

sición, distribución y uso del hábitat de los reptiles terrestres en el ASC, y aportaron datos sobre la abundancia y diversidad de los lagartos terrestres diurnos en los hábitats más representativos de los cayos Coco, Guillermo y Paredón Grande.

En cayo Santa María, Arias (2009) desarrolló una investigación exhaustiva acerca de la relación de las especies de reptiles con cada tipo de formación vegetal y efectuó análisis del comportamiento de las densidades de lagartos terrestres diurnos en el bosque siempreverde micrófilo y el matorral xeromorfo costero y subcostero sobre arena. En ese mismo trabajo el autor estudió las relaciones entre las comunidades de lagartos diurnos y la estructura de la vegetación en los hábitats anteriormente mencionados, así como el uso de los diferentes recursos y condiciones que utilizan las especies dentro de estos. También, como resultado de ese trabajo el autor ofreció valoraciones sobre la diversidad y el efecto de la fragmentación y destrucción del hábitat en las poblaciones de *A. e. potior* y *A. j. santamariae* en sus áreas de distribución.

En el artículo recientemente publicado por Estrada (2012), sobre los reptiles del archipiélago cubano, el autor realiza un aporte considerable a la lista de los reptiles en varios cayos del ASC (Anexo 3.2.1).

Teniendo en cuenta que la información sobre los reptiles en el ASC es numerosa, y que el acceso a la misma se dificulta, por encontrarse dispersa (ya sea en publicaciones especializadas o en informes inéditos); se consideró necesario su recopilación y análisis, fundamentando las fuentes de cada uno de los registros; de manera que se pueda contar con la lista actualizada de los reptiles por cayos de este archipiélago. Por otro lado, también se procesaron y analizaron los datos de campo obtenidos por diferentes proyectos de investigación, con el objetivo de incrementar el conocimiento sobre las características de las comunidades de reptiles que habitan en las principales formaciones vegetales de algunos cayos en este archipiélago.

Se realizó una revisión bibliográfica exhaustiva teniendo en cuenta lo publicado sobre estos temas en revistas, libros, informes de proyectos, tesis y eventos, y se recopiló toda la información existente sobre las diferentes especies y subespecies que se han registrado para el territorio, así como de los hábitat que estas utilizan en la cayería. Por otra parte, se revisó el material depositado en las colecciones herpetológicas del Instituto de Ecología y Sistemática (IES), del Centro de Estudios y Servicios Ambientales de Villa Clara (CESAM) y

del Centro de Investigaciones de Ecosistemas Costeros de Cayo Coco (CIEC), así como las bases de datos de las colecciones herpetológicas del Museo Nacional de Historia Natural de Cuba, el Museo de Historia Natural Tomás Romay de Santiago de Cuba y la información existente sobre el grupo en el Centro de Servicios Ambientales de Matanzas (CSAM).

La obtención de los datos de campo se efectuó a través de recorridos extensivos en los hábitats presentes en cada uno de los cayos, en días soleados, entre las 08:30 y las 17:30 h. Durante estos censos se caminó con lentitud, revisando con minuciosidad aquellos sitios potencialmente utilizables por los reptiles (Rand, 1964), tratando de abarcar la mayor variedad de microhábitats posibles.

Se elaboró una base de datos con 14 campos; la cual incluyó los datos de 964 registros. Para la identificación de las especies y subespecies se siguió la clasificación de Schwartz & Henderson (1991) y Garrido *et al.* (2001). Las categorías de amenaza se consideraron, según la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, 2013) y las asignadas por González *et al.* (2012), para las especies de vertebrados cubanos.

Como resultado de este trabajo, se registran 41 especies, pertenecientes a los tres órdenes que se encuentran en el archipiélago cubano: Testudines, Crocodylia y Squamata (Rodríguez Schettino & Rivalta González, 2003). Estas especies se agrupan en 16 familias y 20 géneros, que representan 76,2 % y 68,96 %, respectivamente, con respecto al total para Cuba; mientras que la representatividad a nivel específico fue baja (25,62 %) (Fig. 3.2.1).

Se aportan 66 nuevos registros que involucran a 21 especies y 24 cayos; siendo los cayos con mayor número: Español de Adentro, Majá y Sabinal, con seis (6) cada uno. Se identificaron 65 cayos con registros de especies de reptiles (Anexo 3.2.1).

