

**Mamíferos introducidos**

Al menos en la primera mitad del siglo XIX ya existía ganado vacuno y equino en cayo Romano (Peláez & Rangel, 1982), el cayo de mayor superficie del Archipiélago de Sabana-Camagüey. Estos autores, además de aspectos de la historia y geografía de cayo Romano, citan la presencia de mamíferos exóticos: “...los animales domésticos que por ley biológica del atavismo al quedar solos, tomaron el camino del monte y allí viven felices, de cierta manera afectan algunos de ellos las más variadas especies como el gato jíbaro, el perro jíbaro, que atacan los cerdos y se comen las aves que anidan en el suelo. Hay otros como los caballos jíbaros, bovino jíbaro, cerdo jíbaro”. En entrevistas realizadas por Peláez & Rangel (1982) a pobladores de cayo Romano, algunos señalan haber visto, en años anteriores, manadas de hasta cien caballos, que eran pequeños, carmelitas y con abundante crin y cola.

Berovides (1982), estudió tres cráneos de puerco jíbaro (*Sus scrofa*) provenientes de cayo Romano. Estos

presentaban mayor similitud con la forma silvestre de *S. scrofa* (menores valores craneométricos que las formas domésticas), lo que según Berovides (1982), pudiera indicar que la selección natural se encargó de formar una población adaptada al ambiente del cayo. Dicho autor considera que esta población de puercos jíbaros debería ser mantenida pura por sus buenas características genéticas.

En esta región se han reportado 16 especies de mamíferos exóticos (González *et al.*, 1994; Borroto-Páez, 2011b), incluidos en 10 familias y siete órdenes (Anexo 3.4.2). Algunas de estas especies (Fig. 3.4.7 A, B, C y D), como el gato y el perro, se encuentran distribuidas en varios cayos, en tanto el antílope de la India (*Boselaphus tragocamelus*) y el mono verde (*Chlorocebus aethiops*) registrados en cayo Romano, probablemente nunca se adaptaron a este tipo de hábitat, pues desde hace varios años no se ha detectado ningún individuo.



**Figura 3.4.7.** Entre las especies de mamíferos introducidos en el Archipiélago de Sabana-Camagüey se encuentran *Felis catus* (A), *Canis lupus* (B), *Chlorocebus aethiops* (C) y *Boselaphus tragocamelus* (D). © Raymundo López Silveiro (A, C), © Julio Larra-mendi Joa (B), © Carlos A. Mancina González (D).

## CAPÍTULO 3. VERTEBRADOS

Uno de los primeros registros de mamíferos exóticos, en la cayería norte de Cuba, lo representa el reporte de un cráneo de *Rattus rattus* en un residuario de alimentación de Lechuza (*Tyto alba*), recolectado en mayo de 1969 en la cueva Pelo de Oro (Varona, 1970) en cayo Santa María. Posteriormente, Valdés & Garrido (1978), reportan la presencia de *R. rattus* en varios cayos del archipiélago cubano e incluyen a los cayos Santa María y Francés.

La rata negra (*Rattus rattus*) (Fig. 3.4.8) es la especie que se ha reportado en un mayor número de cayos (26), y debido a su gran movilidad y adaptabilidad, no

se descarta que haya invadido otros pequeños cayos de la región. Aunque en Cuba poco se ha estudiado el impacto de esta especie en las poblaciones de vertebrados nativos, es conocido que *R. rattus* es una de las causas que mayor han contribuido a la extinción o riesgo de extinción de vertebrados en pequeñas islas (ej. Jones *et al.*, 2008). Se conoce que este roedor depreda nidos de aves y consume moluscos e insectos, además son portadores de gran número de enfermedades. En cayo Frágoso, esta rata coexiste con dos especies de roedores caprómidos y se ha encontrado utilizando los nidos por *Mesocapromys auritus* (Manójjina *et al.*, 1990).



**Figura 3.4.8.** *Rattus rattus* es el mamífero introducido de más amplia distribución en el Archipiélago de Sabana-Camagüey.

