

LA FAUNA ENDÉMICA CUBANA: UN LEGADO NATURAL PARA EL MUNDO

CUBAN ENDEMIC FAUNA: A NATURAL LEGACY FOR THE WORLD

M. Sc. Leonel Domínguez González

Profesor Instructor. Universidad Agraria de La Habana “Fructuoso Rodríguez Pérez”. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Educación en Ciencias Naturales y Exactas. Carrera Educación. Biología.

Móvil: 55799539

Correo electrónico: leoneldominguezgonzalez4@gmail.com

ID. ORCID: 0009-0005-4564-0305

Localidad: Mayabeque, Cuba

Resumen

Cuba se distingue por poseer una fauna endémica de gran riqueza y singularidad, resultado de su aislamiento geográfico y de la diversidad de ecosistemas que conforman su territorio. Este conjunto de especies típicas representa un componente esencial de la biodiversidad caribeña y un valioso recurso natural que requiere estudio y protección. Analizar las características, amenazas y estrategias de conservación de esta fauna permite la comprensión de su importancia ecológica y la necesidad de adoptar acciones efectivas para garantizar su preservación. El presente trabajo persigue como objetivo: Comprender el valor de la fauna endémica cubana en el ámbito ecológico, científico y cultural, así como su significación a nivel mundial. A partir del conocimiento de la fauna endémica de Cuba se ha logrado una interiorización por parte de estudiantes sobre su importancia para nuestra nación; además se percibieron modos de actuación en estos que demostraron una conciencia ecológica, al relacionarse adecuadamente con las diferentes especies y promover acciones para su conservación en la comunidad, lo que, a su vez, evidencia el desarrollo de una educación ambiental. El tratamiento de esta temática fue parte de una estrategia pedagógica para el estudio de la fauna endémica cubana por estudiantes de Secundaria Básica mediante actividades extradocentes y desde el proceso de enseñanza – aprendizaje de la Biología de octavo grado. En este caso se exponen elementos teóricos necesarios que describen a la fauna cubana de manera general.

Palabras clave: Fauna endémica de Cuba, conservación, biodiversidad, estrategias

Abstract

Cuba stands out for possessing an endemic fauna of great richness and uniqueness, resulting from its geographic isolation and the diversity of ecosystems that make up its territory. This set of typical species represent an essential component of Caribbean biodiversity and a valuable natural resource that

requires study and protection. Analyzing the characteristic, threats, and conservation strategies of this fauna allows for an understanding of its ecological importance and the need to adopt effective actions to ensure its preservation. The objective of this study is to understand the value of Cuba's endemic fauna in ecological, scientific, and cultural contexts, as well as its global significance. Through the study of Cuba's endemic fauna, Students have developed an awareness of its importance for our nation; moreover, behaviors have been observed that demonstrated ecological awareness, as they interact appropriate with different species and promote conservation actions within their communities, which in turn reflects the development of environmental education. The treatment of this topic was part of a pedagogical strategy for studying Cuba's endemic fauna by lower secondary school Students through extracurricular activities and within the teaching-learning process of eighth-grade Biology. In this case, theoretical elements are presented that describe Cuban fauna in general.

Keywords: endemic fauna of Cuba, conservation, biodiversity, strategies

Introducción

El conocimiento de la fauna de cualquier país permite valorar las riquezas y diversidad de especies de animales que en ella se encuentran, su estudio tiene un gran valor educativo y práctico por la importancia de conocer sus hábitats, distribución geográfica, modos de vida, así como su significación y representatividad en la naturaleza y para la vida del hombre, todo lo cual brinda las herramientas necesarias para comprender la necesidad de su protección y conservación.

La fauna cubana posee características muy peculiares, a la vez que constituye no solo un importante componente del paisaje, sino un valioso recurso natural por su interés científico, económico, cultural y estético. En la fauna se distinguen diferentes especies en relación con el origen y la distribución geográfica: especies endémicas, autóctonas, introducidas, cosmopolitas y especies silvestres. No obstante, en la investigación que se realiza se enfatiza en las especies endémicas por la importancia que reviste para la fauna cubana.

El endemismo guarda relación con los factores que generalmente han regido la distribución de la especie, además se puede expresar que dentro de las especies endémicas existen diferentes niveles, por ejemplo, hay especies endémicas de Cuba que solo existen en una determinada región del archipiélago. En América, Cuba ocupa uno de los primeros lugares entre los países que más han sufrido la transformación y destrucción de su naturaleza. El gran impacto social sobre el medio y la tendencia de este a aumentar constituye una seria amenaza para los ambientes naturales, al provocar un reemplazo total de estos por el paisaje cultural, acción que a su vez amenaza a centenares de especies cubanas, muchas de ellas endémicas que habitan ecosistemas de gran fragilidad y que forman un verdadero mosaico ecológico de mucha importancia para la isla.

Según Hernández et al. (2022):

Desde el triunfo de la Revolución, el Estado cubano ha prestado especial atención a la problemática de la protección del medio ambiente y en particular de la fauna. La protección del entorno requiere más que una base legal y jurídica, la necesaria interiorización de la problemática por parte de la población, de ahí que la educación ambiental deba constituir un factor de máxima prioridad a tener en cuenta por todas las instituciones nacionales". (p. 258)

Desarrollo

El término fauna se utiliza para designar al conjunto de animales que pueblan una región geográfica determinada, que puede ser tan amplia como un continente o tan reducida como una pequeña área de la cima de una montaña y que llegaron allí como consecuencia de uno de los varios períodos geológicos que se produjeron a lo largo de la historia del planeta Tierra.

Los animales suelen ser muy sensibles a las variaciones del ambiente, su distribución espacial depende de factores como la temperatura, la presencia de agua, luz, alimento y la posibilidad de la existencia de relaciones de competencia con otras especies o la presencia de depredadores.

