresmilla	•	—	—	—	
266	<i>Cuphea parsonsia</i> (L.) R.Br.		—	—	—	—	
	Familia MALPIGHIACEAE						
267	<i>Byrsonima lucida</i> (Sw.) Dc.	Carne de doncella	•	—	—	—	5.7
268	<i>Bunchosia emarginata</i> Regel. (N.R.E.)	Icaquillo.	•	—	—	—	
269	<i>Bunchosia swartziana</i> Griseb.		•	—	—	—	
270	<i>Malpighia cubensis</i> H.B.K. (N.R.E.)	Palo Bronco	•	—	—	—	2.6
271	<i>Malpighia pallens</i> Small.	Palo Bronco	—	—	•	—	2.6
272	<i>Stigmaphyllon sagraeanum</i> A. Juss.	Bejuco de San Pedro	•	•	•	—	
273	<i>Stigmaphyllon diversifolium</i> (Kunth) Juss.	Bejuco blanco	—	•	—	•	
274	<i>Triopteris rigida</i> Sw.		•	—	—	—	1.5.7
275	<i>Bunchosia media</i> Alt.	Mierda de gallina	•	—	—	—	
	Familia MALVACEAE						
276	<i>Cienfuegosia yucatanensis</i> Millsp.		—	—	•	—	
277	<i>Gossypium barbadense</i> L. var. barbadense	Algodón	•	•	—	—	1.4
278	<i>Hibiscus costatus</i> A. Rich	Majaguilla	•	—	—	—	
279	<i>Hibiscus phoeniceus</i> Jacq.	Palo peregrino	•	•	—	—	
280	<i>Thespesia populnea</i> (L.) Soland. et Correa	Majagua de Florida	•	—	—	—	5.8
281	<i>Hibiscus cryptocarpus</i> A. Rich.	Algodón de ratón	—	•	—	—	
282	<i>Hibiscus elatus</i> Sw.	Majagua azul	•	—	—	—	1.2.5.6.7.8
283	<i>Hibiscus pilosus</i> (Sw.) Fawc. et Rendle	Hibisco silvestre	•	•	—	—	
284	<i>Malvaviscus arboreus</i> Cav.	Majaguilla	•	—	—	—	5
285	<i>Malvastrum corchorifolium</i> (Desv.) Britton	Malva	•	—	—	—	
286	<i>Sida acuta</i> Burm. f.	Malva de caballo	•	—	—	—	1.4
287	<i>Sida brittonii</i> León (N.R.E.)		•	—	—	—	
	Familia MELIACEAE						
288	<i>Swietenia mahagoni</i> (L.) Jacq.	Caoba de Cuba	•	•	—	•	1.5.7
	Familia MENISPERMACEAE						
289	<i>Cissampelos pareira</i> L.	Bejuco terciopelo	•	—	—	—	1
290	<i>Hyperbaena racemosa</i> Urb.	Chicharrón	•	•	•	—	
	Familia MIMOSACEAE						
291	<i>Acacia choriophylla</i> Benth.	Tamarindillo	•	—	—	•	
292	<i>Calliandra cubensis</i> (Macbr.) León		•	—	—	—	
293	<i>Calliandra grisebachii</i> (Britt. et Rose)		•	—	—	—	
294	<i>Lysiloma latisiliqua</i> (L.) Benth.	Soplillo	•	—	—	—	1.4.5.7
295	<i>Lysiloma sabicu</i> Benth.	Sabicú	•	—	—	—	5.7
296	<i>Mimosa pudica</i> L.	Dormidera	•	•	—	—	1.3.4

297	<i>Pithecellobium arboreum</i> (L.) Urb.	Moruro rojo	•	—	—	—	1.7
298	<i>Dichrostachys cinerea</i> (L.) Wight et Arn.	Marabú	•	•	—	—	1.5.6.7.8
299	<i>Pithecellobium unguis-cati</i> (L.) Mart.	Uña de gato	•	—	—	—	
300	<i>Mimosa asperata</i> Lin.	Weyler	•	—	—	—	
301	<i>Pithecellobium bahamense</i> Northrop		•	—	—	—	
302	<i>Pithecellobium guadalupense</i> (Pers.) Chapm.	Aroma	•	•	•	•	6
303	<i>Pithecellobium hystrix</i> (A. Rich.) Benth.	Mariandrea. Zarcilla	•	•	—	—	
304	<i>Pithecellobium mucronatum</i> Britt.		•	—	—	—	
305	<i>Pithecellobium obovale</i> (A. Rich.) C. Wright.	Encinillo	•	—	—	—	
306	<i>Pithecellobium circinale</i> (L.) Benth		•	—	—	—	
307	<i>Acacia farnesiana</i> (L.) Willd.	Aroma amarilla	•	—	—	—	1
308	<i>Abarema glauca</i> (Urban)Barneby et J.W. Grimes	Abey	•	—	—	—	5.7.8
Familia MORACEAE							
309	<i>Ficus aurea</i> Nutt.	Jagüey hembra	•	—	—	—	1.5.6.7.8
310	<i>Ficus jacquinifolia</i> A. Rich.	Jagueycillo	•	—	—	—	1.2.5.6.7
311	<i>Ficus laevigata</i> Vahl	Jagüey	•	•	—	—	1.2.5.6.7.8
312	<i>Ficus membranacea</i> C. Wr.	Jaguey de Vaca	•	—	—	—	1.2.5.6.7.9
Familia MYRICACEAE							
313	<i>Myrica cerifera</i> L.	Arraiján	•	—	—	—	1.4.5.7
Familia MYRSINACEAE							
314	<i>Rapanea ferruginea</i> (R. et P.) Mez.	Camaguilla	•	—	—	—	7
315	<i>Rapanea guianensis</i> Aubl.	Camaguilla	•	—	—	—	1.7
Familia MYRTACEAE							
316	<i>Calyptanthes pallens</i> (Poir.) Griseb		•	—	—	—	7
317	<i>Calyptanthes zyzygium</i> (L.) Sw.	Arraijan blanco	•	—	—	—	7
318	<i>Eugenia axillaris</i> (Sw.) Willd.	Guairaje	•	•	—	—	1.2.7
319	<i>Eugenia glabrata</i> (Sw.) DC.	Guairaje colorado	•	—	—	—	2.7
320	<i>Eugenia maleolens</i> Poir.	Guairaje	•	•	•	•	1.2.7
321	<i>Eugenia confusa</i> DC.		•	—	—	—	5.7
322	<i>Eugenia farneseoides</i> A. Rich. (N.R.E.)		•	—	—	—	7
323	<i>Eugenia ligustrina</i> (Sw.) Willd.	Biriji. Arraigan	•	—	—	—	1.2
324	<i>Eugenia rhombea</i> (Berg.) Krug. et Urb.	Mije	•	•	—	—	1.7
325	<i>Myrcianthes fragrans</i> (Sw.) Mc Vaugh	Pimienta	•	•	•	—	7
326	<i>Psidium guajava</i> L.	Guayabo	•	—	—	—	1.2.6.7.8
327	<i>Eugenia galalonensis</i> (Griseb.) Krug et Urb. (N.R.E.)	Guairaje	•	—	—	—	
Familia NYCTAGINACEAE							
328	<i>Guapira discolor</i> (Spreng) Britt.	Barrehorno	•	•	•	•	
329	<i>Guapira obtusata</i> (Jacq.) Little	Sapo	•	—	—	—	1
330	<i>Guapira longifolia</i> (Heimerl) Britt.	Zarza sin espina	•	—	—	—	
331	<i>Pisonia aculeata</i> L.	Zarza	•	—	—	—	1.4.8
332	<i>Pisonia rotundata</i> Griseb.	Vacagüey	•	—	—	—	5.7
Familia OLACACEAE							
333	<i>Shoepfia chrysophylloides</i> (A. Rich.) Planch. (N.R.E.)		•	•	—	—	
334	<i>Ximenia americana</i> L.	Ciruelillo	•	—	—	—	1.2.7.8
335	<i>Shoepfia didyma</i> C. Wr. (N.R.E.)		•	—	—	—	
336	<i>Ximenia roigii</i> León (N.R.E.)	Alemendro de Costa	•	—	—	—	

Familia OLEACEAE							
337	<i>Forestiera rhamnifolia</i> Griseb.	Hueso blanco	•	—	—	—	
338	<i>Forestiera segregata</i> (Jacq.) Krug. et Urb.	Yanilla blanca	•	•	•	—	
339	<i>Linociera bumelioides</i> Griseb.	Ramon de costa	•	•	—	—	5.7
Familia OCHNACEAE							
340	<i>Ouratea ilicifolia</i> (D.C.) Baillon	Rascabarriga	•	—	—	—	
Familia ONAGRACEAE							
341	<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) Raven ssp. Octovalvis	Clavellina	•	—	—	—	
Familia ORCHIDACEAE							
342	<i>Cattleyopsis lindenii</i> (Lindl.) Cogn.	San Pedro	•	•	—	—	5
343	<i>Cattleyopsis ortgiesiana</i> (Rchb.f.) Cogn. (N.R.E.)		•	—	—	—	5
344	<i>Encyclia boothianum</i> Lindl. (N.R.E.)		•	—	—	—	5
345	<i>Encyclia diurna</i> Britton y Millsp.		•	—	—	—	5
346	<i>Encyclia fucata</i> Britton y Millsp.		•	—	—	—	5
347	<i>Encyclia phoenicia</i> Neum.		•	—	—	—	5
348	<i>Encyclia tampensis</i> (Small.)		•	—	—	—	5
349	<i>Onceocladus maculata</i> (Lindl.) Lindl.		•	—	—	—	5
350	<i>Polystachia extintoria</i> Rchb. f. in Walp.		•	—	—	—	
351	<i>Oncidium</i> sp.		•	•	—	—	
352	<i>Oncidium leiboldi</i> Rchb.f.	San Juan	•	•	—	—	5
353	<i>Oncidium intermedium</i> Bertero et Spreng.		•	—	—	—	
354	<i>Oncidium variegatum</i> Sw.		•	—	—	—	5
355	<i>Vanilla barbellata</i> Rchb. f.		•	—	—	—	5
356	<i>Vanilla phaeantha</i> Rchb. f.		•	—	—	—	5
357	<i>Vanilla dilloniana</i> Correll		•	—	—	—	5
358	<i>Epidendrum nocturnum</i> Jacq.	San Pedro	•	—	—	—	5
Familia PASSIFLORACEAE							
359	<i>Passiflora multiflora</i> L.	Fruta de perro	•	—	—	—	1.4
360	<i>Passiflora cuprea</i> L.	Sabey de costa	•	•	•	—	1.4.6
361	<i>Passiflora foetida</i> L. var. quinqueloba (Griseb.) Killip	Pasionaria hedionda	•	•	•	—	1.2.4.5.6
362	<i>Passiflora suberosa</i> L.	Huevo de Gallo	•	•	•	—	1.2.4.6
Familia POACEAE							
363	<i>Arthrostylidium capillifolium</i> Griseb.	Tibisí Grande	•	—	—	—	5.8
364	<i>Cenchrus echinatus</i> L.	Gizazo	•	•	•	—	
365	<i>Cenchrus pauciflorus</i> Benth.	Guisacillo	•	—	•	—	
366	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	Hierba fina	•	•	•	—	1.5.6.8
367	<i>Chloris barbata</i> (L.) Sw.	Barba de indio	•	—	—	—	8
368	<i>Dichanthium annulatum</i> (Forsk.) Stapf.	Pitilla americana	•	—	—	—	6
369	<i>Distichlis spicata</i> (L.) Greene	Gramma de costa	•	•	•	•	
370	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	Pata de gallina	•	•	—	—	1.2.6
371	<i>Eragrostis pilosa</i> (L.) Beauv.		•	—	—	—	
372	<i>Chloris petraea</i> Sw.		•	•	•	—	
373	<i>Lasiacis divaricata</i> (L.) Hitchc.	Pitillo de monte	•	•	—	—	1.6
374	<i>Lasiacis grisebachii</i> (Nash) Hitchc.	Alpiste cimarrón	•	—	—	—	
375	<i>Monanthochloe littoralis</i> Engelm.		•	•	—	—	
376	<i>Panicum maximum</i> Jacq.	Hierba de guinea	•	—	—	—	1.2.6
377	<i>Paspalum insulare</i> Ekm.		—	•	—	—	
378	<i>Paspalum pleostachyum</i> Doell.		•	—	•	—	

379	<i>Paspalum vaginatum</i> Sw.	Gramma de mar	●	—	—	●	1.6
380	<i>Schizachyrium gracile</i> (Spreng.) Nash	Pajon hembra	●	●	—	—	5
381	<i>Sporobolus pyramidatus</i> (Lam.) Hitch.	Pitillo	●	●	●	—	2
382	<i>Sporobolus virginicus</i> (L.) Kunth	Gramma de costa	●	●	●	—	2.6
383	<i>Stenotaphrum secundatum</i> (Walt.) Kuntze	Gramma de costa	●	—	—	—	1
384	<i>Uniola paniculata</i> L.	Millo de mar	●	●	●	—	5.8
385	<i>Uniola virgata</i> (Poir.) Griseb.	Millo de mar	●	●	●	●	5.8
386	<i>Setaria geniculata</i> (Lam.) Beauv.	Rabo de gato	—	●	—	—	6
387	<i>Andropogon gracilis</i> Spreng.	Pajón hembra	—	●	—	—	6
388	<i>Andropogon glomeratus</i> (Walt.) B.S.P	Rabo de zorra	—	●	—	—	
Familia POLYGALACEAE							
389	<i>Polygala oblongata</i> (Britt.) Blake	Pico de gallo	●	●	●	—	4
390	<i>Polygala guantanamana</i> Blake		●	●	—	—	4
391	<i>Polygala saginoides</i> Griseb. (N.R.E.)		●	—	—	—	4
392	<i>Securidaca elliptica</i> Turcz.	Maravedí	●	—	—	—	
393	<i>Coccoloba retusa</i> Griseb.	Icaquillo	●	—	—	—	2.5.6
394	<i>Coccoloba diversifolia</i> Jacq.	Uvilla	●	—	—	●	2.5.6.7
395	<i>Coccoloba uvifera</i> L.	Uva caleta	●	●	—	—	1.2.4.5.6.7
396	<i>Polygala scabridula</i> Blake. (N.R.E.)		●	●	—	—	
Familia RHAMNACEAE							
397	<i>Colubrina elliptica</i> (Sw.) Brizicki et Stern	Jayajabico	●	●	—	—	1.7
398	<i>Colubrina arborescens</i> (Mill.) Sarq.	Bijaguara	●	●	●	—	5.7
399	<i>Gouania lupuloides</i> (L.) Urb.	Jaboncillo	●	—	—	—	1.4.8
400	<i>Krugiodendron ferreum</i> (Vahl) Urb.	Carey de costa	●	●	—	●	7
401	<i>Reynosia mucronata</i> Griseb.	Raspa barriga	●	—	—	—	
402	<i>Reynosia septentrionalis</i> Urb.		●	—	●	—	5.7
403	<i>Reynosia wrightii</i> Urb. (N.R.E.)	Cocuyo	●	—	—	—	
404	<i>Reynosia camagueyensis</i> Britt.		●	—	—	—	5
405	<i>Ziziphus havanensis</i> H.B.K (N.R.E.)	Bruja	—	—	—	●	2
Familia RHIZOPHORACEAE							
406	<i>Rhizophora mangle</i> L.	Mangle colorado	●	●	●	●	1.7.8
Familia ROSACEAE							
407	<i>Chrysobalanus icaco</i> L.	Icaco	●	●	●	—	1.2.5.6
408	<i>Prunus occidentalis</i> Sw.	Cuajani macho. Almendro	—	●	—	—	1.7
Familia RUBIACEAE							
409	<i>Antirhea myrtifolia</i> (Griseb.) Urb.		●	—	●	—	
410	<i>Antirhea lucida</i> (Sw.) Benth. et Hook.		●	—	—	—	5.7
411	<i>Casasia calophylla</i> A. Rich. (N.R.E.)	Jicarita	●	—	—	—	7.8
412	<i>Casasia clusiaefolia</i> (Jacq.) Urb.	Jagua de costa	●	●	●	—	1.5.7
413	<i>Catesbaea spinosa</i> L.	Huevo de aura	●	—	—	—	2
414	<i>Chiococca alba</i> (L.) Hitchc.	Bejuco de berraco	●	●	—	●	1
415	<i>Erithalis fruticosa</i> L.	Cuaba prieta	●	●	●	—	1
416	<i>Ernodea littoralis</i> Sw.		●	●	●	●	
417	<i>Exostema caribaeum</i> (Jacq.) R.et S.	Lirio Santana	●	●	●	—	1.7.8
418	<i>Exostema spinosum</i> (Le Vavass.) Krug et Urb.	Espinillo	●	—	—	—	
419	<i>Guettarda calyprata</i> A. Rich. (N.R.E.)	Guayabillo. Contraguao	●	—	—	—	1

420	<i>Guettarda elliptica</i> Sw.	Cigüilla	●	—	—	—	
421	<i>Guettarda munizii</i> Borhidi		●	—	—	—	
422	<i>Guettarda scabra</i> (L.) Lam.	Carapacho. Cuero	●	—	—	—	1
423	<i>Machaonia havanensis</i> (Jacq.) Alain (N.R.E.)		●	—	—	—	
424	<i>Mitracarpus squarrosus</i> C. et S.		●	—	—	—	
425	<i>Morinda royoc</i> L.	Piñipiñi	●	●	—	—	1.2.4.8
426	<i>Psychotria horizontalis</i> Sw.		●	—	—	—	1.4
427	<i>Psychotria nervosa</i> Sw.		●	—	—	—	1.4
428	<i>Rachicallis americana</i> (Jacq.) Hitchc.	Cuabilla de costa	●	●	●	—	
429	<i>Randia aculeata</i> L.	Café cimarrón	●	●	●	●	1.2.8
430	<i>Strumpfia maritima</i> Jacq.		●	—	●	●	1
Familia RUTACEAE							
431	<i>Amyris diatrypa</i> Spreng.	Cuabilla	●	●	●	—	1.5.8
432	<i>Amyris elemifera</i> L.	Cuaba de costa	●	●	—	—	1.5.7.8
433	<i>Amyris balsamifera</i> L.	Cuaba	●	—	—	—	1.4.7
434	<i>Zanthoxylum fagara</i> (L.) Sargent	Chivo. Amoroso	●	—	—	—	1.7
435	<i>Zanthoxylum flavum</i> Vahl.	Aceitillo	●	●	●	—	5.6.7
436	<i>Zanthoxylum coriaceum</i> A. Rich.	Ayuda brava	●	—	—	—	7
437	<i>Citrus lemon</i> (L.) Burm. f.	Limón	●	—	—	—	1.2.7.8
438	<i>Citrus aurantium</i> L.	Naranja Agria	●	—	—	—	1.2.6.7
Familia SAPINDACEAE							
439	<i>Allophylus cominia</i> (L.) Sw.	Palo de caja	●	●	—	—	1.4.7
440	<i>Cupania glabra</i> Sw. var. glabra	Guara de costa	●	—	—	—	2
441	<i>Dodonea viscosa</i> (L.) Jacq. var. arborescens (Cunn.) Sherff.		—	●	●	—	
442	<i>Exothea paniculata</i> (Juss.) Radlk.	Yaicuaje	●	—	—	—	7
443	<i>Hypelate trifoliata</i> Sw.	Hueso de costa	●	●	—	—	5.7
444	<i>Sapindus saponaria</i> L.	Jaboncillo	●	—	—	—	1.3.4.7.8
445	<i>Serjania diversifolia</i> (Jacq.) Radlk.	Bejuco colorado	●	—	—	—	
446	<i>Thouinia trifoliata</i> Puit	Negra Cuba	●	—	—	—	1.8
Familia SAPOTACEAE							
447	<i>Bumelia americana</i> (Mill.) Stearn	Cocuyo	●	●	—	—	4
448	<i>Bumelia celastrina</i> HBK.	Zalamera	●	●	●	●	2.4.6
449	<i>Bumelia glomerata</i> Griseb.	Jiquí	●	—	—	—	4
450	<i>Bumelia salicifolia</i> (L.) Sw.	Cuyá	●	—	—	—	4.5.7
451	<i>Chrysophyllum oliviforme</i> L.	Caimitillo	●	—	—	—	1.2.7.8
452	<i>Manilkara wrightiana</i> (Pierre) Bisse		●	—	—	●	2.4.5.6.7.8
453	<i>Mastichodendrum foetidissimum</i> (Jacq.) Crong.	Jocuma	●	—	—	—	1.6.7
Familia SCROPHULARIACEAE							
454	<i>Agalinis maritima</i> (Raf.) Raf. var		—	●	—	—	
455	<i>Angelonia angustifolia</i> Benth.	Fernandina	●	—	—	—	1
456	<i>Buchnera elongata</i> Sw.	Escabiosa	—	●	—	—	1
457	<i>Capraria biflora</i> L.	Escabiosa	●	—	—	—	1
458	<i>Stemodia maritima</i> L.	Hierba de Iguana	●	—	●	—	
Familia SIMAROUBACEAE							
459	<i>Alvaradoa amorphoides</i> Liebm. ssp. <i>psilophylla</i> (Urb.) Crong.	Aroma blanca	●	—	—	—	1
460	<i>Picramnia pentandra</i> Swartz	Aguedita	●	—	—	—	1.4
461	<i>Simaruba glauca</i> DC.	Gavilán	●	—	—	—	1
462	<i>Suriana maritima</i> L.	Cuabilla de costa	●	●	●	—	1.5