© Raymundo López Silveiro.

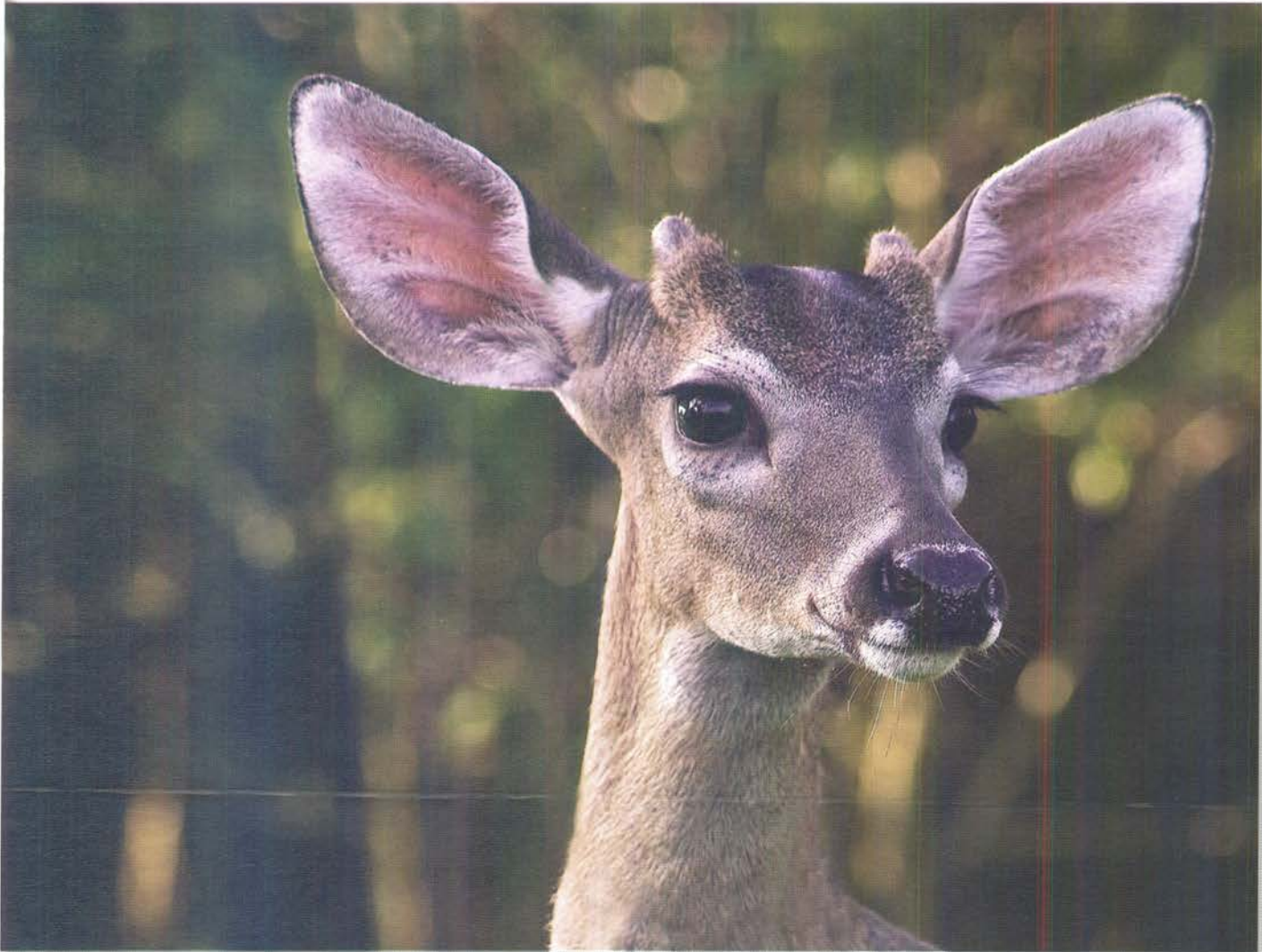
La segunda especie de mayor distribución es el gato jibaro (*Felis catus*), el cual se conoce de al menos 12 cayos (Anexo 3.4.2). Esta especie, dada las características de la fauna de vertebrados que habita estos cayos, es una de las mayores amenazas (Borroto-Páez *et al.*, 2013). Los gatos ferales son depredadores oportunistas que han causado importantes disminuciones en la fauna de vertebrados residentes en islas de todo el mundo, llegando incluso a extinguirlos (Henderson, 1992; Keitt *et al.*,