Cayo Coco presentó la mayor riqueza de especies seguido por Caguanes (Tabla 3.2.1, Anexo 3.2.1), lo que coincide con Rodríguez Schettino (1993), quien señaló que la mayoría de las especies de reptiles terrestres se encuentra en los cayos más grandes. Estos dos cayos son de mayor extensión territorial en el Archipiélago de Sabana-Camagüey, se caracterizan por poseer gran diversidad de hábitats (Priego, 1996), que les proporciona, a su vez, una alta heterogeneidad ambiental y una gran variedad de microhábitats que son utilizados por las especies de este grupo.

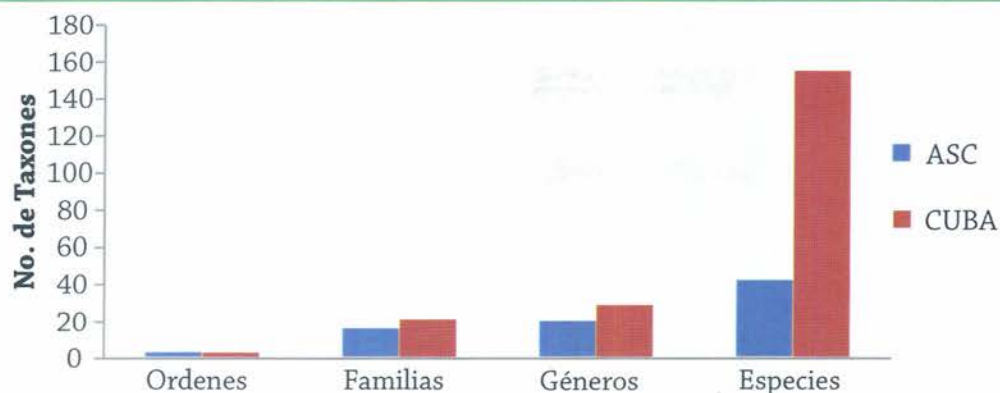


Figura 3.2.1. Total de taxos de reptiles terrestres presentes en el Archipiélago de Sabana-Camagüey y Cuba.

Cayo Santa María, posee el mismo número de especies que Sabinal y Romano, que son cayos de mayor extensión territorial. Ello posiblemente se deba a la gran diversidad

de hábitats existentes en cayo Santa María (Noa *et al.*, 2001) que posee 11 formaciones vegetales que potencialmente pueden utilizar los reptiles terrestres.

Tabla 3.2.1. Riqueza y endemismo de especies de reptiles terrestres en 15 cayos del Archipiélago de Sabana-Camagüey. (%: Porcentaje en relación con el total en el ASC).

CAYO	No. especies (%)	No. esp. endémicas (%)
Coco	29 (70.73)	16 (45.71)
Caguanes	27 (65.85)	15 (55.55)
Romano	24 (58.53)	11 (42.31)
Santa María	24 (58.53)	11 (44.00)
Sabinal	24 (58,53)	11 (44.00)
Guajaba	21 (51.11)	11 (50.00)
Paredón Grande	20(48.78)	9 (47.37)
Las Brujas	18 (43.90)	9 (45.00)
Francés	14 (34.14)	5 (35.71)
Fragoso	14 (34.14)	1 (8.33)
Ensenachos	14 (34.14)	5 (38.46)
Guillermo	14 (34.14)	4 (30.77)
Ballenato del Medio	14 (34.14)	4 (33.33)
Conuco	11 (26.82)	5 (38.46)
Salinas CP	10 (24.39)	5 (55.56)

Caguanes se destaca, además, por presentar una fauna de reptiles singular, debido a la presencia de dos reptiles endémicos: *Anolis lucius* (Fig. 3.2.2) y *A. j. yaguajayensis* (Fig. 3.2.3). El primero, solo ha sido registrado fuera de la isla de Cuba, en los llamados cayos de Piedra (Anexo 3.2.1) y en Cayo Largo del Sur, y el segundo se distribuye solo en las alturas cársicas

al norte de las provincias de Villa Clara y Sancti Spíritus, desde Caibarién hasta Yaguajay. La presencia de ambos en los cayos de Piedra, sin duda responde a la similitud geomorfológica que posee este territorio con la costa norte de la isla de Cuba, de donde formaban parte antes de la última trasgresión marina (Núñez, 1982).



Figura 3.2.2. *Anolis lucius* solo se registra en los cayos conocidos como “cayos de Piedra”. © Ángel Arias Barreto.