Familia SMILACACEAE						
463	<i>Smilax havanensis</i> Jacq.	Alambrillo	•	•	— —	1.2.4.8
464	<i>Smilax domingensis</i> Willd.	Raíz de China	—	—	— •	1.2
Familia SOLANACEAE						
465	<i>Cestrum bahamense</i> Britt.		•	—	— —	1
466	<i>Cestrum daphnoides</i> Griseb.	Galan de costa	•	—	— —	1
467	<i>Lycianthes lenta</i> (Cav.) Bitter		•	—	• —	
468	<i>Solanum bahamense</i> L.	Ajicón	•	•	— —	2
469	<i>Lycium carolinianum</i> Walt		•	—	— —	
470	<i>Capsicum frutescens</i> L. var. <i>Baccatum</i> (L.) Irish	Ají guaguo	•	—	— —	1.8
Familia STERCULICEAE						
471	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Guasima	—	•	— —	1.2.4.5.6.7.8
472	<i>Helicteres jamaicensis</i> Jacq.	Majaguilla de costa	—	•	— —	1
473	<i>Helicteres semitriloba</i> Bertero	Tapaculo	•	—	— —	
474	<i>Melochia tomentosa</i> L.	Malva	•	•	• —	1.4
475	<i>Waltheria indica</i> L.	Malva blanca	•	—	— —	1.2.6.8
Familia THEOPHRASTACEAE						
476	<i>Jacquinia keyensis</i> Mez.	Hueso	•	•	• •	1.5
477	<i>Jacquinia aculeata</i> (L.) Mez.	Espuela de caballero	•	—	— •	1.3.5.7.8
478	<i>Jacquinia</i> sp.		•	—	— —	
Familia TILIACEAE						
479	<i>Corchorus hirsutus</i> L.	Malva blanca de costa	•	•	— —	1.4
Familia TURNERACEAE						
480	<i>Turnera diffusa</i> Willd.	Rompe camisa macho	•	•	— —	1.2
481	<i>Turnera ulmifolia</i> L.	Marilope	•	•	• •	1
Familia TYPHACEAE						
482	<i>Typha domingensis</i> (Pers.) Kunth	Macío	•	—	— —	2.8
Familia ULMACEAE						
483	<i>Celtis trinervia</i> Lam.	Ramon de costa	•	—	— —	6.7
484	<i>Trema lamarckiana</i> (R. et S.) Blume	Capulí cimarrón	•	—	— —	
Familia VERBENACEAE						
485	<i>Avicennia germinans</i> (L.) L.	Mangle prieto	•	•	• •	1.4.7
486	<i>Callicarpa hitchcockii</i> Millsp.		•	—	— —	1
487	<i>Citharexylum fruticosum</i> L. var. fruticosum .	Canilla de venado	•	•	• —	4.7
488	<i>Lantana camara</i> L. var. camara	Filigrana	•	•	— —	1.2.3.4.5.6
489	<i>Lantana involucrata</i> L.	Filigrana cimarrona	•	•	• —	1.4.8
490	<i>Petitia domingensis</i> Jacq.	Guayo prieto	•	—	— —	4.7
491	<i>Phyla nodiflora</i> (L.) Greene var. nodiflora	Oro azul	•	•	• —	1
492	<i>Pseudocarpidium Wrightii</i> Millsp.	Chicharrón de cuabal	•	•	• —	1.7
493	<i>Pseudocarpidium ilicifolium</i> (A. Rich.) Millsp. (N.R.E.)	Yanilla blanca	•	—	— —	1.7
494	<i>Stachytarpheta cayennensis</i> (L.C.Rich.) Vahl.		•	•	— —	1
495	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i> (L.) Vahl.	Verbena Azúl	•	•	• —	1
496	<i>Clerodendrum aculeatum</i> (L.) Schlecht	Clavellina spinosa	•	—	— —	
Familia VITACEAE						
497	<i>Cissus trifoliata</i> L.	Bejuco ubí macho	•	•	— —	1
498	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) planch.	Parrita cimarrona	•	—	— —	1.4.5
Familia ZYGOPHYLACEAE						

499	<i>Guaiacum officinale</i> L.	Guayacán	•	—	—	—	4.5.7
500	<i>Guaiacum sanctum</i> L.	Guayacancillo	•	•	—	—	4.5.7
Total			469	221	134	63	

Tabla 16. Lista de especies de invertebrados terrestres presentes en la cayería norte de la provincia Ciego de Ávila. Localidades: C-Cayo Coco , G-Cayo Guillermo, PG-Cayo Paredón Grande, AH- Cayo Antón Chico. Formaciones vegetales: vca-Complejo de Vegetación de Costa Arenosa bsv- Bosque siempreverde microfilo bsd- Bosque Semideciduo mxc- Matorral Xeromorfo Costero vcr- Complejo de Vegetación de Costa Rcosa *Endémico nacional ** Endémico local * Endémico regional (provincia), n.sp- Nueva especie para Cuba n.gén.- Nuevo género para Cuba n.fam.-Nueva familia para Cuba (no se incluye en la lista las especies sin determinar)**

Phylum: Artropoda
Clase Insecta
Orden: Coleoptera

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Cerambycidae	<i>Derancistrus lineatus</i>		x			mx,bsv,mx,cc, áreas antropisadas
Cerambycidae	<i>Derancistrus fulvipes</i> *		x			vru
Cerambycidae	<i>Eburia cinereopilosa</i>		x			mx
Cerambycidae	<i>Eburia didyma</i>		x			mx
Cerambycidae	<i>Eburia stigma</i>		x			mx,bsv, áreas antropisadas
Cerambycidae	<i>Heterops dimidiata</i>		x			bsv, áreas antropisadas
Cerambycidae	<i>Tessaropa</i> sp		x			b,mc,mx
Cerambycidae	<i>Curcutherus flavus</i>		x			b,mc,mx
Cerambycidae	<i>Curcutherus</i> sp		x			b,mc
Cerambycidae	<i>Plectomerus dentipes</i>		x			mx,b,mc
Cerambycidae	<i>Plectomerus pinicola</i>		x			mx,b,mc
Cerambycidae	<i>Elaphidion nanum</i>		x			mx,b,mc
Cerambycidae	<i>Elaphidion irrolatum</i>		x		x	mx,vca,mx,mx,cc,vru, áreas antropisadas
Cerambycidae	<i>Elaphidion fasciatum</i>		x			bsv
Cerambycidae	<i>Elaphidion guttiventre</i> *		x			
Cerambycidae	<i>Elaphidion monticola</i> *		x			mx,bsv
Cerambycidae	<i>Elaphidion</i> sp		x	x		b,mc
Cerambycidae	<i>Elaphidion</i> spb		x			mx
Cerambycidae	<i>Chlorida festiva</i>		x			b,mc,bsv,vru, áreas antropisadas
Cerambycidae	<i>Neoclytus chevralat</i>		x			b,cc, áreas antropisadas
Cerambycidae	<i>Neoclytus cordifer</i>	x	x			b,mc,mx,vca, bsv
Cerambycidae	<i>Urgleptes</i> sp		x			b,mc,mx
Cerambycidae	<i>Leptostylus</i> spb		x			mx
Cerambycidae	<i>Leptostylus</i> sp		x			mx
Cerambycidae	<i>Leptostylus bruneri</i>		x			bsv
Cerambycidae	<i>Leptostylus incrassatus</i> *		x			bsv
Cerambycidae	<i>Stenodontes chevrolati</i>		x			vru, áreas antropisadas

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Cerambycidae	Tilloclytus elongatus*		x			bsv
Cerambycidae	Trichrous pilipennis		x			mx,c,bsv
Cerambycidae	Probatius umbricatus		x			bsv, áreas antropisadas
Cerambycidae	Peralaphidion mutatum		x			mx,c
Cerambycidae	Merostenus attenuatus		x	x		bsv
Cerambycidae	Leptostylopiss incrassatus		x			mx,c,bsv
Cerambycidae	sp1	x			x	mx,c
Cerambycidae	Sp2				x	mca
Cerambycidae	Sp3					mca
Cerambycidae	Sp4	x				mca
Cerambycidae	Sp5	x				mca
Cerambycidae	Sp6	x				mca
Cerambycidae	Lachnopus vittatus*		x			bsv
Cerambycidae	Criporhynchinae:sp		x	x		bsv,bvi,vca,vru
Cerambycidae	Baridinae:sp			x		bvi
Cerambycidae	Artipus sp*			x	x	bvi,bsv,mx,c,vca,vru,vs
Cerambycidae	Anthonomus pulchelus*			x		mx,c
Cerambycidae	Anthonominae:sp1		x	x		bsv,bvi,mx,c,vca,vru,vs
Cerambycidae	Anthonominae:sp2		x	x		bsv,bvi,mx,c,vca,vru,vs
Cerambycidae	Rhynostomus oblitus*		x			bsv
Cerambycidae	Pachnaeus sp				x	bvi
Cerambycidae	sp1	x			x	mca
Cerambycidae	Sp2	x				mca
Cerambycidae	sp3		x			bc,bm,c,mx,c
Cerambycidae	sp4		x			bc,bm,c
Cerambycidae	sp5		x			bc,bm,c
Cerambycidae	sp6		x			bc
Cerambycidae	sp7		x			bm,c
Cerambycidae	sp8		x			mx,c
Cerambycidae	sp9		x			mx,c
Cerambycidae	Thermonetus sp	x				mca
Cerambycidae	Megadytes gigantea		x			mx,c,bsv,mx,c,c
Cerambycidae	Copelatus sp		x			bc
Cerambycidae	Sp1	x				mca
Cerambycidae	Sp2		x			bc
Cerambycidae	Sp3		x			bvi,vru
Cerambycidae	Sp4		x			bvi,vru
Cerambycidae	Tachys sp		x			bsv
Cerambycidae	Tachys corrusca		x			bsv
Cerambycidae	Onthophagus marginatus				x	vca
Cerambycidae	Thonalmus sp1	x				mca,bc,vru
Cerambycidae	Thonalmus sp2		x			mx,c,vru,bc
Cerambycidae	Sessinia sp	x				mca
Cerambycidae	Hyposclera dorsalis		x	x		mx,c
Cerambycidae	Hyposclera sp		x	x		mx,c,vca

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Cerambycidae	Oxycopsis sp		x			bsv
Cerambycidae	Oxycopsis testaceovollis*		x	x	x	mxc,vcr
Cerambycidae	Pyrophorus mellifluus		x			bsv
Cerambycidae	Conoderus sp	x	x			mca,mxc,bsv
Cerambycidae	Hemirrhypus fascicularis	x				mca
Cerambycidae	Sp1				x	mca
Cerambycidae	Sp2				x	mca
Cerambycidae	Mordella sp			x		mxc
Cerambycidae	Sp1			x	x	vca, mca
Cerambycidae	sp2		x			bc,bmc,mxc
Cerambycidae	sp3		x			bc,bmc
Cerambycidae	Sp1				x	vca, mca
Crysolmelidae	Longitarsus sp		x	x	x	vca, mca,bc
Crysolmelidae	Cryptocephalus sp1				x	mca,bsv
Crysolmelidae	Cryptocephalus sp2				x	mca, bsv
Crysolmelidae	Cryptocephalus viridipennis		x	x		mxc,bvi
Crysolmelidae	Cryptocephalus saucius*		x			mxc,bsv
Crysolmelidae	Cryptocephalus grossulus*		x			bsv
Crysolmelidae	Cryptocephalus subelatus*			x		mxc
Crysolmelidae	Cryptocephalus maquey*		x			vru
Crysolmelidae	Cryptocephalus sp		x	x	x	bvi,bsv,mxc,vca,vru,vs
Crysolmelidae	Pachybrachis sp		x	x		bvi,bsv,mxc,vru,vs
Crysolmelidae	Aphthonacom compresa		x	x		bsv,bvi,vru,mxc,vca
Crysolmelidae	Blepharida irrorata		x			mxc,bsv
Crysolmelidae	Chalcosicya nana*		x		x	mxc,vcr
Crysolmelidae	Dysonicha marginipennis*			x	x	vru
Crysolmelidae	Dysonicha interstitialis		x			vru
Crysolmelidae	Systema basalis		x			
Crysolmelidae	Alticinae sp1		x	x		bc,bmc,mxc
Crysolmelidae	Alticinae sp2		x			bc,bmc,mxc
Crysolmelidae	Alticinae sp3		x			bc,bmc,mxc
Crysolmelidae	Metachroma gundlachi* n.sp		x	x		bc,bmc,mxc,bsv,bvi
Crysolmelidae	Metachroma sp		x			mxc,bc
Crysolmelidae	Epitrix sp		x			mxc,bc,bvi,bsv,vca,vru
Crysolmelidae	Homoschema sp		x			bmc,mxc
Crysolmelidae	sp2		x			bmc,mxc
Staphilinidae	Philonthus sp		x			bsv
Staphilinidae	Pinophilus flavipes		x			bsv
Staphilinidae	Sp1		x		x	mca
Staphilinidae	Coproporus sp		x			bc
Staphilinidae	Oxytelinae:sp1		x			bc
Staphilinidae	Conosoma sp		x	x		bc,bmc
Staphilinidae	24 sp		x			mxc(6),bc(20),bmc(5)
Coccinellidae	Scymnus roseicollis		x		x	vca,mxc,bmc
Coccinellidae	Scyomus sp1		x			bc,bmc
Coccinellidae	Scyomus sp2			x	x	bvi,mxc

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Coccinellidae	Cycloneda sanguinea		x	x	x	vca,bsv,mxcc
Coccinellidae	Chilochorus cacti				x	vca
Coccinellidae	Psyllobora nana		x		x	vca,bsv,mxcc,vru
Coccinellidae	Psyllobora lineola		x			bmc
Coccinellidae	Stetharus utilis		x			mx
Coccinellidae	Decadiomus bahamicus		x			bc
Coccinellidae	Coleomegilla maculata				x	mx
Coccinellidae	Diomus ochroderus		x	x	x	bsv,mx,vca,vru
Coccinellidae	Diomus roseicollis		x	x	x	bsv,mx,vca,vru
Coccinellidae	Tyllus cyanescens		x			
Coccinellidae	Zylus sp*		x			bvi,vru
Coccinellidae	Sp1		x		x	vca, mca,bc
Coccinellidae	Sp2		x		x	vca, mca,bc
Coccinellidae	sp3		x			bc,bmc,mx
Coccinellidae	sp4		x			bc,bmc
Coccinellidae	sp5		x			bc
Coccinellidae	sp6		x			bc
Coccinellidae	sp7		x			bmc,mx
Cucujidae	sp1		x			bmc,mx,vca
Cucujidae	sp2		x			mx,vca
Anobiidae	Sp1		x	x	x	mca,bc,bmc, mx
Anobiidae	Sp2		x		x	mca,bc,bmc, mx
Anobiidae	8 sp sin det		x	x		mx,bsv,vcr
Bruchidae	Acanthoscelides n.sp*				x	
Bruchidae	Merobruchus lysilomae		x			bsv
Bruchidae	Stator bottimori				x	bvi
Bruchidae	Carybborus sp.		x			bsv
Bruchidae	Sp1				x	vca, mca
Bruchidae	Sp2			x	x	vca
Bruchidae	sp3		x			mx
Alleculidae	Allecula sp		x			bc
Alleculidae	sp1		x	x		bmc,mx
Alleculidae	sp2		x			mx
Altelabidae	Eucelus aureolus*		x			mx
Altelabidae	Eucelus spa		x			bc
Altelabidae	Eucelus spb		x			bc
Altelabidae	sp1		x			bmc
Anthribidae	sp1		x			bc,bmc
Anthribidae	sp2		x			mx
Anthribidae	sp3		x			mx
Anthribidae	sp4		x			bmc
Anthribidae	sp5		x			bmc
Anthribidae	Tropideres confusa*		x			mx
Anthicidae	sp1		x			mx
Erotylidae	Ischyryus flavitarsis*		x			bsv
Heteroceridae	Heterocerus bileneatus*		x			bsv

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Basyderidae	sp		x	x		bvi,bsv,mx,vcru
Buprestidae	Acmaeodera cubaecola		x			mx
Bostrichidae	sp1		x			b,mc,mx
Brentidae	sp1		x			mx
Cantharidae	sp1		x			b,mc,mx
Cantharidae	sp2		x			b,mc,mx
Cantharidae	sp3		x	x		mx, b
Cantharidae	sp4		x			b,mc
Ceratocanthidae	Acantocerus gundlachi		x			b
Ceratocanthidae	Acanthocerus sp		x			bs
Discoloimatidae	sp1		x			b,mc
Nitidulidae	Haptoncus luteolus		x			mx
Nitidulidae	sp1		x			b,mc,mx
Nitidulidae	sp2		x			b,mc,b
Phalacridae	Phalacrus sp		x	x		bs,vc,vcru,vs
Phalacridae	sp1		x			b,mc,mx
Phalacridae	sp2		x			b,mc
Phalacridae	sp3		x	x		b,mc,mx
Phalacridae	sp4		x			b,mc,mx
Helodidae	sp1		x			b,mc,mx
Helodidae	sp2		x	x		b
Helodidae	sp3		x			b
Geotropidae	Neoathyreus sp		x			b,mc
Platypodidae	Platypus sp		x			b,mc
Tenebrionidae	Lobopoda fulvipes*		x	x		mx
Tenebrionidae	Tribolium castaneum		x			
Tenebrionidae	7 sp sin det		x	x		mx
Tenebrionidae	sp1		x			b,mc,mx
Tenebrionidae	sp2		x			mx
Ptilodactylidae	Ptilodactyla sp		x			b,mc,mx
Pselaphidae	Ephimia sp		x			b,mc
Scolytidae	sp1		x			b,mc
Scolytidae	2 sp sin det		x	x		bs,bi
Lampyridae	Callopsisma sp		x			bs
Lampyridae	Photinus pigmaeus		x			mx
Lampyridae	Alecton discoidale		x			b
Trogositidae	sp1		x			mx
Trogositidae	Tenebroides mauritanicus		x			bs
Throscidae	Drapetes nigripennis		x			mx
Lymexilidae	Atractocerus brasiliensis		x			mx
Haliptidae	sp1		x			b
Eucnemidae	sp1		x			b,vcru
Hydrophilidae	Helochares abbreviata		x			b
Hydrophilidae	Berosus stribus		x			bs
Hydrophilidae	Berosus sp		x			bs
Hydrophilidae	Enochrus melanocephalus		x			bs