2002). Un ejemplo dramático es la extirpación, en menos de cuatro años, de una subespecie insular, relativamente abundante, del roedor *Peromyscus guardia* por un solo gato introducido en Isla Estanque del Golfo de Baja California, México (Vázquez-Domínguez *et al.*, 2004). Tanto los gatos como los perros ferales son considerados los responsables de la extirpación de la población de iguana cubana (*Cyclura nubila*) en cayo Conuco en el ASC (E. Hernández, comunic. pers., marzo de 2009).

En el ASC los perros son depredadores de las jutías, ejemplo de esto ha sido comprobado en cayo Pajonales. En este cayo existe un punto de Guarda Fronteras donde existen perros. El estimado de densidad de jutía del mismo fue de 4 individuos/ha, sin embargo, en la zona limítrofe, separada por un canalizo de aproximadamente 10 metros, donde no existen perros, la estimación de la densidad de jutías fue de 28 individuos/ha (E. Hernández, comunic. pers., marzo de 2009). En cayos al norte de Matanzas como cayo Blanco y Mono, los perros fueron los responsables de la extinción de la población de jutía conga (Borroto-Páez, 2009).

En Cayo Coco se estimó que existían 500 individuos de *Bos taurus* (esto incluye el ganado criollo y el cebú), y dada la ausencia de grandes áreas de pastizales, este

ganado presenta variaciones en su alimentación habitual, alimentándose de plantas no comunes en su dieta, algunas de estas plantas juegan un importante papel en la regeneración natural de estos cayos (ACC & ICGC, 1990b). Entre los daños que pueden causar algunos de estos grandes mamíferos herbívoros en estos cayos, se encuentran: la compactación del suelo, el cambio a la fisonomía del paisaje, la dispersión de plantas invasoras, como el marabú (*Dichrostachys cinerea*), así como constituir reservorios de enfermedades dañinas al hombre y a la fauna nativa. Según los trabajadores de la Empresa Flora y Fauna del Ministerio de la Agricultura, a finales de la década de los 90 en cayo Sabinal se estimaban que existían entre 1 000 y 2 000 venados de cola blanca (*Odocoileus virginianus*) (Fig. 3.4.9).



**Figura 3.4.9.** *Odocoileus virginianus* es un mamífero herbívoro introducido que podría afectar la vegetación nativa al dispersar las semillas de plantas invasoras. © Raymundo López Silveiro.

## CAPÍTULO 3. VERTEBRADOS

Otra especie que causa grandes perjuicios a la fauna y vegetación local en estos cayos es el puerco jibaro (*S. scrofa*). En Cayo Coco se estimó en aproximadamente 1 700 individuos la población de esta especie, la que ocasiona daños a la fauna de vertebrados que habita y nidifica en el suelo (ACC & ICGC, 1990b). En cueva Berracos, Cayo Coco, se apreció la reducción de una colonia de murciélago orejudo, *M. waterhousei*, a causa de la depredación por puercos jibaros (ACC & ICGC, 1990b).