Del total de especies registradas 26 son endémicas de Cuba (Anexo 3.2.1), y una especie: *A. pigmaequestrus* (Fig. 3.2.4) y 18 subespecies son exclusivas del ASC: *A. jubar balaeranum*, *A. j. cocoensis*, *A. j. santamariae* (Fig. 3.2.5), *A. j. cuneus*, *Ameiva auberi extraria*, *A. a. orlandoi*, *A. a. extorris*, *A. a. sublesta*, *Leiocephalus cubensis paraphrus*, *L. stictigaster paraphex*, *L. s. septentrionalis* (Fig. 3.2.6), *Anolis equestris cincoleguas*, *A. e. sabinalensis*, *A. e. brujensis*, *A. e. potior* (Fig. 3.2.7), *A. e. cyaneus*, *Cubophis cantherigerus schwartzi* (Fig. 3.2.8) y *C. a. morenoi* (Fig. 3.2.9), confiriéndoles a estos taxones gran importancia desde el punto de vista conservacionista.



Figura 3.2.3. *Anolis jubar yaguajayensis* está presente solo en los cayos conocidos como “cayos de Piedra”. © Ángel Arias Barreto.



Figura 3.2.4. *Anolis pigmaequestrus* es un endémico local de cayo Francés. Es la única especie de reptil restringida para el ASC. © Ángel Arias Barreto.



Figura 3.2.5. *Anolis jubar santamariae* solo se encuentra en cayo Santa María. © Ángel Arias Barreto.



Figura 3.2.6. *Leiocephalus stictigaster septentrionalis* es un endémico regional. © Ángel Arias Barreto.



Figura 3.2.7. *Anolis equestris potior* (juvenil) es una subespecie endémica de cayo Santa María. © Edwin Ruiz Rojas.



Figura 3.2.8. *Cubophis cantherigerus schwartzi* es una subespecie endémica regional. © Edwin Ruiz Rojas.



Figura 3.2.9. *Caraiba andreae morenoi* es una subespecie endémica regional. © Ángel Arias Barreto.

Entre las especies amenazadas de Cuba (González Alonso *et al.* 2012), se incluyen cinco con distribución en el ASC, a saber: *C. nubila*, *A. pigmaequestris*, *Trachemys decussata*, *T. morenoi* y *E. angulifer*. Por otro lado, todos los géneros de distribución antillana registrados para el archipiélago cubano están representados en el ASC, estos son: *Leiocephalus*, *Arrhyton*, *Caraiba*, *Tropidophis*, *Tretranorhinus*, *Epicrates* y *Cyclura* (Rodríguez Schettino & Chamizo, 1998), lo cual le confiere gran valor e interés desde el punto de vista biogeográfico.

Los lagartos terrestres diurnos fueron los reptiles mejor representados en el archipiélago con 19 especies (Anexo 3.2.1), todos pertenecientes a las familias Polychrotidae, Tropicuridae, Teiidae e Iguanidae, la primera de las cuales, al igual que para toda Cuba (Rodríguez Schettino & Rivalta González, 2003), fue la más diversa, seguida por Tropicuridae y Sphaerodactylidae.

Entre los cayos de mayor representatividad del grupo destacan por presentar los más altos valores de endemismo Caguanes (55,55 %), Guajaba (50,0 %), Paredón Grande (47,37), Coco (45,71 %), Sabinal y Santa María (44,0 %), Romano (42,31 %), lo que está en correspondencia con los altos valores de riqueza que poseen. En los cayos Ajicito, Cruz del Padre, Ermita y Las Filipinas, se registró una sola especie endémica y no se presentaron endemismos en 11 cayos (Tabla 3.2.1).

La distribución de especies por cayo (Anexo 3.2.1), se analiza en términos de frecuencia de aparición. No obstante, los sesgos por las diferencias en el esfuerzo de muestreo realizado para cada cayo, los resultados coinciden con lo esperado, si se tienen en cuenta las características biológicas de cada una de las especies. Para esto se establecieron cinco categorías, según la representatividad de las especies. Se consideraron como especies de escasa distribución aquellas que presentaron una frecuencia menor del 10 %, escasas fueron las que se registraron entre 10 y 20 % de los cayos, poco frecuentes entre 20 y 50 %, frecuentes entre 50 y 70 %, y muy frecuentes las presentes en más del 70 %.

Las especies más frecuentes en el ASC fueron *A. sagrei* (Fig. 3.2.10) y *C. nubila* (Fig. 3.2.11), ambas ocupan gran diversidad de hábitats, la primera incluso suele encontrarse asociada a sitios degradados por la acción humana, habiendo sido registrada como colonizadora (William, 1969), mientras que la segunda, al contar en el ASC con hábitat de su preferencia, logra ocupar un gran número de cayos. Se destacó también, entre las frecuentes en el ASC, *A. auberi* (Anexo 3.2.1), al igual que ocurre en el resto de Cuba.