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Hydrophilidae	Hydrophilus ater		x			bsv
Hydrophilidae	Hydrophilus insularis		x			bsv
Hydrophilidae	Tropisternus sp		x			bsv
Hydrophilidae	8 sp sin det		x			bsv
Hydrophilidae	sp1		x			bc
Hydrophilidae	Sp1	x				mca
Hydrophilidae	Sp2	x				mca
Hydrophilidae	Sp3	x				mca
Hydrophilidae	Sp4	x				mca
Hydrophilidae	Sp5	x				mca
Dytiscidae	sp.		x			áreas antropisadas
Dytiscidae	Megadytes gigantea		x			áreas antropisadas
Carabidae	Apenes sp		x			bsv,mxcc, áreas antropisadas
Carabidae	Apenes delicata		x			bsv
Carabidae	Colosoma splendidum		x			mxc,bsv,mxcc, vru,áreas antropisadas
Carabidae	Galerita ruficollis		x			bsv,mxcc,vru, áreas antropisadas
Carabidae	Pentagonica flavipes		x			bc
Carabidae	sp1		x			mxc
Carabidae	Cicindela trifasciata				x	yanal
Carabidae	Lebia sp		x			bsv,mxc
Carabidae	Selenophorus chalybaeus		x			bsv,vru
Carabidae	Selenophorus sp	x	x			mca,bsv
Carabidae	Stenophorus sp1		x			vru
Curculionidae	Lachropus vittatus*		x			bsv
Curculionidae	Pachnaeus sp.		x			bsv
Elateridae	Ignelater sp	x		x		mxc
Elateridae	Ignelater sp1		x			mxc,bsv, áreas antropisadas
Elateridae	Ignelater sp2		x			mxc,bsv
Elateridae	Ignelater havaniensis		x			mxc,bsv
Elateridae	Horistonotus cruxnigra		x			bc,bmc,mxc
Elateridae	Alaus sp		x			vca, áreas antropisadas
Elateridae	Alaus patricius		x			mxc,bsv,vca, vru, áreas antropisadas
Oedemeridae	Asclera sp.		x			
Scarabeidae	Strategus anachoreta*	x	x			mxc,bsv,mxcc
Scarabeidae	Strategus sp	x	x	x	x	vca,bsv,mxc, vru
Scarabeidae	Homophileurus cubanus*		x			mxc,bsv,mxcc, vru
Scarabeidae	Phyllophaga sp1		x			mxc
Scarabeidae	Anomala sp		x			mxc,bsv
Scarabeidae	Ataenius rhyticephalus		x			bsv
Scarabeidae	Dyscinetus picipes		x			bsv

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Scarabeidae	Phileurus valgus		x			vru
Scarabeidae	Strategus ajax*		x			vru
Scarabeidae	Onthophagus marginatus*				x	vca

Phylum: Artropoda

Clase Insecta

Orden: Diptera

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Bombyliidae	sp.				x	mca
Bombyliidae	Villa sp.1	x	x	x	x	mca, vca,bmc, vcr
Bombyliidae	Villa sp.2	x	x			mca,bmc
Bombyliidae	Villa adista		x			mx
Bombyliidae	Geron sp.	x				mca
Bombyliidae	Lygira sp.		x	x	x	vca, vcr, mca,bsv
Bombyliidae	Exoprosopa sp		x			vca,mxc,bsv
Tabanidae	Lapiselaga sp	x				mca
Tabanidae	Chrysops variegatus		x			bc,bmc
Tabanidae	Tabanus sp.		x	x	x	vca, mxc, vcr
Tabanidae	Tabanus lineolatus		x			vca,mxc,bsv
Tabanidae	Tabanus dorsiflocus		x			mx
Tabanidae	Tabanus claripennis		x			mx,bc
Mydidae	Nemomidas sp.		x			vca,bsv
Mydidae	Proctocanthus rufiventris		x			vca,bsv
Therevidae	Thereva sp	x				mca
Therevidae	Thereva sp1		x			mx
Therevidae	Psilocephala sp		x			mx
Therevidae	sp.1		x			mx
Therevidae	sp.2		x			bmc,mx,mxcc
Muscidae	sp.1		x			mx
Muscidae	Musca domestica		x			vca,mx
Dolichopodidae	Sciapus decoripes	x	x	x	x	mca,mx,mxcc,bc,bmc
Dolichopodidae	Sciapus sp.1		x			mx, bc
Dolichopodidae	Sciapus sp.2		x			bc,mx
Dolichopodidae	Sciapus sp.3		x			bc,mx
Dolichopodidae	Asyndetus sp.1	x				mca
Dolichopodidae	Asyndetus sp.2	x				mca
Dolichopodidae	Asyndetus sp.		x			mx
Dolichopodidae	Discopigiella sp.	x	x			mca,bc
Dolichopodidae	Chondylostylus sp.		x			mx
Dolichopodidae	sp.1				x	mca
Dolichopodidae	sp.2				x	mca
Dolichopodidae	sp.3				x	mca
Otitidae	Euxesta sp.1	x	x		x	mca,mx
Otitidae	Euxesta sp.2		x		x	mca,mx.bc
Otitidae	Euxesta sp.3		x			mx
Otitidae	Euxesta sp.4		x			bmc

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Micropezidae	Hoplocheiloma sp.		x			mxm,mxcm,bc, bmc
Lauxaniidae	sp.	x	x		x	mxm,mxcm,bc, bmc
Tephritidae	Dyseuaresta sp.	x				mca
Tephritidae	sp.1	x	x			mca,mxm,bmc
Tephritidae	sp.2	x	x			mca,mxm,bmc
Tephritidae	sp.3		x			bc
Pyrgotidae	sp.1		x			bsv
Culicidae	Aedes taeniorhynchus	x	x	x	x	vca,vcr, mca, bsv,mxm,mxcm
Culicidae	Aedes sollicitans	x	x	x	x	vca,vcr, mca ,bsv,mxm,mxcm
Culicidae	Aedes aegypti		x			mxm
Culicidae	Aedes sp		x			mxm
Culicidae	Culex erraticus		x			vca,mxm,bsv
Culicidae	Culex nigripalpus		x			vca,mxm
Culicidae	Culex quinquefasciatus		x			vca,mxm,bsv
Culicidae	Culex atratus		x			vca,mxm,bsv
Culicidae	Culex pilosus		x			vca,mxm,bsv
Culicidae	Culex bahamensis		x			vca,mxm,bsv
Culicidae	Culex americanus		x			vca,mxm,bsv
Culicidae	Culex sp				x	mxm
Culicidae	Psorophora confinnis		x			vca,mxm,bsv
Culicidae	Psorophora pygmaea		x			mxm,bsv
Culicidae	Anopheles albimanus		x	x		vca,mxm,bsv, vcr
Culicidae	Anopheles vestitipenis		x			vca,mxm,bsv
Culicidae	Anopheles grabhamii		x			vca,mxm,bsv
Culicidae	Anopheles crucians		x			vca,mxm,bsv
Culicidae	Anopheles sp		x			mxm
Culicidae	Deinoceritis cancer		x			vca,mxm,bsv
Culicidae	Uranotaenia sapphirina		x			vca,mxm,bsv
Ceratopogonidae	Culicoides sp.1	x	x	x	x	vca, mca, bsv,vcr,bc
Ceratopogonidae	Culicoides sp.2		x	x		mxm,vca,bc,bmc,mxcm,vcr
Sarcophagidae	Senotaenia sp.		x			bsv
Sarcophagidae	sp.1	x			x	mca
Sarcophagidae	Sp.2	x				mca
Tachinidae	Peckia praeceps		x	x	x	vca,mxm,bsv, vcr
Tachinidae	sp.1	x			x	mxm
Tachinidae	sp.2	x			x	mca
Tachinidae	sp.3		x			mxm
Syrphidae	Ocyptamus sp.	x			x	mca
Syrphidae	Ocyptamus jactator		x			bmc
Syrphidae	Ocyptamus hyacinthius		x			bmc
Syrphidae	Ocyptamus sp.1		x			mxm
Syrphidae	Ocyptamus parvicernis		x			bc
Syrphidae	Ornidia obesa	x	x		x	vca, mca,bsv
Syrphidae	Palpada sp		x			vca,mxm,bsv
Syrphidae	Pseudodorus clavatus		x			mxm

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Syrphidae	Copestylum sp		x			bmc, mxc
Syrphidae	Pseudorus clavatus		x			bmc
Syrphidae	Allograpta radiata		x			bmc
Syrphidae	Leupodella gracilis		x			bmc
Syrphidae	Toxomerus sp.		x			bc
Syrphidae	sp.1	x				mca
Leptogastridae	Psylonix sp.	x	x			mca, bc, mxc
Leptogastridae	Leptogaster sp.1		x			mx, bc
Leptogastridae	Leptogaster sp.2		x			mx
Leptogastridae	Osyptamus sp.		x			mx
Leptogastridae	Beameromyia sp.		x			mx
Stratiomyidae	sp.1	x			x	mca
Stratiomyidae	Chrysochlorina sp.		x			mx
Stratiomyidae	Sargus sp.		x			mx, mxcc, bc, bmc
Stratiomyidae	Geosargus lateralis		x			mx
Stratiomyidae	Geosargus sp.		x			mx
Stratiomyidae	Odontomyia sp.		x			vca, bsv
Drosophilidae	Leucophenga sp.	x	x			mca, bc, bmc, mx
Drosophilidae	Liohippелates sp.	x				mca
Drosophilidae	Drosophila sp.		x			mx, bmc, bc
Drosophilidae	Funebria sp.		x			mx
Drosophilidae	sp.1	x	x		x	mca, mx
Anthomyiidae	Sp.1	x	x		x	mca
Chloropidae	Sp.1	x			x	mca
Chloropidae	Sp.2		x			mx
Phoridae	Dorniphora sp.	x	x		x	mca, vca, bc, bmc, mx, mxcc
Phoridae	sp.		x			mx
Sciaridae	Sciarra sp.	x	x	x	x	mca, bsv, vca, mx, mxcc, bc, bmc
Sciaridae	sp.		x			mx
Chironomidae	sp.1		x		x	mca, mx
Mycetophilidae	sp.1				x	mca
Mycetophilidae	Leia sp.		x			mx
Mycetophilidae	Neoditomyra sp.		x			mx, bc
Tipulidae	sp.1		x		x	mca, vca, bc
Tipulidae	sp.2		x			mx
Tipulidae	Megistocera sp.		x			mx
Tipulidae	Atorba sp.		x			mx
Tipulidae	Limonia sp.		x			bc
Tipulidae	Limonia sp.1		x			bc
Tipulidae	Limonia sp.3		x			mx
Asilidae	Ommantius sp.		x		x	mca, bc, bmc, mx
Asilidae	Ommantius sp1		x			mx
Asilidae	Ommantius bispidus		x			
Asilidae	Efferia sp.		x		x	vca
Asilidae	Pachychaeta bulata		x			mx
Asilidae	Cerotainia sp.		x			mx

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Asilidae	Atomosia parva		x			mx
Asilidae	Andrenosoma acunai		x			bc
Agromyzidae	Japanagromiza sp.		x			mx
Agromyzidae	Japanagromiza inaequalis		x			mx, bc
Agromyzidae	Melanagromiza sp.		x			mx
Agromyzidae	Pseudonapomyza sp.		x			bc
Agromyzidae	Calycomyza sp.		x			bc, mx
Agromyzidae	Liriomyza sp.		x			bc, mx
Agromyzidae	Ophiomyza sp.		x			bc
Cecidomyiidae	sp.1		x			mx
Cecidomyiidae	sp.2		x			mx
Lonchopteridae	Lonchaea sp		x			bc, bc, mx
Ephydriidae	sp.1		x			mx
Ephydriidae	Stenochtera sp.		x			bc, bc
Xilophagidae	Rachicerus sp.		x			mx, bc
Empididae	sp.1		x			mx, bc
Empididae	sp.2		x			mx
Challiphoridae	sp.1		x			mx
Psichodidae	sp.1		x			bc
Psichodidae	sp.2		x			bc, bc, mx
Scatopsidae	sp.1		x			bc, mx
Sciomyzidae	sp.1		x			bc, bc, mx, mxcc
Sepsidae	sp.1		x			bc, bc, mx, mxcc
Sphaeroceridae	sp.1		x			bc
Trioxscelidae	sp.n.fam			x		
	sp.1				x	mca
	sp.2				x	mca
	sp.3				x	mca
	sp.4				x	mca

Phylum: Artropoda
 Clase Insecta
 Orden: Hymenoptera

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Evaniidae	Hyptia poeyi	x	x		x	mca, bsv, mx, bsv, bc, bc, mxcc
Formicidae	Pheidole sp1		x		x	bsv, bc
Formicidae	Pheidole sp2		x			mx
Formicidae	Brachymyrmex minutus				x	bsv, mx
Formicidae	Crematogaster sanguinea*	x	x		x	bsv, mca
Formicidae	Crematogaster victima	x				mca
Formicidae	Camponotus (tipo inequalis)		x		x	vca, mca, mx
Formicidae	Camponotus romulorum		x			mx
Formicidae	Camponotus planatus		x		x	vca, mx, bsd
Formicidae	Camponotus bermudezi*		x			
Formicidae	Camponotus riehl*		x			bsd(do)
Formicidae	Camponotus sphaericus*		x			bsd(cas)

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Formicidae	Camponotus sp1*	x	x		x	vca, mca, mxc
Formicidae	Camponotus sp2*		x			mxcc
Formicidae	Solenopsis germinata		x		x	mca, bsv
Formicidae	Solenopsis corticalis	x				mca
Formicidae	Pseudomyrmex sp	x	x			mca, mxc, vca
Formicidae	Pseudomyrmex sp1		x			mxcc, bsd
Formicidae	Pseudomyrmex sp2		x			mxcc, bsd
Formicidae	Pseudomyrmex cubaensis	x	x			mca, mxc
Formicidae	Pseudomyrmex flavidula		x	x		mxcc, vcr
Formicidae	Pseudomyrmex pazosi*		x			mxcc, bsd
Formicidae	Paratrechina anthracina*		x			mxcc
Formicidae	Paratrechina longicornis		x			mxcc, bsd
Formicidae	Paratrechina sp	x			x	mca
Formicidae	Sp1	x				mca
Formicidae	Sp2	x				mca
Formicidae	Sp3				x	mca
Formicidae	Sp4				x	vca, mca
Formicidae	Sp5				x	vca, mca
Formicidae	Sp6				x	bsv
Formicidae	Iridomyrmex pruinosus		x			mxcc
Formicidae	Cylindromyrmex sp		x			mxcc
Formicidae	Odontomachus haematoda		x			mxcc
Formicidae	Dorymyrmex pyramicus		x			mxcc
Formicidae	Rogeria sp		x			mxcc
Formicidae	Solenopsis globularia		x			mxcc
Formicidae	Ponera opaciceps		x			mxcc
Formicidae	Trachymyrmex jamaicensis		x			mxcc
Formicidae	Cardiocondyla emeryi		x			bc
Formicidae	Monomorium floricola		x			bmc, mxc, mxcc
Formicidae	Monomorium flavidula		x			mxcc
Formicidae	Zacryptocerus varians		x			bmc
Formicidae	Odontomachus insularis		x			bc
Formicidae	Brachymyrmex flavidulus*		x			bsd(vw), mxc
Formicidae	Tapinoma melan cephalum		x			bsd(vw)
Braconidae	Apanteles sp1	x			x	mca
Braconidae	Apanteles sp2	x				mca
Tiphiidae	Myzinum apicale	x	x	x	x	mca, vca, mxc, mxcc, bsv, vcr
Sphecidae	Oxybelus sp	x				mca
Sphecidae	Sphecius bogardii		x			mxcc, vca
Sphecidae	sp1				x	mca
Sphecidae	Stictia signata	x	x	x	x	vcr, vca, mxc
Sphecidae	Liris sp	x	x			mca, mxc, bsv
Sphecidae	Trypoxylum subimpresum	x	x			mca, mxc
Sphecidae	Sphex sp			x		mxcc, vcr
Sphecidae	Astata sp		x			mxcc
Sphecidae	Sp2	x				mca
Sphecidae	Sceliphron annulatum	x	x			mca

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Sphecidae	Sceliphron sp		x			bsv
Sphecidae	Cerceris sp		x			mxcc
Sphecidae	Tachysphex alayoi		x			mxcc
Sphecidae	Rhopalum sp		x			bsd(ap)
Sphecidae	Compsocryptus fasciipennis		x			
Colletidae	Hylaeus sp	x				mca
Ichneumonidae	sp1	x			x	mca
Ichneumonidae	Nesolinoceros ornatipennis		x			mxcc
Ichneumonidae	Nesolinoceros sp1		x			mxcc,bc,mxccc
Ichneumonidae	Nesolinoceros sp1		x			bc
Ichneumonidae	Stictophistus sp		x			mxcc
Ichneumonidae	Entypoma sp		x			mxcc
Ichneumonidae	Xiphosomella sp		x			mxcc
Ichneumonidae	Xiphosomella sp2		x			mxcc
Ichneumonidae	Xiphosomella sp3		x			bc
Ichneumonidae	Gelinae:sp		x			mxcc
Ichneumonidae	Lymeon sp		x			mxcc
Ichneumonidae	Lymeon bicintus		x			mxccc,bc
Ichneumonidae	Orthocentrus sp		x			bc,vca,mxccc
Ichneumonidae	Trogus sp n.gen		x			bc
Ichneumonidae	Scambus sp n.gen		x			bc
Ichneumonidae	Thyreodon sp		x			bc
Ichneumonidae	Thyreodon sp		x			mxcc
Ichneumonidae	Camera taina		x			bc
Ichneumonidae	Compsocryptus sp		x			mxcc
Ichneumonidae	Compsocryptus orientalis		x			mxccc
Ichneumonidae	Lymonethe sp1		x			mxcc,bc,vca
Ichneumonidae	Lymonethe sp		x			mxcc
Ichneumonidae	Ichneumoninae sp		x			mxcc
Ichneumonidae	Trathala sp		x			mxccc
Ichneumonidae	Temelucha sp		x			mxccc
Ichneumonidae	Netelia sp		x			mxcc
Braconidae	Agatidinae:sp		x			mxccc
Braconidae	Iphiaulax sp		x			mxcc
Braconidae	Rogas sp		x			
Braconidae	Ptesimogaster sp		x			
Braconidae	Cremnops sp		x			
Chalcididae	Brachymeria sp	x				mca
Chalcididae	Brachymeria incerta	x				mca
Chalcididae	Brachymeria sp		x			mxcc
Chalcididae	Spilochalcis sp		x			mxcc
Chalcididae	Haltichella anatas	x				mca
Chalcididae	Conura sp1		x			mxcc
Chalcididae	Conura sp2		x			mxcc
Eupelmidae	Anastus sp1	x				mca
Eupelmidae	Anastus sp2	x				mca