Debido a la fragilidad de estos ecosistemas insulares, así como la de la fauna que allí habita (algunos de estos cayos son la única localidad de varias especies y subes-

pecies endémicas de vertebrados), el control y campañas de erradicación de mamíferos invasores, debe ser una tarea priorizada en los planes de manejo de esta región. La teoría ecológica y epidemiológica predice que las especies nativas en hábitats aislados, pequeños o fragmentados, son más probables a interactuar con especies exóticas y con enfermedades infecciosas (Holmes, 1996; Suzán & Ceballos, 2005). En el caso del ASC, la falta de control veterinario pudiera propiciar la propagación de enfermedades para la fauna local (González *et al.*, 1994). Por otra parte, muchas de estas especies son depredadores (ej. monos, perros y gatos ferales) y competidores de la fauna de vertebrados nativos.

**Anexo 3.4.1.** Especies de mamíferos nativos y distribución conocida en el archipiélago de Sabana-Camagüey. **End:** Endemismo, **G:** Género endémico nacional, **E:** Especie endémica nacional, **S:** Especie con raza endémica en el ASC, **Ame:** Categoría de amenaza según Libro Rojo de los Vertebrados de Cuba.

Orden/Familia	Especie y Autor/Nombre común/End/Ame	Distribución (Referencia)
<b>Rodentia</b>		
Capromyidae	<i>Mesocapromys auritus</i> (Varona, 1970)/jutía rata/G,S/CR	Fragoso (1), introducida en: Pasaje (2), La Sagra (2), Pajonal (2)
	<i>Capromys pilorides</i> (Say, 1822)/jutía conga/E	Fragoso (1), Santa María (1), Guillermo (1), Las Brujas (1), Cayos de las Cinco Leguas (3), Pini-Pini (3), Bocarrompía (3), Cayo de La Pluma (3), Cayos al W de Cayo Bahía de Cádiz (localidad tipo de la subespecie <i>gundlachianus</i> ) (4), Cayos al NE de Cárdenas, Punta Arenas (4), Tres Monitos (4), Patabán (4), Cayos de Juan Clarito (5), Macho (6), Galindo (6), Cruz del Padre (6), Blanco (6), Romero (6), Cayo Coco (7), Ensenachos (7), Español de Adentro (7), Romano (7), Francés (7), Sabinal (9), Caguanes (11), Blanquízal (12), Culebra (12), Cayo de la Cruz (12), Esquivel del Norte (12), Iguana (12), Lanzanillo (12), Marcos (12), Mariposa (12), Monte Seco (12), Palma (12), Piedra del Obispo (12), Conuco (13), Agustín (13), La Vaca (13), Mojabraga (13), La Sagra (13), El Indio (13), Cayos de la Virazón (13), Cayos del Medio de Marcos (13), Alto (13), Careneros (13), Jutía (13), Ballenato del Medio (13)
<b>Chiroptera</b>		
Phyllostomidae	<i>Erophylla sezekorni</i> (Gundlach, 1860)/murciélago de las flores	Salinas (8), Santa María (8), Palma (11), Caguanes (14)
	<i>Brachyphylla nana</i> Miller, 1902/murciélago gritón	Salinas (8), Romano (7), Palma (11), Caguanes (14),
	<i>Macrotus waterhousei</i> Gray, 1843/murciélago orejudo	Fábrica (8), Cueva (8), Majá (7), Español de Adentro (8), Salinas (8), Ensenachos (7), Aguada (8), Lucas (8), Francés (7), Guillermo (7), Santa María (1), Guajaba (7), Coco (7), Romano (7), Aji (11), Aji Chico (11), Palma (11), Caguanes (14), Las Brujas (17)

Anexo 3.4.1. Continuación...