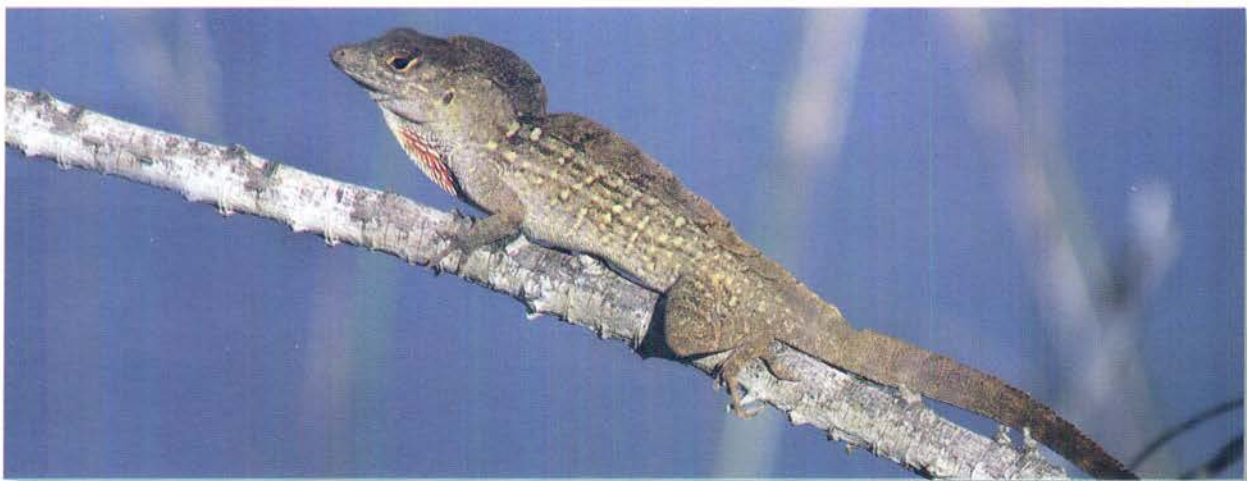


Figura 3.2.10. *Anolis sagrei* es una de las especies de reptiles más frecuentes en el ASC, ocupa gran diversidad de hábitats incluso aquellos asociados a la actividad del hombre. © Edwin Ruiz Rojas.



Figura 3.2.11. *Cyclura nubila* es una de las especies más frecuentes y de mayor distribución en el ASC ya que encuentra en estos cayos sus hábitats costeros preferidos. © Edwin Ruiz Rojas.

Entre las muy escasas resaltan *A. pigmaequestrís*, *L. cubensis*, *Tretanorrhinus variabilis*, *Arrhyton taeniatum*, *T. morenoi* y *Gonatodes albogularis* que se encontraron solo en cuatro (4) cayos o menos (Anexo 3.2.1); aunque ello pudiera variar, en algunos casos, con el muestreo de mayor número de cayos. No obstante, los requerimientos de hábitat y las características de estas especies hacen pensar que no debe existir mucha variación de este resultado.

El caso de *A. pigmaequestrís* requiere de un análisis más detallado. Inicialmente esta especie fue registrada para los cayos Francés y Santa María (Garrido, 1975). El reporte realizado para cayo Santa María fue sobre la base de un material extraviado, y cuyo patrón de escamación no fue tenido en cuenta en la descripción de la especie por carecerse del ejemplar, además solo se cuenta con la descripción de coloración del individuo, que parece coincidir con un juvenil de *A. e. potior*.

Otro elemento a tener en cuenta es el esfuerzo de muestreo realizado, que siendo superior en Santa María han sido infructuosos, mientras que en Francés han sido muy esporádicos y sí se ha detectado la especie. Todo esto nos hace pensar que la especie no se encuentra en cayo Santa María, tal y como han planteado Fernández & Manso (1997), Hernández & Arias (2001) y Arias (2009).

Por otro lado, Socarrás (1999) informó la presencia de *A. pigmaequestrís* en cayo Judas. Con respecto a este registro, hay que señalar que en expediciones posteriores especialistas de CIEC y el CESAM han colectado individuos (Fig. 3.3.12) que presentan una longitud hócico-cloaca que coincide con la de *A. pigmaequestrís* de cayo Francés (López comunic. pers. diciembre de 2009), pero difieren en cuanto a coloración y patrones de escamación; por lo que solo se considera, hasta el presente, su registro para cayo Francés. Se señala la necesidad de investigaciones futuras ya que pudiera tratarse de un nuevo taxón.



Figura 3.2.12. *Anolis* cf. *pigmaequestrís*, individuo colectado en cayo Judas, referido (cf.) a la especie *pigmaequestrís* que requiere de un estudio detallado para su clasificación. © Ángel Arias Barreto.