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Eupelmidae	Eupelmus sp	x				mca
Scelionidae	Telenomus sp	x				mca
Scelionidae	Calotea sp	x				mca
Vespidae	Polistes sp	x		x	x	mca
Vespidae	Polistes poeyi		x			vca, mxc, bsv
Vespidae	Polistes incertus		x	x	x	vcr, mxc, bc
Vespidae	Zethus sp		x			vca, bsv
Vespidae	Zethus cubensis		x			
Vespidae	Pachodynerus scrupeus	x		x		mx, vcr
Vespidae	Pachodynerus cubensis	x	x		x	mca
Vespidae	Pachodynerus sp		x			bsd(vw)
Vespidae	Campsomeris trifasciata		x			bc
Vespidae	Ancistrocerus sp		x			
Apidae	Xylocopa cubaecola	x	x	x	x	vca, mca, mxc, bsv, vcr
Apidae	Centris sp	x	x	x	x	vca, mca, mxc, bsv, vcr
Apidae	Centris poecila		x			bsv
Apidae	Apis mellifera		x	x	x	vca, mca, mxc, bsv, vcr
Apidae	Apis sp		x		x	vca, mca, bsv, mxc
Apidae	Melipona fulvipes		x	x	x	mx, vca, vcr
Apidae	Sp1				x	mca
Apidae	Sp2				x	mca
Apidae	Sp3				x	mca
Apidae	Ceratina cyaniventris		x			mx
Megachilidae	Megachile sp		x		x	vca, mca, mxc, bsv
Megachilidae	Megachile apora			x		
Megachilidae	Megachile maura		x			
Megachilidae	Megachile poeyi		x			
Megachilidae	Megachile chelicodoma		x			
Megachilidae	Coelioxys sp		x			mx
Ceraphronidae	Sp1	x				mca
Figitidae	Sp1	x				mca
Bethylidae	Apenesia cubensis	x	x			mca
Bethylidae	Epyris cubanus	x				mca
Bethylidae	Anisepyrus rufitarsis		x			bc
Bethylidae	Holepyris sp1		x			mx
Bethylidae	Holepyris sp2		x			mx
Halictidae	Sphecodes sp	x	x	x		mca, bc
Halictidae	Agapostemon sp	x	x			mca, vca, bsv
Halictidae	Lasioglossum sp	x	x			mca, mxc, vca, mx
Halictidae	Augochlora regina		x			vca, mxc, bsv
Pompilidae	Drepanoporus sp	x				mca
Pompilidae	Pepsis sp		x			mx, bsv
Pompilidae	Pepsis domingensis		x			mx
Pompilidae	Pepsis domingensis ignicornis		x			mx
Pompilidae	Pepsis saphirus		x			
Pompilidae	Anoplius insignis		x	x		vca, bsv

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Pompilidae	Anoplius amethystinus		x			
Pompilidae	Ceropales sp		x			mx,bsv
Aphelinidae	Physcus sp		x			mx
Diapriidae	Trichopria sp		x			mx
Signiphoridae	Thysanus sp		x			mx
Stephanidae	Megischus brunneus		x			mx
Eucharitidae	Kappala sp		x			bsd(vm)
Mutillidae	Ephuta furcilla		x			bsd(vw)
Scoliidae	Campsomeris sp		x			vca,mx,bsv, mxcc

Phylum: Artropoda

Clase Insecta

Orden: Homoptera

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Fulgoridae	sp.1	x				mca
Fulgoridae	sp.2	x				mca
Fulgoridae	sp.3	x				mca
Cicadellidae	Draecilacephala bradleyii		x			vca
Cicadellidae	Poeciloscarta sp		x			mx,bsm
Cicadellidae	Poeciloscarta cardini*		x			
Cicadellidae	Xerophloea viridis		x			vca
Cicadellidae	Sibovia inexpectata*		x			
Cicadellidae	Sibovia sp		x			
Cicadellidae	Spanvergiella vulnerata		x			Vca
Cicadellidae	Agalliopsis pepino		x			Vca
Cicadellidae	sp.1		x			Bsm
Cicadellidae	Arezia sp		x			mx
Cicadellidae	Arezia omaja		x			bsv
Cicadellidae	Hortensia similis		x			
Cicadellidae	sp.2		x	x		
Cicadellidae	Draeculacephala producta*		x			
Cicadellidae	Ciminius hartii		x			
Cicadellidae	Xiphon flaviceps		x			
Cicadellidae	Amplicaphalus sp		x	x		
Cicadellidae	Acinopterus acuminatus		x			
Cicadellidae	Balclutha incisa		x			
Cicadellidae	Chlorotettix viridius		x			
Cicadellidae	Chlorotettix nigromaculatus		x			
Cicadellidae	Exetianus exitiosus		x			
Cicadellidae	Graminella cognita Caldwell		x			
Cicadellidae	Graminella sp.		x			mx
Cicadellidae	Graminella nigrifrons		x			
Cicadellidae	Osbornellus bimarginatus (De Long)		x			
Cicadellidae	Paraphlepsius fuscipennis		x			
Cicadellidae	Paraphlepsius cinereus		x			
Cicadellidae	Planicephalus flavicosta Stal		x			

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Cicadellidae	Scaphitopus nanus		x	x		
Cicadellidae	Xestocephalus desertorum		x	x		
Cicadellidae	Empoasca sp.		x			mx
Cicadellidae	Protalebra sp.			x		
Cicadellidae	Nesosteles sp.		x			mx
Cicadellidae	Protalebra braziliensis		x			mx
Cicadellidae	Protalebra sp.1		x			mx
Cicadellidae	Corneocephala reticulata		x			mx
Cicadellidae	Deltocephalus sp.1		x			mx
Cicadellidae	Kestocephalus policorius		x			mx
Cicadellidae	Kolla fasciata		x			mx
Cicadellidae	Deltocephalus sp.2		x			mx
Cicadellidae	Deltocephalus alvirenosus		x			mx
Cicadidae	sp.		x	x		
Cicadidae	Diceroprocta biconica		x			
Cicadidae	Uhleroides walkeri		x			mx
Cicadidae	Uhleroides cubensis		x			mx
Cicadidae	Uhleroides sp1		x			mx
Membracidae	Idioderma virescens		x		x	vca, mx
Membracidae	Brachytalis sp. n.gen		x	x		
Membracidae	Micrutalis sp.		x			
Membracidae	sp.1		x	x		
Cixiidae	Nymphocixia caribbaea		x			vca, mx
Cixiidae	sp1		x	x		
Cixiidae	Botriocera undata		x		x	
Cixiidae	Oliarus complectus Ball		x	x	x	
Cixiidae	Oliarus sp.		x	x		
Cixiidae	Pintalia alta Osborn		x			
Flatidae	Flatoidinus acutus		x			vca, bsm
Flatidae	sp.		x	x	x	
Flatidae	Cyardia fuscifrons *		x	x		
Flatidae	Melormenis siboney *		x			
Flatidae	Ormenana nana *		x			
Achilidae	Catonia arida		x			mx, bsm
Achilidae	Catonia sp.		x	x		
Achilidae	sp.		x	x		
Delphacidae	Peregrinus maidis		x			mx
Delphacidae	Saccharosydne saccharivora		x			vca, bsm
Delphacidae	sp.		x	x		
Delphacidae	Delphacodes sp.		x			mx
Delphacidae	Pygospina sp.		x			
Delphacidae	Pisonotus sp.		x			
Delphacidae	Sogatodes sp.		x	x		
Delphacidae	Toya propinqua		x			
Delphacidae	sp.					

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Derbidae	Amolicna cubana		x			vca, mxc, bsm
Derbidae	Amolicna cocoana n.sp		x	x		vca, mxc, mxcc
Derbidae	Patarra albida n.gen y sp		x			vca, mxc
Derbidae	Sayiana viequensis		x			mxcc, mxc, bsm
Derbidae	Othiocerus sp.		x	x		
Derbidae	sp.		x	x		
Issidae	sp.		x	x	x	
Issidae	Acanalonia sp.		x	x	x	
Tropiduchidae	sp.		x	x		
Tropiduchidae	Pelitropis rotulata		x			
Tropiduchidae	Remosa espinolae *		x			
Cercopidae	sp.1		x	x	x	
Cercopidae	Clastoctera stolidia Uhler		x			
Cercopidae	Dasyoptera variegata		x			mx
Cercopidae	Cephisus siccefolius cubanus		x			mx
Cercopidae	Leuconia sp.		x			mx
Kinnaridae	sp.		x	x		

Phylum: Artropoda

Clase Insecta

Orden: Dictyoptera

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Blattidae	sp.1	x			x	mca
Blattidae	sp.2	x			x	mca, bsv
Blattidae	sp.3				x	mca
Blattidae	sp.4				x	mca
Blattidae	Periplaneta americana		x			mx, vca, (instalaciones)
Blattidae	Periplaneta sp.		x			mx, vca, (instalaciones)
Blattellidae	Cariblatia sp.		x			mx, bsv, mxcc, bc
Blattellidae	Cariblatia sp.1		x			mx
Blattellidae	Plectoptera porcellana		x			bsv, bc
Blattellidae	Symploce sp.		x		x	mca, mxcc, bsv, bc
Blattellidae	Symploce sp.1		x			mx, bsv, mxcc
Blattellidae	Symploce sp.2		x			mx
Blattellidae	Symploce sp.3		x			bsv, mx, mxcc
Blattellidae	Symploce hebardi		x			mx
Blattidae	Eurycotis sp.1		x			mx
Blattidae	Eurycotis sp.2		x			mx
Blaberidae	Byrsotria sp.		x			bsv
Blaberidae	Blaberus sp.		x			bsv
Blaberidae	Epilampra burmesteri		x			mx
Blaberidae	Epilampra sp.		x			mx, bc, bmc

Phylum: Artropoda

Clase Insecta

Orden Thysanura

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Lepismatidae	Lepisma sp.	X	x	x	x	mca
Blaberidae	Epilampra sp.		x			mx,c,bc,bmc

Phylum: Artropoda

Clase Insecta

Orden Lepidoptera

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Hesperiidae	Asbolis capucinus		x			bsv
Hesperiidae	Atalopedes mesogramma mesogramma		x	x		mx,c,bsv,vcr, mxcc,vca
Hesperiidae	Astrartes cassander *		x			vereda marquez
Hesperiidae	Choranthusradians		x			vereda marquez
Hesperiidae	Calpodes ethlius		x			villa azul
Hesperiidae	Cymaenes tripunctus tripunctus		x			bsv
Hesperiidae	Epargyreus zestos		x			bsv,mxc
Hesperiidae	Ephyriades brunnea brunnea		x			bsv,bc
Hesperiidae	Euphyes cornelius cornelius *		x			bsv,mxc,bc
Hesperiidae	Gesta gesta gesta		x			bsv
Hesperiidae	Hylephila phylaeus		x			bsv
Hesperiidae	Panoquina panoquinoides panoquinoides		x			bsv
Hesperiidae	Phocides pigmalion batabano		x	x		vca,bsv
Hesperiidae	Polygonus leo savignyi		x			bsv
Hesperiidae	Pyrgus oileus oileus		x	x		mx,c,bsv,vcr, mxcc,vca
Hesperiidae	Synapte malitiosa malitiosa		x			mx,c,bsv
Hesperiidae	Urbanus dorantes santiago		x	x		vca,mxc,bsv, vcr,mxcc
Hesperiidae	Urbanus proteus domingo		x	x		vca,mxc,bsv, vcr,mxcc,bc
Hesperiidae	Wallengrenia otho misera		x			mx,c,bsv,bc
Libytheidae	Libytheana motya *		x			mx,c
Lycaenidae	Brephidium exilis isophthalma		x			vca
Lycaenidae	Chlorostrymon maesites maesites		x			bsv
Lycaenidae	Electrostrymon angelia angelia		x			bsv
Lycaenidae	Eumaeus atala atala			x		bsv
Lycaenidae	Cyclargus ammomm ammomm		x	x	x	mx,c,bsd,vca, bsv
Lycaenidae	Cyclargus hanno filenus		x	x	x	vca,mxc,bsv, vcr,mxcc
Lycaenidae	Leptotes cassius theonus		x	x	x	vca,mxc,bsv, vcr,mxcc
Lycaenidae	Strymon columella cybira		x		x	vca,mxc,bsv, mxcc
Lycaenidae	Strymon martialis		x			vca,bsv
Nymphalidae	Anartia chrysopelea *		x			mx,c
Nymphalidae	Anartia jatrophae guantanamo		x	x		vca,mxc,bsv, bc
Nymphalidae	Anthanassa frisia frisia		x			bsv
Nymphalidae	Antillea pelops anacaona *		x		x	mx,c
Nymphalidae	Vanessa cardui		x			vca
Nymphalidae	Eunica monima		x			bsv,bc
Nymphalidae	Eunica tatila tatilista		x			bsv

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Nymphalidae	<i>Euptoieta hegesia hegesia</i>		x	x		mx,c,vca
Nymphalidae	<i>Junonia evarete</i>		x	x		vca,mx,c,bsv
Nymphalidae	<i>Junonia genoveva</i>		x	x		vca,mx,c,bsv
Nymphalidae	<i>Marpesia eleuchea eleuchea *</i>		x		x	mx,c,bsv,vca
Nymphalidae	<i>Memphys echemus echemus *</i>		x	x	x	vcr,bsv, bc
Nymphalidae	<i>Lucinia sida sida *</i>		x	x		vca,mx,c,bsv
Nymphalidae	<i>Hamandryas februa diasia</i>		x			bsv,mx,c
Nymphalidae	<i>Calisto herophile herophile *</i>		x	x	x	mx,c,vca,bsv
Nymphalidae	<i>Danaus gilippus berenice</i>		x	x		mx,c
Nymphalidae	<i>Agraulis vanillae insularis</i>		x	x	x	vca,mx,c,bsv, vcr,mx,c,c
Nymphalidae	<i>Dryas iulia nudeola*</i>		x	x	x	vca,mx,c,bsv, vcr,mx,c,c
Nymphalidae	<i>Heliconius charithonius ramsdeni</i>		x			mx,c,bsv,mx,c,c
Papilionidae	<i>Heraclides devilliers</i>		x	x		mx,c,mx,c,c,bsv
Papilionidae	<i>Heraclides andraemon andraemon</i>		x			bsv
Papilionidae	<i>Heraclides aristodemus temenes</i>		x			bsv
Papilionidae	<i>Protesilaus celadon*</i>		x			mx,c
Pieridae	<i>Aphrissa orbis orbis</i>		x	x		vca,mx,c,bsv
Pieridae	<i>Aphrissa statira cubana*</i>		x			vca
Pieridae	<i>Appias drusilla poeyi</i>		x	x	x	vca,mx,c,bsv, vcr,mx,c,c
Pieridae	<i>Ascia monuste evonima</i>		x	x	x	vca,mx,c,bsv, vcr,mx,c,c
Pieridae	<i>Eurema lisa</i>		x			vca,bsv
Pieridae	<i>Eurema messalina messalina</i>		x	x		vca,mx,c,bsv, mx,c,c
Pieridae	<i>Eurema nise</i>		x	x	x	vca,mx,c,bsv
Pieridae	<i>Eurema dina dina *</i>		x			mx,c,bsv,mx,c,c
Pieridae	<i>Eurema boisduvaliana</i>		x			bsd
Pieridae	<i>Eurema दौरa palmira</i>		x			bsd
Pieridae	<i>Kricogonia lyside</i>		x	x		vca,mx,c,bsv
Pieridae	<i>Phoebis agarithe antillia</i>		x	x	x	vca,bsv,mx,c,vcr,mx,c,c
Pieridae	<i>Phoebis sennae sennae</i>		x	x	x	vca,mx,c,bsv, vcr,mx,c,c
Pieridae	<i>Ganyra menciae</i>		x			bmc
Riodinidae	<i>Apodemia carteri ramsdeni *</i>		x			bsv
Arctiidae	sp.		x			
Pyralidae	sp.		x			
Geometridae	sp.		x			
Noctuidae	sp.		x			
Notodontidae	sp.		x			
Sphingidae	<i>Aellopos clavipes n.sp</i>		x			vca
Sphingidae	<i>Enyo lugubris lugubris</i>		x			
Sphingidae	<i>Callionima parce</i>		x			
Sphingidae	<i>Erinnyis ello</i>		x			
Sphingidae	<i>Erinnyis guttularis</i>		x			
Sphingidae	<i>Erinnyis lassauxii merianae</i>		x			
Sphingidae	<i>Erinnyis o. obscura</i>		x			
Sphingidae	<i>Erinnyis alope</i>		x			
Sphingidae	<i>Eumorpha labruscae</i>		x			

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Sphingidae	Isognatus rimosa		x			
Sphingidae	Pachylia ficus		x			
Sphingidae	Phryxus caicus		x			
Sphingidae	Pseudosphinx tetrio		x			
Sphingidae	Cautethia grotei		x			
Sphingidae	Xylophanes pluto		x			
Sphingidae	Xylophanes irrolatus		x			
Sphingidae	Manduca brontes cubensis		x			
Sphingidae	Manduca sexta jamaicensis		x			
Sphingidae	Protambulyx strigilis		x			
Sphingidae	Agrius cingulatus					

Phylum: Artropoda

Clase Arachnida

Orden Scorpiones

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Buthidae	Rhopalurus junceus*	x	x	x	x	mxo, bsv, mxcc
Buthidae	Centruroides anchorellus	x	x		x	bsv, mxo
Buthidae	Centruroides guanensis	x	x			mxo, bsv
Buthidae	Centruroides arctimanus*		x			mxo
Solpugida	Ammotrechidae					

Phylum: Artropoda

Clase Arachnida

Orden Solpugida

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Ammotrechidae	Ammotrecha sp		x			mxo
	Sp1	x				mca

Phylum: Artropoda

Clase Arachnida

Orden Palpigradi

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Eukoeneiidae	Eukoenia sp		x			bsv

Phylum: Artropoda

Clase Arachnida

Orden Opiliones

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Phalangodidae	Stygnumma sp		x		x	bsv, mxo
Phalangodidae	Neoscotolemon sp		x		x	bsv
Cosmetidae	Cynorta sp		x			mxo, bsv
Biantidae	Caribbiabtes cubanus n.sp		x			mxo, bsv
Biantidae	Caribbiabtes acutus		x			mxo, bsv

Phylum: Artropoda

Clase Arachnida

Orden Pseudoscorpiones

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
	Sp1		x		x	bsv

Phylum: Artropoda

Clase Arachnida

Orden Amblypygi

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Phrynidae	Phrynus marginemaculatus		x	x	x	bsv
Phrynidae	Paraphrynus viridiceps		x			bsv

Phylum: Artropoda

Clase Arachnida

Orden Schizomida

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Hubbardiidae	Stenochrus portoricensis		x			mxc,bsv
Hubbardiidae	Rowlandus sp*		x			bsv