Orden/Familia	Especie y Autor/Nombre común/End/Ame	Distribución (Referencia)
Phyllostomidae (Continuación)	<i>Monophyllus redmani</i> Leach, 1821/murciélago lengüilargo	Caguanes (14)
	<i>Phyllops falcatus</i> (Gray, 1839)/S/murciélago frutero de hombros blancos	Lucas (8), Paredón Grande (7), Coco (7), Sabinal (9)
	<i>Phyllonycteris poeyi</i> Gundlach, 1860/E/murciélago de Poey	Salinas (8), Palma (11), Caguanes (14)
	<i>Artibeus jamaicensis</i> Leach, 1821/murciélago frutero	Fábrica (8), Cueva (8), Salinas (8), Aguada (8), Santa María (7), Coco (8), Sabinal (9), Palma (11), Caguanes (14), Romano (15)
Noctilionidae	<i>Noctilio leporinus</i> (Linnaeus, 1758)/murciélago pescador	Cueva en Cinco Leguas (11), Caguanes (14), Romano (15), Sabinal (16)
Mormoopidae	<i>Pteronotus macleayi</i> (Gray, 1839)/murciélago bigotudo de MacLeay	Santa María (10), Caguanes (14), Romano (15)
	<i>Pteronotus quadridens</i> (Gundlach, 1840)/murciélago bigotudo chico	Sabinal (8), Caguanes (14), Romano (15)
	<i>Pteronotus parnelli</i> (Gray, 1843)/murciélago bigotudo grande	Caguanes (14), Romano (15)
	<i>Mormoops blainvillei</i> Leach, 1821/murciélago cara de fantasma	Caguanes (14), Romano (15)
Natalidae	<i>Nyctiellus lepidus</i> (Gervais, 1837)/murciélago mariposa	Caguanes (14)
	<i>Chilonatalus macer</i> Miller, 1914/E/murciélago oreja de embudo chico	Caguanes (14)
Vespertilionidae	<i>Lasiurus pfeifferi</i> (Gundlach, 1861)/E/murciélago rojo de cola peluda	Las Brujas (8), Caguanes (14), Romano (15), Sabinal (16)
	<i>Eptesicus fuscus</i> (Beauvois, 1796)/murciélago pardo	Santa María (7), Salinas (8), Palma (11), Caguanes (14), Romano (15)
Molossidae	<i>Tadarida brasiliensis</i> (I. Geoffroy, 1824)	Caguanes (14), Romano (15)
	<i>Nyctinomops macrotis</i> (Gray, 1840)	Caguanes (14)

**Referencias:** 1. Varona (1970), 2. Manójjina *et al.* (1994), 3. Pérez-Beato *et al.* (1982), 4. Varona (1983), 5. Berovides *et al.* (1990b), 6. Berovides y Comas (1997), 7. González *et al.* (1994), 8. Mancina *et al.* (2003), 9. Mancina, C. A. (observ. pers.), 10. Fiona Reid (comunic. pers.), 11. Hernández Muñoz, A. (observ. pers.), 12. Rodríguez Batista *et al.*, 1997, 13. Hernández Pérez, E. (observ. pers.), 14. Silva (1979), 15. (Recuadro III), 16. Barrio, O. y E. Lamalté (comunic. pers.), 17. Arias, A. (comunic. pers), 18. Borroto-Páez *et al.* (2005).

## CAPÍTULO 3. VERTEBRADOS

### Anexo 3.4.2. Especies de mamíferos introducidos y su distribución en el Archipiélago de Sabana-Camagüey.

Orden/Familia Familia	Especie y autor/ Nombre común	Distribución (Referencia)
<b>ARTIODACTYLA</b>		
Bovidae	<i>Antilope cervicapra</i> (Linnaeus, 1758)/ antilope negro	Romano (3), Guajaba (3)
	<i>Boselaphus tragocamelus</i> (Pallas, 1766)/ antilope de la India	Romano (3)
	<i>Bos taurus</i> Linnaeus, 1758/ganado vacuno	Coco (3), Romano (3), Guajaba (3), Sabinal (5)
	<i>Capra hircus</i> Linnaeus, 1758/chivo	Romano (3), Ensenachos (6), Francés (6)
	<i>Ovis aries</i> Linnaeus, 1758/carnero	Romano (3), Guajaba (3)
Cervidae	<i>Odocoileus virginianus</i> (Zimmermann, 1780)/ venado de cola blanca	Romano (3), Sabinal (5), Guajaba (7)
Suidae	<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758/puerco jíbaro	Romano (2), Guajaba (3), Coco (3), Sabinal (5)
<b>CARNIVORA</b>		
Canidae	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758/perro jíbaro	Santa María (3), Cruz (3), Coco (3), Romano (3), Guajaba (3), Español de Adentro (6), Las Brujas (6), Sabinal (7), Caguanes (8), La Vaca (9), Conuco (9), Ballenato del Medio (11), Mono (11), Blanco (11)
Felidae	<i>Felis catus</i> Linnaeus, 1758/gato jíbaro	Cruz (3), Mégano Grande (3), Romano (3), Guajaba (3), Coco (4), Sabinal (5), Santa María (6), Ensenachos (6), Español de Aden- tro (6), Las Brujas (6), Conuco (9), La Vaca (9)
Herpestidae	<i>Herpestes auropunctatus</i> (Hodgson, 1836)/ mangosta	Romano (10), Sabinal (10)
<b>LAGOMORPHA</b>		
Leporidae	<i>Oryctolagus cuniculus</i> (Linnaeus, 1758)/ conejo	Romano (3), Santa María (11)
<b>PERISSODACTYLA</b>		
Equidae	<i>Equus caballus</i> Linnaeus, 1758/caballo	Coco (3), Romano (3), Guajaba (3), Sabinal (5)
<b>PRIMATES</b>		
Cercopithecidae	<i>Chlorocebus aethiops</i> (Linnaeus, 1758)/mono verde	Romano (3)
	<i>Macaca arctoides</i> (Geoffroy, 1831)/macaco rabón	Guajaba (3)
<b>RODENTIA</b>		
Muridae	<i>Mus musculus</i> Linnaeus, 1758/guayabito	Coco (3), Romano (3), Guajaba (3), Cruz (5), Santa María (6), Sabinal (7), Aguada (8), Sali- nas (8), La Vaca (9), Conuco (9)

## Anexo 3.4.2. Continuación...

Orden/Familia Familia	Especie y autor/ Nombre común	Distribución (Referencia)
Muridae (Continuación)	<i>Rattus rattus</i> (Linnaeus, 1758)/rata negra	Fragoso (1), Santa María (3), Francés (3), Las Brujas (3), Guillermo (3), Ensenachos (3), Cruz (3), Mégano Grande (3), Paredón Grande (3), Coco (3), Romano (3), Guajaba (3), Sabinal (5), Español de Adentro (6), Majá (6), Caguanes (8), Palma (8), Cueva (8), Fábrica (8), Lucas (8), Aguada (8), Salinas (8), Cobo (8), Conuco (9), Ballenato del Medio (11), Blanco (11)

**Referencias:** 1. Varona (1970), 2. Berovides (1982), 3. González *et al.* (1994), 4. ACC & ICGC (1990b), 5. Mancina, C. A. (observ. pers.), 6. Arias, A. (comunic. pers.), 7. Barrio, O. (comunic. pers.), 8. Hernández Muñoz, A. (observ. pers.), 9. Hernández Pérez, E. (observ. pers.), 10. Rodríguez Batista *et al.* (1997), 11. Borroto-Páez (2009).