Phylum: Artropoda

Clase Arachnida

Orden Araneae

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Anyphaenidae	Aysha velox		x		x	bsv, mxc,bsd, yanal
Araenidae	Metazygia witfeldae				x	bsv
Araenidae	Argiope argentata	x	x	x	x	vca,mxc,bsv
Araenidae	Cyrtophora nympa		x			
Araenidae	Metazygia sp					
Araenidae	Metepeira triangularis			x		bsv
Araenidae	Cyclosa caroli		x			bsv
Araenidae	Cyclosa sp		x			bsv
Araenidae	Genus sp1		x			mxc
Araenidae	Genus sp2		x			mxc
Araenidae	Genus sp3		x			mxc
Araenidae	Genus sp4		x		x	vca, mxc,bsv
Caponiidae	Nops sp				x	bsv
Caponiidae	Nops sp1		x			bsv
Caponiidae	Nops guanabacoae		x			mxc
Caponiidae	Nops ludovicerum		x			mxc
Ctenidae	Ctenus sp		x			bsv
Ctenidae	Ctenus sp1		x			bsv
Ctenidae	Ctenus sp2		x			mxc
Ctenidae	Ctenus sp3		x			mxc
Dipluridae	Ischnothele longicauda*		x			bsv,bsd
Dipluridae	Diplura sp		x			mxc
Lycosidae	Lycosa sp		x			
Pholcidae	Leptopholcus delicatulus		x			
Pholcidae	Physocyclus globosus		x			
Pholcidae	Modisimus sp		x			bsv
Pholcidae	Modisimus n.sp		x			

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Pholcidae	Anopsicus n.sp		x	x	x	bsv
Oecobiidae	Oecobius concinus			x	x	mca,bsv
Oecobiidae	Oecobius sp		x			
Palpimanidae	Otiothops walckenaeri			x	x	bsv
Salticidae	Corythalia sp		x	x	x	bsv
Salticidae	Hentzia sp		x		x	mx
Salticidae	Hentzia tibialis			x		vca, mx
Salticidae	Lyssomanes antillanus		x			bsv
Salticidae	Lyssomanes sp		x			bsv
Salticidae	Sp1	x				mca
Scytodidae	Scytodes sp		x			
Scytodidae	Scytodes blanda*		x			bsv,bsd
Segestriidae	Ariadna arthuri		x			bsv,bsd
Selenopidae	Selenops aissus		x		x	vca, bsd
Selenopidae	Selenops submaculosus*				x	bsv
Selenopidae	Sp1*		x			vca
Sicariidae	Loxosceles cubana		x		x	vca, bsv
Theraphosidae	Citaracanthus sp	x	x		x	vca,bsd
Theraphosidae	Cyrtopholis sp		x			bsd,bsv
Theraphosidae	Psalmopoeus sp		x			mx
Theraphosidae	Psalmopoeus sp		x			mx
Theridiidae	Lactrodectus mactans		x			mx
Theridiidae	Steatoda septenmaculata			x		bsv
Theridiidae	Steatoda sp		x			bsv, bsd
Theridiidae	Agyrodes sp		x			bsv
Theridiidae	Theridion rufipes		x			
Thomisidae	Misumenops bellulus			x		mx
Thomisidae	Misumenops sp		x			vca
Thomisidae	Misumena sp		x			mx
Uloboridae	Philoponela semiplumosa		x			bsd, bsv
Tetragnathidae	Leucauge sp		x			mx
Oonopidae	Oonops sp		x			
Oonopidae	Oonopides sp		x			mx
Oonopidae	Oonopides pilosus		x			mx
Clubionidae	Elaver sp				x	vca
Clubionidae	sp1		x			mx
Nesticidae	Sp1		x			mx

Phylum: Mollusca
 Clase Gastropoda
 Orden Stylommatophora

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Orthalicidae	Liggus fasciatus paredonis **				x	bsv
Orthalicidae	Liggus fasciatus caroli ***			x		bsv
Urocoptidae	Macroceramus sp			x	x	bsv,vca
Microceramidae	Microceramus sp			x	x	vca
Cerionidae	Cerion sanzi					vcr,mxc,vca

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Cerionidae	Cerion sp		x	x	x	mx,c,vca,
Cerionidae	Cerion dorotheae**		x			mx,c,vca
Cerionidae	Cerion gundlachi tantillum***		x	x		mx,c,vca
Cerionidae	Cerion paredonis**				x	mx,c,vca,vcr
Subulinidae	Opeas sp		x			bsd,mxc
Subulinidae	Opeas micra		x			bsd,bsv
Subulinidae	Obeliscos sp		x			bsd
Subulinidae	Subulina sp		x			
Oleacinidae	Oleacina solidula		x	x	x	mx,c,bsd
Oleacinidae	Oleacina subulata*		x			
Succinidae	Succinea ochrasima		x			mx,c
Succinidae	Succinea sagra	x	x	x		mx,c,vca
Sagdidae	Lacteoluna selenina		x			mx,c,bsv
Camaenidae	Zachrysia auricoma auricoma		x	x	x	bsv,mxc
Helminthoglyptidae	Cysticopsis sp	x	x	x	x	mx,c,vca
Helminthoglyptidae	Euclastaria euclasta		x			BSD
Helminthoglyptidae	Hemitrochus sp1	x	x	x	x	MXC,VCA
Helminthoglyptidae	Hemitrochus sp2			x		
Helminthoglyptidae	Hemitrochus sp3				x	
Helminthoglyptidae	Hemitrochus morbida				x	BSVM
Vertiginidae	Gastrocopta contracta		x			B
Vertiginidae	Sterkia antillensis		x			

Phylum: Mollusca
Clase Gastropoda
Orden Mesogastropoda

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Truncatellidae	Truncatella pulchella		x	x	x	YANAL
Planorbidae	Biomphalaria sp		x		x	BSVMabti

Phylum: Mollusca
Clase Gastropoda
Orden Neotaenioglossa

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Annularidae	Opisthosiphon litorale***			x	x	BSD.VCR
Annularidae	Opisthosiphon turiguanoense***		x	x	x	BSD,BSV
Annularidae	Opisthosiphon quinti pretri**			x		BSD
Annularidae	Opisthosiphon sp	x			x	BSV
Annularidae	Chondropoma sp		x			MXsC
Annularidae	Chondropoma jaulense**		x			BSD
Annularidae	Bermudezia biayensis		x			

Phylum: Mollusca
Clase Gastropoda
Orden Archaeogastropoda

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Helicinidae	Alcacia minima*		x	x	x	BSVMs

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Helicinidae	Helicina sp	x				VCA
Helicinidae	Helicina sp1		x			MXC
Ampullaridae	Pomacea paludosa*		x		x	BSVMabti

Phylum: Mollusca
 Clase Gastropoda
 Orden Bassomatophora

FAMILIA	ESPECIE	AH	C	G	PG	FORMACIÓN VEGETAL
Physidae	Physa cubensis		x	x	x	BSV,VCA
Pupillidae	Pupoides marginatus nitidulus			x		

Tabla 17. Listado de las especies de anfibios presentes en el Archipiélago Norte de Ciego de Ávila (ANCA), Cuba. Localidades. 1: Cayo Coco, 2: Cayo Guillermo, 3: Cayo Paredón Grande, 4: Bahía de Los Perros. Hábitat. B: Bosques; MX: Matorrales Xeromorfos; VC: Vegetación Costera; M: Manglares; LE: Lagunas costeras y Esteros; LI: Lagunas Interiores, ZC: Zonas Costeras y EA: Ecosistemas Antropizados. * Género Endémico; ** Especie Endémica y * Subespecie Endémica.**

CLASE ANFIBIOS														
N o	Nombre científico	Nombre común	ANCA				HABITAT							
			1	2	3	4	B	M X	V C	M	L E	L I	Z C	E A
	Orden Anura													
	Familia Bufonidae													
1	<i>Bufo empusa</i> **	Sapo de concha	•	—	—	—	•	•	—	•	—	—	—	•
2	<i>Bufo gundlachi</i> **	Sapo de Gundlach	•	—	—	—	•	•	—	•	—	—	—	•
3	<i>Bufo peltocephalus peltocephalus</i> *	Sapo de muesca	•	•	•	—	•	•	—	•	—	•	—	•
	Familia Hylidae													
4	<i>Osteopilus septentrionalis</i>	Rana platanera	•	•	•	•	•	•	•	•	—	•	—	•
	Familia Leptodactylidae													
5	<i>Eleutherodactylus atkinsi atkinsi</i> **	Ranita de muslos rojos	•	•	•	—	•	•	•	•	—	•	—	•
6	<i>Eleutherodactylus riparius</i> **	Ranita de los arroyos de montaña	•	—	—	—	•	—	—	—	—	—	—	—
7	<i>Eleutherodactylus greyi</i>	Ranita	•	—	—	—	•	—	—	—	—	•	—	—
8	<i>Eleutherodactylus p. planirostris</i> **	Ranita común	•	—	—	—	•	—	—	—	—	•	—	—
9	<i>Eleutherodactylus varleyi</i> **	Ranita de la hierba	•	—	—	—	•	—	—	—	—	—	—	•

Tabla 18. Listado de las especies de reptiles terrestres presentes en el Archipiélago Norte de Ciego de Ávila (ANCA), Cuba. Grado de Amenaza. CR (En Peligro Crítico), VU (Vulnerable) y LR (Riesgo Menor). Localidades. 1: Cayo Coco, 2: Cayo Guillermo, 3: Cayo Paredón Grande, 4: Bahía de Los Perros. Hábitat. B: Bosques; MX: Matorrales Xeromorfos; VC: Vegetación Costera; M: Manglares; LE: Lagunas costeras y Esteros; LI: Lagunas Interiores, ZC: Zonas Costeras y EA: Ecosistemas Antropizados. * Género Endémico; ** Especie Endémica y * Subespecie Endémica.**

CLASE REPTILES															
N o	Nombre científico	Nombre común	Grado de Amenaza	ANCA				Habitat							
				1	2	3	4	B	MX	VC	M	LE	LI	ZC	AA
	Orden Chelonia														
	Familia Emydidae														
1	<i>Trachemys decussata decussata*</i>	Jicotea	LR	•	–	–	–	•	–	–	–	–	•	–	•
	Orden Crocodylia														
	Familia Crocodylidae														
2	<i>Crocodylus acutus</i>	Caimán	VU	•	•	–	•	–	–	–	•	•	–	•	–
	Orden Squamata														
	Suborden Amphisbaenia														
	Familia Amphisbaenidae														
3	<i>Amphisbaena cubana cubana**</i>	Culebrita ciega		•	•	•	–	•	–	•	–	–	–	–	•
	Familia Anguillidae														
4	<i>Diploglossus delasagra delasagra**</i>	Culebrita de cuatro patas		•	–	–	–	•	–	•	–	–	–	–	–
	Suborden sauria														
	Familia Gekkonidae														
5	<i>Sphaerodactylus elegans elegans*</i>	Salamanquita		•	–	–	–	•	–	–	–	–	–	–	•
6	<i>Sphaerodactylus nigropunctatus granti*</i>	Salamanquita		•	–	•	–	•	•	•	–	–	–	–	–
7	<i>Sphaerodactylus notatus atactus*</i>	Salamanquita		•	–	–	–	•	•	•	–	–	–	–	–
8	<i>Tarentola americana americana*</i>	Dormilona		•	•	•	–	•	•	•	–	–	–	–	•
	Familia Polycrothidae														
9	<i>Anolis allisoni</i>	Lagartija		•	•	–	–	•	–	–	–	–	–	–	•
10	<i>Anolis angusticeps angusticeps*</i>	Lagartija		•	•	•	–	•	•	•	•	–	–	–	–
11	<i>Anolis centralis centralis**</i>	Lagartija		•	–	•	–	•	•	•	–	–	–	–	–
12	<i>Anolis equestris potior**</i>	Chipojo azul	CR	•	–	–	–	•	•	•	–	–	–	–	–
13	<i>Anolis equestris ssp. **</i>	Chipojo azul		–	–	–	•	•	–	–	–	–	–	–	–

CLASE REPTILES														
1 4	<i>Anolis jubar cocoensis**</i>	Lagartija de pañuelo naranja		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
1 5	<i>Anolis homolechis**</i>			•	—	—	—	•	—	—	—	—	—	—
1 6	<i>Anolis pumilus</i>	Lagartija		•	—	—	—	•	•	•	—	—	—	—
1 7	<i>Anolis porcatus**</i>	Camaleón verde		•	—	—	•	•	•	•	—	—	—	•
1 8	<i>Anolis sagrai sagrai</i>	Lagartija		•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	•
Familia Tropicuridae														
1 9	<i>Leiocephalus carinatus ssp.</i>	Perrito de costa		•	—	—	—	•	•	•	•	—	—	•
2 0	<i>Leiocephalus cubensis ssp.**</i>	Bayoya		•	—	—	—	•	•	•	—	—	—	—
2 1	<i>Leiocephalus stictigaster septentrionalis**</i>	Bayoya		•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	•
Familia Iguanidae														
2 2	<i>Cyclura nubila nubila*</i>	Iguana	VU	•	•	•	•	•	•	•	•	•	—	—
Familia Teiidae														
2 3	<i>Ameiva auberi orlandoi*</i>	Arrastrapanza		•	•	•	•	•	•	•	•	—	—	•
Suborden Ophidia														
Familia Boidae														
2 4	<i>Epicrates angulifer**</i>	Majá de Santa María	LR	•	—	•	—	•	•	•	—	—	—	•
Familia Colubridae														
2 5	<i>Alsophis cantherigerus schwartzi*</i>	Jubo		•	•	•	•	•	•	•	•	—	•	•
2 6	<i>Antillophis andreae ssp.**</i>	Jubito		•	—	—	•	•	•	—	—	—	—	—
2 7	<i>Arrhyton taeniatum**</i>	Culebra		•	—	—	—	•	—	—	—	—	—	—
2 8	<i>Tretanorhinus variabilis variabilis</i>			•	—	—	—	—	—	—	•	•	•	—
2 9	<i>Nerodia clarki compressicauda</i>	Catíbo de mar		•	—	—	—	—	—	—	•	•	—	•
Familia Tropicuridae														
3 0	<i>Tropicurphis melanurus ssp.*</i>	Majá bobo		•	—	•	—	•	•	•	—	—	—	—
3 1	<i>Tropicurphis pardalis**</i>	Majá manchado		•	—	•	—	•	•	•	—	—	—	—
Familia Typhlopidae														

CLASE REPTILES														
3 2	Typhlops biminiensis	Culebrita ciega		—	—	●	—	—	●	—	—	—	—	—
3 3	Typhlops lumbricalis	Culebrita ciega		●	—	●	—	●	●	—	—	—	—	—
TOTALES				3 1	1 1	1 6	1 0	2 8	2 1	1 9	1 1	3 3	3 6	1 3

Tabla 19. Listado de las especies de aves presentes en el Archipiélago Norte de Ciego de Ávila, Cuba. GRADO DE AMENAZA. CR (En Peligro Crítico), EN (En Peligro), VU (Vulnerable). LOCALIDADES. 1: Cayo Coco, 2: Cayo Guillermo, 3: Cayo Paredón Grande, 4: Bahía de Los Perros. HÁBITAT. B: Bosques; MX: Matorrales Xeromorfos; VC: Vegetación Costera; M: Manglares; LE: Lagunas costeras y Esteros; LI: Lagunas Interiores, ZC: Zonas Costeras y EA: Ecosistemas Antropizados. * Género Endémico; ** Especie Endémica y * Subespecie Endémica. VU*: según criterios de Birdlife International (2000).**

CLASE AVES																
N o	Nombre científico	Nombre común	Abundancia y Permanencia	Grado de Amenaza	ANCA				HABITAT							
					1	2	3	4	B	MX	VC	M	LE	LI	ZC	EA
	Orden Podicipediformes															
	Familia Podicipedidae															
1	Tachybaptus dominicus	Zaramagullón Chico	C,RP		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
2	Podylimbus podiceps	Zaramagullón Grande	C,RP		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
	Orden Procellariiformes															
	Familia Procellariidae															
3	Puffinus lherminieri	Pampero de Audubon	Ac		●	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
	Orden Pelecaniformes															
	Familia Sulidae															
4	Sula leucogaster	Pájaro Bobo Prieto	NC,RP		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●	—
	Familia Pelecanidae															
5	Pelecanus occidentalis	Alcatraz	C,RB		●	●	●	●	—	—	—	●	●	●	●	—
	Familia Phalacrocoracidae															
6	Phalacrocorax auritus	Corúa de Mar	A,RB		●	●	●	●	—	—	—	●	●	●	●	●
7	Phalacrocorax brasilianus	Corúa de Agua Dulce	C,RB		●	—	—	—	—	—	—	—	—	●	●	—
	Familia Anhingidae															
8	Anhinga anhinga	Marbella	NC,RB		●	●	●	—	—	—	—	●	●	●	●	—
	Familia Fregatidae															
9	Fregata magnificens	Rabihorcado	C,RB		●	●	●	●	—	—	—	●	●	●	●	—
	Orden Ciconiiformes															
	Familia Ardeidae															

10	Botaurus lentiginosus	Guanabá Rojo	R,RI-T		•	—	—	—	—	—	—	—	—	—	•	—
11	Ardea herodias	Garcilote	C,RB-T		•	•	•	•	—	—	—	•	•	•	•	•
12	Ardea alba	Garzón	C,RB-T		•	•	•	•	—	—	—	•	•	•	•	•
13	Egretta thula	Garza Real	C,RB-T		•	•	•	•	—	—	—	•	•	•	•	•
14	Egretta caerulea	Garza Azul	C,RB-T		•	•	•	•	—	—	—	•	•	•	•	•
N o .	Nombre científico	Nombre común	Abundancia y Permanencia	Grado de Amenaza	ANCA				HABITAT							
					1	2	3	4	B	M X	V C	M	LE	LI	ZC	E A
15	Egretta rufescens	Garza Rojiza	C,RB-T		•	•	•	•	—	—	—	•	•	•	•	•
16	Egretta tricolor	Garza de Vientre Blanco	A,RB-T		•	•	•	•	—	—	—	•	•	•	•	•
17	Bubulcus ibis	Garza Bueyera	A,RB-T		•	—	•	•	—	—	—	•	•	•	•	•
18	Butorides virescens	Aguaitacaimán	C,RB-T		•	•	•	•	—	—	—	•	•	•	•	•
19	Nycticorax nycticorax	Guanabá de la Florida	C,RB-T		•	—	•	•	—	—	—	•	•	•	•	—
20	Nyctanassa violacea	Guanabá Real	C,RB-T		•	•	—	•	—	—	—	•	•	—	•	•
		Familia Threskiornithidae														
21	Eudocimus albus	Coco Blanco	A-C,RP		•	•	•	•	—	—	—	•	•	•	•	•
22	Eudocimus ruber	Coco Rojo	MR	VU	•	—	—	•	—	—	—	•	—	—	•	—
23	Plegadis falcinellus	Coco Prieto	NC,RP		•	—	—	—	—	—	—	•	—	—	•	—
24	Ajaia ajaja	Sevilla	C,RP		•	•	•	•	—	—	—	•	•	•	•	•
		Familia Ciconiidae														
25	Mycteria americana	Cayama	R-NC,RP		•	—	•	•	—	—	—	•	•	—	•	—
		Familia Cathartidae														
26	Cathartes aura	Aura Tiñosa	A,RP		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
		Orden Phoenicopteriformes														
		Phoenicopteridae														
27	Phoenicopus ruber	Flamenco	A,RB		•	•	•	•	—	—	—	•	•	•	•	—
		Orden Anseriformes														
		Familia Anatidae														
28	Dendrocygna arborea	Yaguasa	C,RP	VU	•	—	—	•	—	—	—	•	•	•	•	•
29	Anas discors	Pato de la Florida	A,RI		•	•	—	•	—	—	—	—	•	•	•	—
30	Anas acuta	Pato Pescuecilarjo	C,RI-T		•	—	—	—	—	—	—	—	—	•	—	—
31	Anas bahamensis	Pato de Bahamas	C,RP	VU	•	—	—	•	—	—	—	—	—	•	—	—
32	Anas strepera	Pato Gris	Ac		•	—	—	•	—	—	—	—	—	•	•	—
33	Anas americana	Pato Lavanco	C,RI		•	—	—	•	—	—	—	—	—	•	—	—