## REFERENCIAS

- ABORREZCO PÉREZ, P. (ENPFF, VILLA CLARA). Comunic. pers. 2008.
- ABRAIRA, V. & A. PÉREZ DE VARGAS. 1996. Métodos multivariantes en bioestadística. Editorial Centro de Estudios Ramón Areces, S.A. Madrid, pp. 1-56.
- ACC & ICGC (ACADEMIA DE CIENCIAS DE CUBA E INSTITUTO DE GEODESIA Y CARTOGRAFÍA). 1990A. *Estudio de los grupos insulares y zonas litorales del Archipiélago Cubano con fines turísticos. Cayos: Mégano Grande, Cruz, Guajaba y Romano*. Editorial Científico-Técnica, La Habana, 160 pp.
- ACC & ICGC (ACADEMIA DE CIENCIAS DE CUBA E INSTITUTO DE GEODESIA Y CARTOGRAFÍA). 1990B. *Estudio de los grupos insulares y zonas litorales del Archipiélago Cubano con fines turísticos. Cayos: Guillermo, Coco y Paredón Grande*. Editorial Científico-Técnica, La Habana, 174 pp.
- ACC & ICGC (ACADEMIA DE CIENCIAS DE CUBA E INSTITUTO DE GEODESIA Y CARTOGRAFÍA). 1990C. *Estudio de los grupos insulares y zonas litorales del Archipiélago Cubano con fines turísticos. Cayos: Francés, Cobos, Las Brujas, Ensenachos y Santa María*. Editorial Científico-Técnica, La Habana, 160 pp.
- ACEVEDO GONZÁLEZ, M. 1965. La expedición espeleológica polaca-cubana. Editorial Nacional de Cuba, 64 pp.
- ACOSTA, M. (FAC. BIO, UH): Comunic. pers. octubre, 2010.
- ACOSTA, M. & V. BEROVIDES. 1984. Ornitocenosis de los cayos Coco y Romano, Archipiélago Sabana-Camagüey. *Poeyana*, 274:1-10.
- ACOSTA, M., J. MORALES, M. GONZÁLEZ & L. MUGICA. 1991. Dinámica de la comunidad de Aves de la playa La Tinaja, Ciego de Ávila, Cuba. *Ciencias Biológicas*, 24:44-58.
- AGUAYO, C. G. 1950. Observaciones sobre algunos mamíferos cubanos extinguidos. *Boletín de Historia Natural de la Sociedad "Felipe Poey"*, 1(3):21-134.
- ÁGUILA, N., P. P. MORENO, L. MENÉNDEZ, R. GARCÍA & C. CHIAPPY. 1995. Vegetación de las Lomas del Puerto (Cayo Coco, Ciego de Ávila, Cuba). *Fontqueira*, 42:243-256.
- ALCOLADO, P., E. E. GARCÍA & M. ARELLANO-ACOSTA (EDS.). 2007. Ecosistema Sabana-Camagüey. Estado actual, avances y desafíos en la protección y uso sostenible de la biodiversidad. Editorial Academia, La Habana.

## CAPÍTULO 3. VERTEBRADOS

- ALCOLADO, P. M., E. E. GARCÍA & N. ESPINOSA (EDS.). 1999. *Protección de la Biodiversidad y Desarrollo Sostenible en el Ecosistema Sabana-Camagüey, Cuba*. Proyecto GEF/PNUD, CUB/92/631, CESYTA S. L., Madrid, 145 pp.
- ALFONSO ÁLVAREZ, O., E. MORELL SAVALL, R. DÍAZ AGUIAR, R. CARBONELL PANEQUE, F. MORERA & V. BEROVIDES ÁLVAREZ. 1998. *Epicrates angulifer* (Majá de Santa María). En *Taller para la conservación, análisis y manejo planificado de una selección de especies cubanas II*. Pérez, E., E. Osa, Y. Matamoros y U. Seal (eds.), CBSG, Apple Valley, Minnesota, 4 pp.
- ALONSO BOSCH, R. & A. RODRÍGUEZ GÓMEZ. 2003. Entre la hojarasca bajo nuestros pies. En *Anfibios y Reptiles de Cuba*. Rodríguez Schettino, L. (ed.), pp. 30-37. UPC Print, Vaasa, Finlandia.
- ALONSO BOSCH, R., A. RODRÍGUEZ GÓMEZ & R. MÁRQUEZ (EDS.). 2007. *Guía sonora de los Anfibios de Cuba*. Alosa sons de la natura, pp.1-28.
- AMORÍN PONCE, J. A., L. BACALLAO MESA, O. MARTÍNEZ, T. PIÑEIRO CORDERO & G. FORNARIS. 2003. *La Ciénaga de Zapata. Historia y Naturaleza*. Editorial Academia, La Habana, 160 pp.
- ARENDR, W. J. 1992. Status of North American migrant landbirds in the Caribbean region: A Summary. En *Ecology and Conservation of Neotropical Migrant Landbirds*. Ed Smithsonian Institution Press, pp.143-171.
- ARIAS, A. 1996. Aspectos de la ecología de la comunidad de lagartos del Bosque Siempreverde de Cayo Las Brujas [inédito]. Informe Práctica Laboral II. Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas, Univ. de Oriente.
- ARIAS, A. 1997. Ecología de las comunidades de lagartos del bosque siempreverde micrófilo de Cayo Santa María, sequía de 1997 [inédito]. Trabajo de diploma. Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas, Univ. de Oriente. 34 pp.
- ARIAS, A. 2000. Distribución de reptiles en las diferentes Formaciones Vegetales de la Cayería Noreste de Villa Clara. II Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo. En Primer Congreso de Áreas Protegidas, Palacio de las Convenciones.
- ARIAS, A. 2001. Introducción de *Anolis allisoni* (Sauria: Polychrotidae) en Cayo Santa María, Cuba. En *Cuarto Taller de Biodiversidad*, Santiago de Cuba. *Resúmenes*, p. 16.
- ARIAS, A. 2005. Reptiles de Cayo Santa María y su distribución por formaciones vegetales, Archipiélago Sabana-Camagüey, Cuba. En *CD V Taller de Biodiversidad*, BIOECO, Santiago de Cuba, 7 pp.
- ARIAS, A. 2007. Estado actual de las poblaciones de *Anolis equestris potior* (Sauria: Iguanidae), Cayo Santa María, Villa Clara. En *VII Simposio Internacional de Zoología, 2007*, Topes de Collantes, Cuba. *Resúmenes*, p. 85.
- ARIAS, A. 2009. *Ecología de las comunidades de lagartos de Cayo Santa María, Villa Clara, Cuba*. Tesis de doctorado. Universidad de Alicante y Universidad de Pinar del Río, 181 pp.
- ARIAS, A. & A. PARADA. 2005. Anfibios y Reptiles de los Cayos del Laberinto de las Doce Leguas, Jardines de la Reina, Cuba. En *CD Memorias del V Taller de Biodiversidad*, BIOECO '05, Santiago de Cuba.
- ARIAS, A., E. RUIZ & A. RIVERO. 2005. Fauna introducida en Cayo Santa María, Cuba. En *CD V Taller de Biodiversidad*, BIOECO, Santiago de Cuba, 7 pp.
- ARREDONDO, O. 1977. Nueva especie de Mesocnus (Edentata: Megalonychidae) del Pleistoceno de Cuba. *Poeyana*, 172:1-10.
- ARREDONDO ANTÚNEZ, C. & V. N. CHIRINO FLORES. 2002. Consideraciones sobre la alimentación de *Tyto alba furcata* (Aves: Strigiformes) con implicaciones ecológicas en Cuba. *Journal of Caribbean Ornithology* 15:15-24.
- BARRIO, O. 2001. Ecología de las aves acuáticas de la Ensenada del Jato, cayo Sabinal. *El Pitirre*, 14 (1):24.
- BARRIO, O., P. BLANCO & R. SORIANO. 2003. Nuevos registros de aves acuáticas en Cayo Sabinal, Camagüey, Cuba. *Journal of Caribbean Ornithology*, 16(1): 22-23.
- BARRIO, O. Y E. LAMALTÉ (CITMA, CAMAGÜEY): Comunic. pers. marzo de 2009.
- BARRIO, O & J. PRIMELLES. 2005. Observaciones y Monitoreo de aves acuáticas en los cayos al norte de Camagüey. Informe final del proyecto de Vigilancia y Protección de Flora y Fauna Nuevitas. Informe depositado en Unidad Administrativa Nuevitas, ENPFE, 8 pp.
- BARRIO, O., R. SORIANO & G. PANECA. 2001. Colonias de nidificación de aves acuáticas en Cayo Sabinal. Informe Proyecto Sabana-Camagüey CUB/98/G32. Centro de Investigaciones de Medio Ambiente de Camagüey, 6 pp.