34	<i>Anas clypeata</i>	Pato Cuchareta	C,RI		•	-	-	•	-	-	-	-	-	•	-	-
35	<i>Aythya affinis</i>	Pato Morisco	C,RI-T		•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-
36	<i>Mergus serrator</i>	Pato Serrucho	R-C(local),RI		•	-	-	•	-	-	-	-	-	-	•	-
37	<i>Lophodytes cucullatus</i>	Pato de Cresta	Ac		•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-
38	<i>Oxyura jamaicensis</i>	Pato Chorizo	C,RB-T		•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-
	Orden Falconiformes															
	Familia Accipitridae															
39	<i>Pandion haliaetus</i>	Guincho	C,RB; A(local),T		•	•	•	•	-	-	-	•	•	•	•	•
40	<i>Rostrhamus sociabilis</i>	Gavilán Caracolero	C,RP		•	-	•	•	-	-	-	•	-	-	•	-
N	Nombre científico	Nombre común	Abundancia	Grado de	ANCA				HABITAT							
o			Permanencia	Amenaza	1	2	3	4	B	M	V	M	LE	LI	ZC	E
41	<i>Elanoides forficatus</i>	Gavilán Cola de Tijera	NC-C,T; A(local)		•	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•	-
42	<i>Circus cyaneus</i>	Gavilán Sabanero	NC,RI-T		•	-	•	-	-	-	-	•	-	-	-	-
43	<i>Accipiter striatus velox</i>	Gavilancito	R,RB	EN	•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-
44	<i>Accipiter gundlachi gundlachi**</i>	Gavilán Colilargo	R(local),RP	VU	•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-
45	<i>Buteogallus anthracinus gundlachi*</i>	Gavilán Batista	C,RP		•	•	•	•	•	-	•	•	•	•	•	•
46	<i>Buteo platypterus cubanensis*</i>	Gavilán Bobo	C,RP;A(local),T		•	-	-	-	•	-	-	•	-	-	-	-
47	<i>Buteo jamaicensis</i>	Gavilán de Monte	C,RP		•	-	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-
	Familia Falconidae															
48	<i>Caracara cheriway</i>	Caraira	NC-C(local),RP		•	•	•	•	•	-	•	•	-	-	-	-
49	<i>Falco sparverius sparverioides*</i>	Cernicalo	C,RB		•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	•
50	<i>Falco peregrinus</i>	Halcón de Patos	NC,RI-T;C(local),T		•	-	•	-	•	•	•	•	•	-	•	-
51	<i>Falco columbarius</i>	Halconcito de Palomas	NC,RI-T		•	-	•	-	•	•	•	•	•	-	•	-
	Orden Gruiformes															
	Familia Rallidae															
52	<i>Rallus longirostris</i>	Gallinuela de Manglar	C,RP		•	-	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•
53	<i>Porphyryla martinica</i>	Gallareta Azul	C,RB		•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	•	-
54	<i>Gallinula chloropus</i>	Gallareta de Pico Rojo	A,RB		•	-	-	•	-	-	-	-	•	•	•	•
55	<i>Fulica americana</i>	Gallareta de Pico Blanco	A,RB		•	-	-	•	-	-	-	-	•	•	•	-
	Familia Aramididae															
56	<i>Aramus guarana</i>	Guarea	C,RP		•	-	-	•	-	-	-	-	-	•	•	•
	Orden Charadiiformes															

	Familia Charadriidae															
57	Pluvialis squatarola	Pluvial	C, RB		•	•	•	•	-	-	-	•	•	-	•	•
58	Charadrius wilsonia	Títtere Playero	C, RV; R-RI		•	•	•	•	-	-	•	-	•	•	•	•
59	Charadrius semipalmatus	Frailecillo Semipalmeado	C, RI-T		•	•	•	•	-	-	-	-	•	-	•	•
60	Charadrius alexandrinus	Frailecillo Blanco	R, RP	EN	•	-	•	•	-	-	-	-	-	-	•	-
61	Charadrius melodus	Frailecillo Silbador	NC(local), RI-T	VU	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	•	•
62	Charadrius vociferus	Títtere Sabanero	C, RB		•	•	•	•	-	-	-	•	•	•	•	•
	Familia Hematopodidae															
63	Haematopus palliatus	Ostrero	MR, RI-T		•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	•	-
	Familia Recurvirostridae															
64	Himantopus mexicanus	Cachiporra	A, RB-T		•	•	•	•	-	-	-	•	•	•	•	•
65	Recurvirostra americana	Avoceta	Ac		•	-	-	-	-	-	-	-	•	-	•	-
	Familia Jacanidae															
66	Jacana spinosa	Gallito de Río	C, RP		•	-	•	-	-	-	-	-	-	-	•	-
No.	Nombre científico	Nombre común	Abundancia y	Grado de	ANCA				HABITAT							
			Permanencia	Amenaza	1	2	3	4	B	MX	VC	M	LE	LI	ZC	EA
	Familia Scolopacidae															
67	Tringa melanoleuca	Zarapico Patiamarillo Grande	C, RI-T		•	•	•	•	-	-	-	•	•	•	•	•
68	Tringa flavipes	Zarapico Patiamarillo Chico	C, RI-T		•	•	•	•	-	-	-	•	•	•	•	•
69	Tringa solitaria	Zarapico Solitario	NC, RI		•	-	-	•	-	-	-	-	•	-	•	-
70	Catoptrophorus semipalmatus	Zarapico Real	C, RI-T		•	•	•	•	-	-	-	•	•	•	•	•
71	Actitis macularia	Zarapico Manchado	C, RI-T; A(local), T		•	•	•	•	-	-	-	•	•	•	•	•
72	Numenius phaeopus	Zarapico Grande	MR, RI-T		•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-
73	Arenaria interpres	Revuepiedras	C, RI-T		•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	•	•
74	Calidris canutus	Zarapico Raro	R, T-RI		•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-
75	Calidris alba	Zarapico Blanco	C, RI-T		•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	•	•
76	Calidris pusilla	Zarapico Semipalmeado	A, RI-T		•	-	•	•	-	-	-	-	•	•	•	-
77	Calidris mauri	Zarapico Chico	R-NC, T-RI		•	•	-	•	-	-	-	-	-	-	•	-
78	Calidris minutilla	Zarapiquito	C, RI-T		•	•	•	•	-	-	-	-	•	•	•	•
79	Calidris fuscicollis	Zarapico de Rabadilla Blanca	R, T		•	•	-	•	-	-	-	-	-	-	•	-
80	Calidris melanotos	Zarapico Moteado	R, T		•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-

81	<i>Calidris alpina</i>	Zarapico Gris	MR,T-RI		•	–	–	•	–	–	–	–	–	–	•	–
82	<i>Calidris himantopus</i>	Zarapico Patilargo	C,T		•	–	–	•	–	–	–	–	–	–	•	–
83	<i>Limnodromus griseus</i>	Zarapico Becasina	C,RI-T		•	•	•	•	–	–	–	–	•	•	•	•
84	<i>Gallinago gallinago</i>	Becasina	C,RI		•	•	–	•	–	–	–	–	–	–	•	–
Familia Laridae																
85	<i>Stercorarius parasiticus</i>	Estercorario Parásito	MR,RI		•	–	•	–	–	–	–	–	–	–	•	–
86	<i>Stercorarius pomarinus</i>	Estercorario Pomarino	MR,RI		•	–	–	•	–	–	–	–	–	–	•	–
87	<i>Larus atricilla</i>	Galleguito	A,RB-T		•	•	•	•	–	–	–	–	•	•	•	•
88	<i>Larus argentatus</i>	Gallego	NC,RI-T		•	•	–	•	–	–	–	–	–	–	•	–
89	<i>Larus delawarensis</i>	Gallego Real	NC,RI-T		•	•	–	•	–	–	–	–	–	–	•	–
90	<i>Larus marinus</i>	Gallegon	MR,RI		•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	•	–
91	<i>Larus fuscus</i>	Gallego de Espalda Negra	R,RI		•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	•	–
92	<i>Sterna caspia</i>	Gaviota Real Grande	NC,RI;C(local),RP		•	•	•	•	–	–	–	–	–	–	•	–
93	<i>Sterna maxima</i>	Gaviotica Real	A,RB-T		•	•	•	•	–	–	–	–	•	•	•	•
94	<i>Sterna sandvicensis</i>	Gaviota de Pico Amarillo	C,RV-T;C(local),RP		•	–	–	•	–	–	–	–	–	–	•	–
95	<i>Sterna dougalli</i>	Gaviota Rosada	R,RV-T	VU	•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	•	–
96	<i>Sterna hirundo</i>	Gaviota Común	R-T;NC(local),RV		•	–	•	•	–	–	–	–	–	–	•	–
97	<i>Sterna antillarum (albifrons)</i>	Gaviotica	C,RV-T		•	•	•	•	–	–	–	–	•	•	•	•
98	<i>Sterna anaethetus</i>	Gaviota Monja	C,RV		•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	•	–
99	<i>Sterna fuscata</i>	Gaviota Monja Prieta	C(local),RV		•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	•	–
N0	Nombre científico	Nombre común	Abundancia y Permanencia	Grado de Amenaza	ANCA				HABITAT							
					1	2	3	4	B	M	V	M	LE	LI	ZC	E
100	<i>Sterna nilotica</i>	Gaviota de Pico Corto	NC,T-RI		•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	•	–
101	<i>Chlidonias niger</i>	Gaviota Prieta	R,T		•	–	•	–	–	–	–	–	–	–	•	–
102	<i>Anous stolidus</i>	Gaviota Boba	C(local),RV		•	–	–	•	–	–	–	–	–	–	•	–
103	<i>Rynchops niger</i>	Gaviota de Pico Tijera	NC,RI-T;C(local),RI		•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	•	–
Orden Columbiformes																
Familia Columbidae																
104	<i>Columba squamosa</i>	Torcaza Cuellimorada	C,RP		•	–	–	–	•	•	•	•	–	–	–	–

1 2 3	Caprimulgus carolinensis	Guabairo Americano	NC,RI;C,T		•	•	•	–	•	•	–	–	–	–	–	–
1 2 4	Caprimulgus cubanensis cubanensis**	Guabairo	C,RP		•	–	–	•	•	•	–	–	–	–	–	–
N o .	Nombre científico	Nombre común	Abundancia y Permanencia	Grado de Amenaza	ANCA				HABITAT							
					1	2	3	4	B	M X	V C	M	LE	LI	ZC	E A
	Orden Apodiformes Familia Trochilidae															
1 2 5	Chlorostilbon ricordii ricordii*	Zunzún	C,RP		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	–	•
	Orden Trogoniformes Familia Trogonidae															
1 2 6	Priotelus temnurus**	Tocororo	A,RP		•	–	–	–	•	–	–	–	–	–	–	–
	Orden Coraciiformes Familia Todidae															
1 2 7	Todus multicolor**	Cartacuba	A,RP		•	–	–	–	•	•	•	•	•	•	–	•
	Familia Alcedinidae															
1 2 8	Ceryle alcyon	Martín Pescador	C,RI		•	•	•	•	–	–	–	•	•	•	•	•
	Orden Piciformes Familia Picidae															
1 2 9	Melanerpes supercilialis*	Carpintero Jabado	C,RP		•	–	–	–	•	•	•	–	–	–	–	•
1 3 0	Sphyrapicus varius	Carpintero de Paso	C,RI-T		•	•	•	–	•	•	•	–	–	–	–	•
1 3 1	Xiphidiopicus percussus cocoensis***	Carpintero Verde	C,RP		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	–	•
1 3 2	Colaptes auratus chrysocaulosus*	Carpintero Escapulario	C(local),RP		•	–	•	•	•	•	•	•	•	•	–	•
	Orden Passeriformes Familia Tyrannidae															
1 3 3	Contopus sordidulus	Bobito de Bosque del Oeste	R,T		–	–	•	–	•	•	–	–	–	–	–	–
1 3 4	Contopus virens	Bobito de Bosque	C,T		•	–	•	–	•	•	–	–	–	–	–	–
1 3 5	Contopus caribaeus caribaeus*	Bobito Chico	C,RP		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	–	•

1 3 6	Empidonax virescens	Bobito Verde	R,T		•	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-
1 3 7	Myiarchus crinitus	Bobito de Cresta	MR.T		•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-
1 3 8	Myiarchus sagrae	Bobito Grande	C,RP		•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	•
1 3 9	Tyrannus dominicensis	Pitirre Abejero	C,RV-T		•	•	•	•	-	•	•	•	•	•	-	•
1 4 0	Tyrannus caudifasciatus caudifasciatus*	Pitirre Guatíbere	C,RP		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	•
Familia Vireonidae																
1 4 1	Vireo griseus	Vireo de Ojo Blanco	C,RI		•	•	•	-	•	•	•	-	-	-	-	-
1 4 2	Vireo crassirostris	Vireo de Bahamas	NC(local), RP	CR	•	-	•	-	•	•	-	-	-	-	-	-
1 4 3	Vireo gundlachii orientalis**	Juanchivi	C,RP		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	•
1 4 4	Vireo flavifrons	Verdón de Pecho Amarillo	NC,RI		•	-	•	-	•	•	•	-	-	-	-	-
1 4 5	Vireo gilvus	Vireo Cantor	MR,T		•	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-
1 4 6	Vireo philadelphicus	Vireo de Filadelfia	R,T		•	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-
N o .	Nombre científico	Nombre común	Abundancia y Permanencia	Grad o de Amenaza	ANCA				HABITAT							
					1	2	3	4	B	M X	V C	M	LE	LI	ZC	E A
1 4 7	Vireo olivaceus	Vireo de Ojo Rojo	C,T		•	-	•	-	•	•	•	-	-	-	-	-
1 4 8	Vireo altiloquus	Bien te veo	A,RV;C,T		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	•
Familia Corvidae																
1 4 9	Corvus nasicus	Cao Montero	A(local)- C,RP		•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-
familia Hirundinidae																
1 5 0	Progne cryptoleuca	Golondrina Azul Cubana	C,RV		•	•	-	-	-	-	•	•	-	-	-	•
1 5 1	Tachycineta bicolor	Golondrina de Arboles	A,RI		•	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	•
1 5 2	Petrochelidon fulva	Golondrina de Cuevas	A,RV;NC, RI		•	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	•
1 5 3	Hirundo rustica	Golondrina Cola de Tijera	C,T;A(local), T		•	-	-	•	-	-	•	•	-	-	-	•
1 5 4	Stelgidopteryx serripennis	Golondrina de Alas Asperas	A(local),T; R,RI		•	-	-	-	-	-	•	•	-	-	-	•
Familia Sylviidae																

155	<i>Polioptila caerulea</i>	Rabuita	C,RI		•	•	-	-	•	•	-	-	-	-	-	•
156	<i>Polioptila lembeyei</i> **	Sinsontillo	C(local),RP		•	•	•	-	-	•	•	•	•	•	-	-
Familia Turdidae																
157	<i>Catharus minimus</i>	Tordo de Mejillas Grises	NC,T-RI		•	-	•	•	•	•	-	-	-	-	-	-
158	<i>Catharus ustulatus</i>	Tordo de Espalda Olivada	NC,T-RI		•	-	•	-	•	•	-	-	-	-	-	-
159	<i>Catharus fuscescens</i>	Tordo Colorado	R,T		•	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-	-
160	<i>Catharus guttatus</i>	Tordo Ermitaño	Ac		•	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-
161	<i>Hylocichla mustelina</i>	Tordo Pecos	R,T		•	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-
162	<i>Turdus plumbeus</i>	Zorzal Real	A,RP		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	•
Familia Mimidae																
163	<i>Dumetella carolinensis</i>	Zorzal Gato	A,RI-T		•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-	•
164	<i>Mimus polyglottos</i>	Sinsonte	A,RP		•	•	•	•	-	•	•	•	-	-	-	•
165	<i>Mimus gundlachii</i>	Sinsonte Prieto	NC-C(local),RP	VU	•	•	•	-	-	•	•	-	-	-	-	-
Familia Bombycillidae																
166	<i>Bombycilla cedrorum</i>	Picotero del Cedro	C,T-RI		•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-
Familia Parulidae																
167	<i>Vermivora pinus</i>	Bijirita de Alas Azules	R,RI-T		•	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-
168	<i>Vermivora peregrina</i>	Bijirita de Tennessee	C-A(local),T		•	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-
169	<i>Vermivora celata</i>	Bijirita de Coronilla Anaranjada	Ac		•	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-
170	<i>Parula americana</i>	Bijirita Chica	C,RI-T		•	•	•	-	•	•	•	•	-	-	-	•
171	<i>Dendroica petechia</i>	Canario de Manglar	C,RP-T		•	•	•	•	-	-	•	•	•	•	-	•
172	<i>Dendroica pensylvanica</i>	Bijirita de Costados Castaños	NC,T		-	-	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•
173	<i>Dendroica magnolia</i>	Bijirita Magnolia	C,RI-T		•	•	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•
174	<i>Dendroica tigrina</i>	Bijirita Atigrada	C,RI-T		•	•	•	-	•	•	•	•	-	-	-	•
N0	Nombre científico	Nombre común	Abundancia y	Grado de	ANCA						HABITAT					

			Permanencia	Amenaza	1	2	3	4	B	MX	VC	M	LE	LI	ZC	EA
175	Dendroica caerulescens	Bijirita azul de Garganta Negra	C,RI-T,A(local)		•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	•
176	Dendroica coronata	Bijirita Coronada	C(local),RI-T		•	•	•	-	•	•	•	•	-	-	-	•
177	Dendroica virens	Bijirita de Garganta Negra	NC,RI-T,C(local)		•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	•
178	Dendroica fusca	Bijirita Blackburniana	R,T		•	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-
179	Dendroica dominica	Bijirita de Garganta Amarilla	C,RI;NC,T		•	•	•	-	•	•	•	•	-	-	-	•
180	Dendroica discolor	Bijirita	C,RI-T		•	•	•	-	•	•	•	•	•	-	-	•
181	Dendroica palmarum	Bijirita Común	A,RI-T		•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	•
182	Dendroica castanea	Bijirita Castaña	R-A(local),T		-	-	•	-	•	•	•	-	-	-	-	•
183	Dendroica striata	Bijirita de Cabeza Negra	C(local),T		•	-	•	-	•	•	•	•	-	-	-	-
184	Dendroica kirtlandii	Bijirita de Kirtland	Ac	VU*	•	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-
185	Dendroica nigrescens	Bijirita Gris de Garganta Negra	Ac		•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•
186	Mniotilta varia	Bijirita Trepadora	C,RI-T		•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	•
187	Setophaga ruticilla	Candelita	C,RI-T		•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	•
188	Protonotaria citrea	Bijirita Protonotaria	NC,T		•	-	-	-	•	-	-	•	-	•	-	•
189	Limnithlypis swainsonii	Bijirita Swainson	NC,RI-T		•	-	-	-	•	•	-	-	-	-	-	-
190	Helmitheros vermivorus	Bijirita Gusanera	C,RI-T		•	•	•	-	•	•	•	-	-	-	-	-
191	Seiurus aurocapillus	Señorita de Monte	C,RI-T		•	•	•	•	•	•	•	•	-	•	-	•
192	Seiurus noveboracensis	Señorita de Manglar	C,RI-T		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	•
193	Seiurus motacilla	Señorita de Río	C,RI-T		•	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-
194	Oporornis formosus	Bijirita de Kentucky	R,T;MR,RI		•	-	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-
195	Oporornis philadelphia	Bijirita de Cabeza Gris	Ac		•	-	-	-	•	-	•	•	-	-	-	-
196	Geothlypis trichas	Caretica	C,RI-T		•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	•

197	<i>Teretistris fornsi</i> ***	Pechero	A,RP		•	–	•	•	•	•	•	•	•	•	•	–	•	
198	<i>Wilsonia citrina</i>	Monjita	C,T;R,RI		•	–	•	–	•	•	•	•	–	–	–	–	–	
199	<i>Wilsonia pusilla</i>	Bijirita de Wilson	MR,T		•	–	–	–	•	–	–	•	–	–	–	–	–	
200	<i>Wilsonia canadensis</i>	Bijirita del Canadá	MR,T		•	–	–	–	•	•	–	–	–	–	–	–	–	
201	<i>Icteria virens</i>	Bijirita Grande	MR,T		•	–	–	–	•	•	–	–	–	–	–	–	–	
Familia Coerebidae																		
202	<i>Coereba flaveola</i>	Reinita	R,RI	VU	•	•	•	–	•	•	•	–	–	–	–	–	•	
Familia Thraupidae																		
203	<i>Cyanerpes cyaneus</i>	Aparecido de San Diego	C(local), RP		•	–	–	–	•	–	–	–	–	–	–	–	–	
204	<i>Spindalis zena pretrei</i> *	Cabrero	C,RP		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	–	•	
205	<i>Piranga olivacea</i>	Cardenal Alinegro	R,T		•	•	•	–	•	•	–	–	–	–	–	–	–	
Familia Emberizidae																		
206	<i>Melopyrrha nigra nigra</i> *	Negrito	C,RP		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	–	•
N	Nombre científico	Nombre común	Abundancia y	Grado de	ANCA				HABITAT									
			Permanencia	Amenaza	1	2	3	4	B	M	V	M	LE	LI	ZC	E		
207	<i>Tiaris olivacea</i>	Tomeguín de la Tierra	C(local, RP)		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	–	–	•
208	<i>Tiaris bicolor</i>	Tomeguín Prieto	MR(local, RP)	VU	•	•	–	–	–	•	•	–	–	–	–	–	–	•
209	<i>Torreornis inexpectata varonai</i> ***	Cabrerito de la Ciénaga	NC(local), RP	VU	•	–	–	–	•	•	–	–	–	–	–	–	–	
210	<i>Passerculus sandwichensis</i>	Gorrión de Sabana	NC,RI-T		•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
211	<i>Ammodramus savannarum</i>	Chamberguito	NC,T;R-RI		•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
212	<i>Spizella passerina</i>	Gorrión de Cabeza Carmelita	Ac		–	•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	•	
213	<i>Zonotrichia leucophrys</i>	Gorrión de Coronilla Blanca	R,T;MR, RI		–	–	•	–	•	–	–	–	–	–	–	–	•	
Familia Cardinalidae																		
214	<i>Pheucticus ludovicianus</i>	Degollado	A(local), T;MR,RI		•	–	•	–	•	•	•	–	–	–	–	–	–	

215	<i>Guiraca caerulea</i>	Azulejón	C,T;MR,RI		•	•	•	–	•	•	•	•	–	–	–	–
216	<i>Passerina cyanea</i>	Azulejo	A,T;C,RI		•	•	•	–	•	•	•	•	–	–	–	•
217	<i>Passerina ciris</i>	Mariposa	NC,T;R,RI	VU	•	•	•	–	•	•	•	–	–	–	–	•
Familia Icteridae																
218	<i>Dolichonyx orizivorus</i>	Chambergo	NC,T		•	•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	•
219	<i>Agelaius humeralis humeralis*</i>	Mayito	C-A(local),RP		•	–	–	–	•	•	•	–	–	–	–	•
220	<i>Sturnella magna hippocrepis*</i>	Sabanero	C,RP		•	–	–	–	–	–	•	–	–	–	–	•
221	<i>Quiscalus niger gundlachii*</i>	Chichinguaco	A,RP		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	–	•
222	<i>Molothrus bonariensis</i>	Pájaro Vaquero	C-A(local),RP		•	–	–	–	•	–	–	–	–	–	–	•
223	<i>Icterus dominicensis melanopsis*</i>	Solibio	NC,RP		•	•	•	–	•	•	•	–	•	–	–	•
224	<i>Icterus spurius spurius</i>	Turpial de Huerto	MR,T		•	•	–	–	•	•	•	–	–	–	–	•
225	<i>Icterus galbula</i>	Turpial de Huerto	NC,T-RI		•	•	–	–	•	•	•	–	–	–	–	•
Familia Paseridae																
226	<i>Passer domesticus</i>	Gorrión	A,RP		•	•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	•
Familia Estrildidae																
227	<i>Lonchura malacca</i>	Monjita Tricolor	A(local),RP		•	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	•
TOTALES					22	10	12	10	10	93	80	92	71	73	88	113

VU* (según criterios de Birdlife International, 2000)

Tabla 20. Listado de las especies de mamíferos terrestres presentes en el Archipiélago Norte de Ciego de Ávila (ANCA), Cuba. GRADO DE AMENAZA. VU (Vulnerable) y LR (Riesgo Menor). LOCALIDADES. 1: Cayo Coco, 2: Cayo Guillermo, 3: Cayo Paredón Grande, 4: Bahía de Los Perros. HÁBITAT. B: Bosques; MX: Matorrales xeromorfos; VC: Vegetación costera; M: Manglares; LE: Lagunas costeras y Esteros; LI: Lagunas interiores, ZC: Zonas costeras y EA: Ecosistemas antropizados. * Género Endémico; ** Especie Endémica y * Subespecie Endémica.**

CLASE MAMÍFEROS																
No.	Nombre científico	Nombre común	Grado de Amenaza	ANCA				HABITAT								
				1	2	3	4	B	MX	VC	M	LE	LI	ZC	EA	
	Orden Rodentia															
	Familia Capromyidae															
1	<i>Capromys pilorides**</i>	Jutía conga	LR	•	–	–	•	–	–	–	•	•	–	–	–	–

	Familia Muridae														
2	Rattus rattus	Rata común		•	•	•	–	•	•	•	–	–	–	–	•
3	Mus musculus	Guayabito		•	–	–	–	•	•	•	–	–	–	–	•
	Orden Chiroptera														
	Familia Phyllostomidae														
4	Macrotus waterhousei	Murciélago orejudo		•	•	–	–	•	•	•	–	–	–	–	•
5	Artibeus jamaicensis	Murciélago frutero		•	–	–	–	•	•	–	–	–	–	–	•
6	Phyllops falcatus**	Murciélago	VU	•	–	•	–	•	•	–	–	–	–	–	•
	Orden Carnivora														
	Familia Canidae														
7	Canis lupus	Perro		•	–	•	–	•	•	•	•	–	•	•	•
	Familia Felidae														
8	Felis silvestris	Gato		•	–	–	–	•	•	•	•	–	•	•	•
	Orden Artiodactylia														
	Familia Bovidae														
9	Bos taurus taurus	Ganado vacuno criollo		•	–	–	–	•	•	–	–	–	•	–	•
No	Nombre científico	Nombre común	Grado de	ANCA				HABITAT							
			Amenaza	1	2	3	4	B	M	V	M	L	L	Z	E
	Bos taurus indicus	Ganado vacuno cebú						•	•	–	–	–	•	–	•
	Familia Suidae														
10	Sus scrofa	Puerco		•	–	•	–	•	•	•	•	–	•	–	•
	Orden Perissodactylia														
	Familia Equidae														
11	Equus caballus	Caballo		•	–	–	–	•	•	–	–	–	•	–	•
TOTALES				1	2	4	1	1	11	6	4	1	6	2	11

2.5 Referencia Bibliográfica

- ACC/ICGC. 1990a. Estudio de los grupos insulares y zonas litorales del archipiélago cubano con fines turísticos. Cayos: Coco, Guillermo y Paredón Grande. Instituto de Ecología y Sistemática, CITMA. Editorial Científico – Técnica. 72 p.
- ACC/ICGC. 1990b. Estudio de los grupos Insulares y zonas litorales del archipiélago cubano con fines turísticos. Cayos: Cobo, Francés y Santa María. Instituto de Ecología y Sistemática. Monografía.
- ACC/ICGC. 1990c. Estudio de los grupos Insulares y zonas litorales del archipiélago cubano con fines turísticos. Cayos: Romano, Guajaba, Mégano Grande y Cruz. Instituto de Ecología y Sistemática. Monografía.
- Acosta M. y V. Berovides. 1984. Ornitocenosis de los cayos Coco y Romano, Archipiélago de Sabana-Camagüey, Cuba. *Poeyana*, 274: 1-10.
- Aguilar, A., A. Gutiérrez y M. Torres. 2005. Contribución al conocimiento de los moluscos terrestres y fluviátiles de importancia medico veterinaria en el archipiélago Sabana-Camagüey, Cuba. CD Memorias del evento V Taller de Biodiversidad. BIOECO. 9 pp.
- Aguilar, A., E. Fonseca y M. López. 2004. Malacofauna terrestre en dos zonas impactadas de Cayo Coco, Cuba. Convención Trópico. I Congreso de biodiversidad y ecología tropical. 10 pp.

- Aguilar, A., M. López, L. Peñate y M. Torres. 2005. Inventario de los invertebrados terrestres de la reserva ecológica centro-oeste Cayo Coco, Cuba. CD Memorias del evento V Taller de Biodiversidad. BIOECO. 21 pp.
- Almenares, J., Y. Domínguez y Y. Fontaine. 2001. Dinámica de las comunidades de aves acuáticas presentes en las lagunas Pupi I y Pupi II, en la región centro-norte de Cayo Coco. Trabajo de Curso. Biblioteca CIEC.
- AMA (Agencia de Medio Ambiente), CITMA (1996): "Protección de la Biodiversidad y Establecimiento de un Desarrollo Sustentable en el Ecosistema Sabana-Camagüey, Cuba" [inédito]. Informe I del Proyecto GEF/PNUD,CUB/92/G31. La Habana, 112 pp.
- (1997a): "Protección de la Biodiversidad y Establecimiento de un Desarrollo Sustentable en el Ecosistema Sabana-Camagüey, Cuba" [inédito]. Informe II del Proyecto GEF/PNUD,CUB/92/G31. La Habana, 154 pp.
- (1997b): "Bases Ambientales para la elaboración del Plan Estratégico para el Desarrollo Turístico de los cayos Santa María, Coco, Guillermo y Sabinal. Plan Estratégico Conceptual para los cuatro cayos seleccionados. Informe Técnico del Proyecto GEF/PNUD,CUB/92/G31. La Habana, 45 pp.
- (1999): "Protección de la Biodiversidad y Desarrollo Sostenible en el Ecosistema Sabana-Camagüey, Proyecto GEF/PNUD Sabana-Camagüey CUB/92/G31, Cuba. Eds. P. M. Alcolado, E. E. García y N. Espinosa. 145 pp.
- Aragón, J., M. Meneses, F. Neldo. 1991. Control integrado de mosquitos en la cayería norte de Ciego de Ávila. Informe Científico-Técnico. CIEC. 17 pp.
- Aragón, J., M. Meneses, F. Neldo. 1995. Mosquitos: Su control en Cayo Coco. Informe Científico-Técnico. CIEC. 15 pp.
- BirdLife International (2000). *Threatened birds of the world*. Barcelona and Cambridge, UK: Lynx Edicions and BirdLife International.
- Blanco, P., F. Shaffer, M. Robert y E. Socarrás. 1998. Adiciones a la ornitofauna de los cayos Coco, Paredón Grande y Guillermo, Cuba. *Rev. El Pítillo* II (2), p.41
- Bond, J. 1956. Checklist of bird of the West Indies. Academy of Natural Sciences of Philadelphia. I. IX +214 Pp.
- Bond, J. 1984. Twenty-fifth supplement to the check-list of birds of the West Indies. Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 22 Pp.
- Borhidi, A. y O. Muñiz. 1983. Catálogo de Plantas Cubanas Amenazadas o Extinguidas. Editorial Academia, La Habana, 85 pp.
- Denis, D., M. Acosta, A. Jiménez, O. Torres y A. Rodríguez (2002): Las Zancudas. En *Aves de Cuba*. Ed. Hiram González Alonso. UPC Print, Vaasa, Finland. 112-127 p.
- Espinosa, J. C. y A. F. Morales (1991): Cayo Coco. Tierra de leyendas y proezas laborales. Investigación histórica 1490-1990. Ciego de Ávila. 121 pp.
- Estrada, A. R. 1993. Anfibios y reptiles de Cayo Coco, Archipiélago de Sabana-Camagüey, Cuba. *Poeyana*, 432:1- 21.
- Estrada, A. R. 1998. Anfibios y reptiles encontrados durante 1988-1989 en Cayo Paredón Grande, Archipiélago de Sabana- Camagüey, Cuba. *Carib. J. Sci.*, 34(12):106-111 p.
- Estrada, A. R. En prensa. Sinopsis de la herpetofauna de las cayerías de Cuba. Editorial Científico-Técnica, La Habana.
- Estrada, A. R. y O. H. Garrido. 1990. Nueva subespecie de *Anolis jubar* (Lacertilia: Iguanidae) para Cayo Coco y la Loma de Cunagua, Ciego de Ávila, Cuba. *Rev. Biol.*, 4(1): 1-19.
- Fernández, A. M. y D. Rodríguez. 1996. Nuevos registros del género *Ommatius* (Diptera: Asilidae) para Cuba. *Cocuyo* 5:10-11.
- Fernández, I. 1998. Nueva especie de *Metachroma chevrolat* (Coleoptera: Chrysomelidae) de Cuba. *Poeyana* 455: 3 pp.
- Fernández, I. 2000. Coleópteros presentes en siete cayos del Archipiélago Sabana-Camagüey, Cuba. *Poeyana* 476-480:13-22.
- Fernández, J. L., H. Grillo y M. López. En prensa. The state of the art of Ichneumonidae (Hymenoptera. Ichneumonoidea) in Cuba, and new records to the country. *Rev. Biol. Trop.*, 52.
- Fontenla J. L. 1987. Aspectos comparativos estructurales de tres comunidades de mariposas (Lepidoptera: Rhopalocera) en Cuba. *Poeyana*, 337:1-20.
- Fontenla J. L. 1993. Composición y estructura de comunidades de hormigas en un sistema de formaciones vegetales costeras. *Poeyana*, 441:1-19.

- Fontenla, J. L. 1994. Adiciones a la mirmecofauna (Hymenoptera:Formicidae) de la isla de la Juventud, Archipiélago de los Canarreos y Archipiélago Sabana Camaguey. *Cocuyo* 4:4-5 p.
- Garrido, O. H. 1971. Nueva raza de Arriero, *Saurothera merlini* (Aves: Cuculidae) para Cuba. *Poeyana*, 87:1-7.
- Garrido, O. H. 1973. Anfibios, reptiles y aves del Archipiélago de Sabana-Camagüey, Cuba. *Torreia*, N. ser., 27:1-72.
- Garrido, O. H. 1975. Nuevos reptiles del Archipiélago Cubano. *Poeyana*, 141:1-58.
- Garrido, O. H. 1976. Aves y reptiles de Cayo Coco, Cuba. *Misc. Zool.*, Academia de Cuba. 3: 3-4.
- Garrido, O. H. 1978. Nueva subespecie de Carpintero Verde (Aves: Picidae) para Cayo Coco, Cuba. *Inf. Cient. Téc.*, 67:1-6 p.
- Garrido, O. H. y A. Kirkconnell. 2000. Field guide to the birds of Cuba. Cornell University Press, Ithaca; New York. 240 pp.
- Garrido, O. H. y A. Kirkconnell. En preparación. Catalogue of the birds of Cuba. 256 pp.
- Garrido, O. H. y F. García. 1975. Catálogo de las Aves de Cuba. La Habana, Academia de Ciencias de Cuba. 149 pp.
- Garrido, O. H. y M. L. Jaime. 1984. Catálogo descriptivo de anfibios y reptiles de Cuba. *Doñana, Acta Vertebrata*, 11(2): 5-128 p.
- Garrido, O. H., A. R. Estrada y A. Llanes. 1986. Anfibios, reptiles y aves de Cayo Guajaba, Archipiélago de Sabana-Camagüey, Cuba. *Poeyana*, 328, 34 Pp.
- Garrido, O. H., L. V. Moreno y A. R. Estrada. 2001. Subespecies nuevas de reptiles del complejo *Anolis equestris* (Lacertilia: Iguanidae) para los cayos Las Brujas, Coco y Sabinal, Archipiélago de Sabana-Camagüey, Cuba. *Solenodon* 1: 55-65.
- Genaro, J. A. 1994. Adiciones a la lista de himenópteros cubanos (Megachilidae, Pompilidae). *Cocuyo* 1. 6 pp.
- Genaro, J. A. y Tejuca, A. 1999. Datos cuantitativos, endemismo y estado actual del conocimiento de los insectos cubanos. *Cocuyo* 8. 24-27 Pp.
- Gómez, R. 1993. Actualización del inventario florístico de Cayo Coco. Biblioteca, CIEC. pp
- Gómez, R., C. Pazos, R. Pérez y L. Menéndez. 1997. Comportamiento del ganado vacuno asilvestrado en la vegetación natural de Cayo Coco, Cuba. Biblioteca CIEC. 8 pp.
- Gómez, R. 2000. Caracterización de los ecosistemas de manglar en la provincia Ciego de Ávila. Informe Científico-Técnico. CIEC. pp.
- González, A., N. Manójjina y A. Hernández. 1994. Mamíferos del Archipiélago de Camagüey, Cuba. *Avicennia*, 1: 51-56.
- González, H. A y B. Sánchez Oria. 2002. Aves Endémicas. En Aves de Cuba. Ed. Hiram González Alonso. UPC Print, Vaasa, Finland. 2-15 p.
- González, H., F. González y M. Quesada. 1986. Distribución y alimentación del Cabrerito de la Ciénaga (*Torreornis inexpectata*) Aves: Fringillidae. *Poeyana*, 310, 24 Pp.
- González, O. (2004). "Revelan vínculos entre aldea taína y paraderos aborígenes en cayos avileños". Periódico Granma, La Habana, 29 de noviembre del 2004. Nota informativa amplia, p.2.
- Hernández, J. A. y A. Pérez-Asso. 1989. Vegetación y Flora. En Informe preliminar sobre la composición de la flora y la fauna de Cayo Coco, Archipiélago de Sabana-Camagüey, y medidas para su manejo de acuerdo con la ordenación forestal. Empresa Nacional para la Protección de la Flora y la Fauna, MINAG, La Habana, pp. 1-4, 24-25.
- Iverson, J. B. (1978): The impact of feral cats and dogs on population of the West Indian rock iguana *Cyclura carinata*. *Biological Conservation* 14: 63-73.
- Kirkconnell, A. En prensa. Aves de Cayo Coco, Archipiélago Sabana-Camagüey, Cuba. *Ornitología Neotropical*.
- Kirkconnell, A. y A. R. Estrada. En prensa. Vertebrados terrestres de Cayo Paredón Grande, Archipiélago Sabana-Camagüey. *Poeyana*. Editorial Academia.
- Kirkconnell, A. y O. H. Garrido. 1991. The Thick-billed Vireo, *Vireo crassirostris* (Aves: vireonidae), a new addition to the Cuban Avifauna. *Ornitología Tropical* 2: 99-100.
- Kirkconnell, A. y O. H. Garrido. 2000. Nueva subespecie del Vireo de Bahamas *Vireo crassirostris* de Cayo Paredón Grande, archipiélago de Sabana-Camagüey, Cuba. *Cotinga* 14: 79-84.
- Kirkconnell, A., R. M. Posada, V. Berovides y J. A. Morales. 1993. Aves de Cayo Guillermo, Archipiélago de Sabana-Camaguey, Cuba. *Poeyana*, 430: 1-7.
- Kirkconnell, A. y R. M. Posada. 1988. Adiciones a la fauna de Cayo Romano, Cuba. *Misc. Zool.*, 37: 1-4 p.

- Kirkcornell, A. y R. M. Posada. 1998. Riqueza de reptiles terrestres del Archipiélago de Sabana-Camagüey, Cuba. Tesis en opción al grado de Master en Ciencias. Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.
- Llanes A. 2002. Órdenes y familias de la clase Aves presentes en Cuba. En Aves de Cuba. Ed. Hiram González Alonso. UPC Print, Vaasa, Finland. 144-146 p.
- Llanes A., H. González, B. Sánchez Oria y E. Pérez Mena. 2002. Lista de las aves registradas en Cuba. En Aves de Cuba. Ed. Hiram González Alonso. UPC Print, Vaasa, Finland. 147-155 p.
- López, M. e I. Fernández. 2002. Coleópteros recolectados con trampa Malaise en bosques semidecuidos de Cayo Coco. *Poeyana* 484-490: 35-40
- López, M. y O. Martínez. 1995. Inventario y evaluación de las comunidades de aves acuáticas de los humedales de Cayo Coco, Guillermo, Paredón Grande y Bahía de Los Perros. Trabajo de Diploma. Biblioteca CIEC. 39p.
- Lorvelec, O., X. Deloue, M. Pascal y S. Mége (2002): Impacto de la Mangosta de Java y la Rata Negra (*Rattus rattus*) en la nidificación de la Tortuga Carey (*Eretmochelys imbricata*), la población del Rascón de Mangle (*Rallus longirostris*) y el Cangrejo Blanco (*Cardisoma gunhumi*). Cayo Fajou, Reserva Natural de Grand Cul-de-Sac Marin, Parque Nacional de Guadalupe, Antillas Francesas. *El Pitirre* 15 (2), p.82.
- Macculloch, K. 2005. Habitat use and day-time activity budgets of shorebirds wintering in a tropical environment. Tesis en Opción de Grado de M. Sc. Universidad de Trent, Ontario Canadá. Biblioteca CIEC. 128 p.
- Martínez, M. 1995. Saurios de la Reserva de la Biosfera Sierra del Rosario, Cuba. Evaluación Ecológica de tres comunidades. *Invest. Geogr.* 30:60-77.
- Martínez, M. 1997. Riqueza y endemismo de reptiles terrestres del archipiélago Sabana-Camagüey, Cuba. Tesis en opción de grado de M. Sc. Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.
- Martínez, M., E. Socarrás, L. V. Moreno, A. Chamizo y A. Daniel. En prensa. Reptiles terrestres del Archipiélago Sabana - Camagüey, Cuba. *Poeyana*.
- Medina, Y., E. Pérez, E. Mora y A. Parada. En prensa. Repertorio vocal del Vireo de Bahamas (*Vireo Crassirostris*) en Cayo Paredón Grande, Archipiélago Sabana-Camaguey, Cuba. *COTINGA*.
- Menéndez, L., M. Guzmán, R. Capote. 2004. Capítulo Ecosistemas terrestres. Informe Final. Proyecto GEF-PNUD Cub/62/631. Segunda Etapa. 11 p.
- Menéndez, L., R. Vandama y A. Priego. En prensa. Consideraciones florística y paisajísticas sobre la biodiversidad del grupo insular Sabana-Camagüey, Cuba. **Biodiversidad Costera de Iberoamérica**. Ed. Patricia Moreno, México.
- Morales, J., E. Suárez y A. Cardona 1991. Conducta reproductiva y nidificación del Rabihorcado (*Fregata magnificens*). *Rev. Biología*, 5(1): 3-9 p.
- Morgado, P. 2001. Caracterización de las comunidades de aves acuáticas presentes en las lagunas Pupi I y II en la región centro norte de Cayo Coco. Ciego de Ávila. Trabajo de Curso 2000-2001.
- Morgado, P. 2002. Dinámica espacio-temporal de las comunidades de aves acuáticas de las lagunas Pupi I y II, en Cayo Coco, Provincia de Ciego de Ávila. Tesis de Diploma. Facultad de Biología, UH. 48p.
- Morgado, P. y T. López. 2000. Caracterización de las comunidades de aves acuáticas presentes en el Sendero Interpretativo "El Cenote Escondido". Trabajo de Curso 1999-2000.
- Motito, A., M. Potrony, K. Mustelier y E. Socarrás. 1994. Biodiversidad de las briofitas de Cayo Coco. *Rev. Biodiversidad de Cuba Oriental* I: 10-12.
- Otero, M. y M. López. 1995. Esfíngidos de Cayo Coco (Archipiélago Sabana-Camagüey) y primer registro de *Aellopos clavipes* (Hübner) para Cuba. *Cocuyo* No. 5: 9-10.
- Parada, A. y E. Socarrás Torres. 2005. Actualización del inventario de los vertebrados terrestres de la cayería Norte de ciego de Ávila, Archipiélago Sabana-Camaguey, Cuba. Informe Científico-Técnico. Biblioteca CIEC. 9p.
- Parada, A. En prensa. First sight record of the Kirtland's Warbler in Cuba. *North America Birds*.
- Parada, A., E. Pérez Mena y Yanairy Medina. En preparación. Primer registro de nidificación del Vireo de Bahamas (Vireonidae: *Vireo crassirostris*) en Cayo Paredón Grande, Archipiélago Sabana-Camaguey, Cuba. *Cotinga*.
- Parada, A., E. Socarrás, O. Martínez y A. Lias. 2002. Resultados de los Monitoreos de las comunidades de reptiles terrestres de Cayo Coco. Informe Científico-Técnico. Proyecto Sabana-Camaguey. Biblioteca CIEC. 8p.

- Pascal, M., R. Brithmer y O. Lorvelec (2002): Consecuencias en la avifauna insular de la reciente invasión de la rata negra (*Rattus rattus*) en la Reserva Natural de los Cayos de Sainte Anne (Martinica). *El Pitirre* 15 (2), p.81.
- Pérez, E., P. Rodríguez, D. Rodríguez, A. Parada, O. Barrios y E. Ruiz. En prensa. Primer registro de *Sterna sandvicensis eurytnatha* (Aves: Laridae) para Cuba. *Journal of Caribbean Ornithology*.
- Pérez, E. E. y X. Ayón (2002): Las Aves de la Ciudad. En *Aves de Cuba*. Ed. Hiram González Alonso. UPC Print, Vaasa, Finland. 136-141 p.
- Priego Santander, A. G. 1996. Diversidad de Ecosistemas del archipiélago Sabana – Camagüey, Cuba. Tesis en opción de grado de M. Sc. Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba.
- Raffaele, H., J. Wiley, O. H. Garrido, A. Keith y J. Raffaele. 1998. A guide to the birds of the West Indies. Princeton, University Press, Princeton, New Jersey. 511 Pp.
- Regalado, P. 1980. Sobre la descripción de especies. *Juventud Técnica*, 158: 64-67.
- Regalado, P. 1981. El género *Torreornis* (Aves: Fringillidae), descripción de una nueva subespecie en Cayo Coco, Cuba. *Centro Agrícola.*, 2: 87-112 p.
- Rodríguez, D. 2000. Composición y estructura de las comunidades de aves en tres formaciones vegetales de Cayo Coco, Archipiélago Sabana-Camaguey, Cuba. Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias. Instituto de Ecología y Sistemática, La Habana, Cuba. 86 pp.
- Rodríguez, D. y B. Sánchez. 1995. Avifauna del matorral xeromorfo costero de la región oriental de Cuba durante la migración otoñal (octubre de 1989, 1990, 1991). *Poeyana* 447: 1-12.
- Rodríguez, D., B. Sánchez, D. Zúñiga y R. Gómez. 1992. Resultados preliminares sobre la evaluación de las comunidades de aves en diferentes formaciones vegetales de Cayo Coco. Estudio de la migración otoñal de los cayos Coco y Paredón Grande. Biblioteca CIEC. 11p.
- Rodríguez, D., B. Sánchez, D. Zúñiga y R. Gómez. 1993. Composición específica y abundancia de las aves terrestres en diferentes hábitat de Cayo Coco. Informe Parcial. Mayo-Diciembre 1992, IES, CITMA.
- Rodríguez, D., B. Sánchez, D. Zúñiga y R. Gómez. 1994a. Composición específica y abundancia de las aves terrestres en diferentes hábitat de Cayo Coco. Informe final. Enero-Diciembre 1994, IES. CITMA.
- Rodríguez, D., B. Sánchez, D. Zúñiga, R. Gómez, E. Socarrás, F. Loyola, M. Torres y R. Concepción. 1994b. Composición específica y abundancia de las aves en diferentes hábitat de Cayo Coco. Proyecto Evaluación Ecológica de comunidad es de aves en Ecosistemas Cubanos. Biblioteca CIEC.
- Rodríguez, D., M. Martínez, L. Bidart, C. Mancina, I. Fernández, I. Ramos, F. Cejas, R. Rodríguez, A. Llanes, V. Ribalta, M. Hidalgo-Gato, A. Avila y A. Pérez. 1996a. Riqueza y endemismo de la fauna del Archipiélago Sabana-Camaguey. Pp. 40-55. En: Compendio de resultados sobre fauna terrestre del Archipiélago Sabana-Camaguey. Informe Técnico Proyecto GEF-PNUD Cub/62/631.
- Rodríguez, D., R. Rodríguez-León, I. Fernández, M. Martínez, F. Cejas, M. Martínez, I. Ramos, L. Bidart, A. Llanes C. Mancina, A. Avila, A. Pérez, D. Rodríguez, A. Chamizo y V. Ribalta. 1996b. Fauna. Áreas ecológicamente sensibles. Pp. 44-50. En: Protección de la biodiversidad y establecimiento de un desarrollo sustentable en el ecosistema Sabana-Camaguey. Informe Técnico Proyecto GEF-PNUD, Cub/92/G31. Eds. N. Espinosa, P. Alcolado y E. E. García.
- Rodríguez, D., R. Rodríguez-León, I. Fernández, M. Martínez, F. Cejas, M. Martínez, I. Ramos, L. Bidart, A. Llanes, C. Mancina, A. Avila, A. Pérez, D. Rodríguez, A. Chamizo, V. Ribalta. 1997. Compendio de Resultados sobre Fauna Terrestre del Archipiélago Sabana-Camagüey, Informe Técnico, Proyecto GEF/PNUD, Cub/92/G31. 100 Pp.
- Rodríguez, L. 1993. Áreas faunísticas de Cuba según la distribución ecogeográfica actual y el endemismo de los reptiles. *Poeyana*, 436: 1-17.
- Rodríguez, L. 2003. En *Anfibios y Reptiles de Cuba*. Ed. Lourdes Rodríguez Schettino. UPC Print, Vaasa, Finlandia. P. 2-9.
- Rodríguez, P., D. Rodríguez, E. Pérez, A. Llanes, P. Blanco, O. Barrios, A. Parada, E. Ruiz, E. Socarrás, A. Hernández y F. Cejas. 2003. Distribución y composición de las colonias de nidificación de aves acuáticas en el Archipiélago de Sabana-Camagüey. Memorias Simposio de Botánica 2003.
- Rodríguez, P., A. Parada, E. Pérez. D. Rodríguez, O. Barrios, E. Ruiz y P. Blanco. En prensa. Primer registro de nidificación del Petrel de Audubon *Puffinus iherminieri* (Aves: Procellariidae). *Journal of Caribbean Ornithology*.
- Rodríguez, R. y M. Hidalgo-Gato. 2001. Homopteros auquenorrincos presentes en siete cayos del Archipiélago de Sabana - Camagüey, Cuba. *Poeyana*, 481-483: 1-5.
- Rodríguez, R. y M. López. 2002. Primer registro del género *Sayiana* Ball (Homoptera:Derbidae) para Cuba. *Poeyana*, 489:33-34 p.

- Rodríguez, R., I. Fernández; D. Rodríguez, M. Otero, M. M. Hidalgo-Gato, A.M. M. Fernández, M. Trujillo y M. López. 2000. Presencia de insectos en 12 cayos del Archipiélago de Sabana - Camagüey, Cuba. *Poeyana*, 476-480. p. 23.
- Rodríguez, R., M. Hidalgo-Gato y M. López. 2003. Adiciones a la lista de homópteros auquenorrincos (Homoptera:Auquenorrhyncha) de Cayo Coco, Archipiélago de Sabana Camagüey, Cuba. *Cocuyo*, 13:24-25.
- Roque, L. 1994. Primer registro de *Epargyreus zestos* para Cuba (Lepidoptera:Hesperidae). *Cocuyo*, 3: 3-4.
- Sánchez, B. y D. Rodríguez. 2001. Avifauna asociada a hábitat acuáticos y costeros de Cayo Coco, Cuba. *El Pitirre*, 13 (3): 68-75.
- Sánchez, B., D. Rodríguez y A. Kirkconnell. 1994. Avifauna de los cayos Paredón Grande y Coco durante la migración otoñal de 1990 y 1991. *Avicennia*, (1): 31-38.
- Schwartz, A. y Marsh, R. J. 1960. A review of the pardalis maculatus complex of the boid genus Tropicophis of the West Indies. *Bull. Mus. Comp. Zool.*, 123(2):49-84.
- Schwartz, A. y R. W. Henderson. 1988. West Indian amphibians and reptiles: a check-list. Milwaukee *Publ. Mus. Contr. Biol. Geol.*, 74:1-264.
- Schwartz, A. y R. W. Henderson. 1991. Amphibians and reptiles of the West Indies. Descriptions, distributions, and natural history. University of Florida Press de., Gainesville, XVI + 720 p.
- Schwartz, A., R. Thomas y L. Ober. 1978. First supplement to a check-list of West Indian amphibians and reptiles. *Carnegie Mus. Nat. Hist. Spec. Publ.*, 5: 1-35.
- Socarrás, E. 1994. Caracterización herpetológica del bosque siempreverde micrófilo en el área natural Loma del Puerto, Cayo Coco. Biblioteca CIEC. 22 pp.
- Socarrás, E. 1995. Aspectos ecológicos de *Anolis jubar cocoensis* (Lepidosauria: Polychrotidae) en un bosque siempreverde micrófilo de Cayo Coco, Cuba. En: II Taller de Biodiversidad, BIOECO'95, Resúmenes, p. 13.
- Socarrás, E. 2000. Monitoreo de la ornitofauna en ecosistemas impactados por el desarrollo turístico en los cayos Coco y Guillermo (Marzo 1999 – Octubre 2000). Biblioteca CIEC. 8 pp.
- Socarrás, E. T., J. Morales Leal, J. Acosta Silva y P. Curbelo. 1996. Colonias de nidificación de aves acuáticas presentes en el Archipiélago Sabana-Camaguey, Cuba. Centro de Investigación de Ecosistemas Costeros, Ciego de Ávila. 4 p.
- Socarrás, E. T., M. Martínez Reyes y A. Chamizo Lara. 1995a. Distribución ecológica de la herpetofauna en las principales formaciones vegetales de Cayo Coco, Cuba. Centro de Investigación de Ecosistemas Costeros, Ciego de Ávila. 11pp.
- Socarrás, E. T. L. O. Melían, O. Martínez y M. López Ruiz. 1995b. Inventario y caracterización de los humedales de importancia para las aves acuáticas en los cayos Coco, Guillermo, Paredón Grande y en La Bahía de Los Perros. Centro de Investigación de Ecosistemas Costeros, Ciego de Ávila. 11pp.
- Socarrás, E., O. Martínez, R. Marrero y N. Lillo. 1997. Caracterización florística y faunística de Cayo Judas, Bahía de los Perros, Ciego de Ávila, Cuba. Informe Técnico. Biblioteca CIEC.
- Socarrás, E., T. López, P. Morgado. 2000. Inventario y caracterización de las comunidades de aves acuáticas presentes en las lagunas Pupi I y Pupi II, en la parte centro-norte de Cayo Coco, Ciego de Ávila. Su utilización con fines turísticos. Biblioteca CIEC.
- Tamsitt, J. R. 1967. Niche and species diversity in neotropical bats. *Nature*, 213: 784-786.
- Tans, M. L. 1995. Inventario y caracterización de la fauna de vertebrados presentes en el acuatorio de la Bahía de los Perros, al norte de la provincia de Ciego de Ávila con fines de protección y manejo. Trabajo de Curso. Biblioteca CIEC.
- Vales, M. A., A. Alvarez, L. Montes y A. Ávila (eds). 1998. Estudio nacional sobre la Diversidad Biológica en la República de Cuba. CESYTA, Madrid. 480 pp.
- Vázquez, L. R. (2005a): "Las Puertas del Laberinto". Periódico **Juventud Rebelde**, La Habana, 9 de enero del 2005. Reportaje con fotos y un mapa. pp. 8-9 completas.
- Vázquez, L. R. (2005b): "Despejan misterio en Jardines del Rey". Periódico **Juventud Rebelde**, La Habana, 7 de septiembre del 2005. Nota informativa con gran titular, p 8.
- Wallace, G (1998): Demography of cuban bird communities in the nonbreeding season: effects of forest type, resources and hurricane. Tesis doctoral. Biblioteca CIEC. 290 pp.
- Wallace, G. E., E. Wallace, D. Froehlich, B. walker, A. kirkconnell, E. Socarrás Torres, H. L. Carlisle y E. Machell. 1999. Hermit Thrush and Black-throated Gray Warbler and other significant bird records from Cayo Coco and vicinity, Ciego de Avila province, Cuba, 1995-1997. *Florida Field Naturalist*. 27(2):37-76.

- Wallace, G. E., H. González, M. C. Mc Nicholl, D. Rodríguez, R. Oviedo, A. Llanes, B. Sánchez y E. A. H. Wallace. 1996. Winter surveys of forest-dwelling, neotropical migrant and resident birds in three regions of Cuba. *Condor* 98: 745-768.
- Wunderle, J. M. Jr. 1981. Avian predation upon anolis lizards on Grenada, West Indies. *Herpetologia*, 37: 104-108.