La fauna cubana posee rasgos muy peculiares que están relacionados con su origen, evolución y con la propia naturaleza del territorio. Una de las características más sobresalientes es la diversidad de especies, formas, coloridos y tamaños, se considera que la riqueza específica de la fauna terrestre sobrepasa las 12,791 especies y a pesar de esta elevada riqueza de especies existen grupos muy pocos representados en la fauna cubana como es el caso de los mamíferos.

Afirma Fernández (2020) sobre la fauna cubana:

Numerosas evidencias han confirmado que la fauna cubana muestra afinidad con las Antillas Mayores y el resto de las Antillas, la existencia de un componente suramericano de inmigración que resulta importante para Cuba, la influencia de Centroamérica como centro de origen y ruta de migración, la significación de La Española como puente en las migraciones hacia Cuba, así como también afinidades, aunque de menor grado, con la Florida y el sur de Norteamérica. (p.24)

En este sentido plantea Chamizo et al. (2020):

La fauna cubana como resultado de su origen y evolución posee características muy distintivas dentro de la subregión de las Antillas, es en la actualidad una representación de la que existió hasta principios del Holoceno y que se extinguió como consecuencia de cambios ecológicos y de la acción del hombre, de manera que muchos de los grupos representados están muy diversificados y con tendencia a la microlocalización, quedando como una de sus características más importantes, el endemismo". Muchos grupos de animales como los moluscos terrestres

presentan relaciones con los de América Central; los insectívoros, con especies fósiles de América del Norte; roedores y desdentados tienen origen suramericano; los murciélagos en Yucatán, Bahamas y América del Norte; muchas aves migran de forma pendular procedentes también de Norteamérica. (p.60)

Encaminados a proteger los genes vírgenes en las especies vivas de diversas latitudes y entregar el patrimonio de esa riqueza natural a las naciones que la albergan fue abierto a la firma de todas las naciones presentes en la Cumbre de la Tierra en Brasil, (1992) el tratado de Biodiversidad, respaldado por la mayoría de los países asistentes, entre ellos Cuba. Los problemas vinculados a la fauna exigen de complejos programas científicos y financieros, una vez que es deber de toda la sociedad su conservación

Nuestro país adopta medidas con gran fuerza entre las que se encuentran, el estricto cumplimiento de las disposiciones legales vigentes al respecto, en primer lugar, la propia Constitución de la República; la exigencia por el respeto a las vedas estacionales o permanentes, el establecimiento de parques nacionales, reservas naturales, refugios de fauna y otras áreas protegidas, entre las cuales no se pueden dejar de mencionar el Gran Parque Nacional Sierra Maestra y las reservas de la biosfera declaradas por la Unesco: Sierra del Rosario (1985), Guanahacabibes, Baconao y Cuchillas del Toa (1987).

La fauna cubana no solo constituye un componente importante del paisaje natural, es un recurso de gran interés por su importancia económica, científica y cultural, por lo que se hace necesario que todos los alumnos conozcan la necesidad de proteger y conservar la diversidad biológica. En la fauna se distinguen diferentes especies en relación con el origen y la distribución geográfica, entre ellas es importante destacar las especies endémicas

Según Armiñana y Banasco (2022) las especies endémicas: “Son aquellas que son exclusivas de un país e históricamente se han desarrollado en ese lugar y no se encuentran en otro país”. (p25).

El endemismo es un término utilizado en biología para indicar que la distribución de un taxón está limitada a un ámbito geográfico reducido y que no se encuentra de forma natural en ninguna otra parte del mundo. Por ello, cuando se indica que una especie es endémica de cierta región significa que solo es posible encontrarla de forma natural en ese lugar.

Asimismo, Pérez et al. (2022), coinciden que:

El endemismo puede considerarse dentro de un abanico muy amplio de escalas geográficas así un organismo puede ser endémico de una cima montañosa o un lago, de una cordillera o un sistema fluvial, de una isla, de un país o incluso de un continente. El endemismo surge como consecuencia de la especiación que se provoca ante la aparición de barreras naturales que

impiden el intercambio genético, de este modo aparecen especies diferentes restringidas a esas zonas geográficas, las cuales son más vulnerables a la extinción pues las poblaciones suelen ser reducidas en número de individuos y por tanto la respuesta genética ante el cambio de las condiciones naturales es menor. (p.33)

En cuanto al endemismo referido a la evolución, expresa Socarrás (2023):

Es una modificación de las características propias de una especie a causa del aislamiento, se producen en períodos muy largos, cambios profundos en la coloración y en el tamaño de la especie primitiva o en alguna parte de ella. Esos cambios se originaron por factores genéticos que han sido influidos por la alimentación, el clima u otra causa. Dichos cambios se van haciendo característicos de los individuos de la población que los van transmitiendo a las generaciones sucesivas. Es así como al cabo de siglos aparecen individuos totalmente distintos de sus antepasados primitivos y exclusivos de la zona donde ocurrió el fenómeno; es decir aparece una especie endémica. (p. 64)

Pérez (2020) entiende por fauna endémica: “Aquella que es exclusiva de un lugar y no se encuentra en ningún otro lugar del planeta, por lo que tiene gran importancia patrimonial”. (p.24).

Recio (2020) define a la fauna endémica:

Es la que vive exclusivamente dentro de un determinado territorio, ya sea un continente, un país, una región política administrativa, una región biogeográfica, una isla o una zona particular. Cuando se indica que la fauna es endémica de cierta región significa que solo es posible encontrarla de forma natural en esa determinada región. (p.40)

Cuba por ser una isla cuenta con un alto grado de endemismo y los principales factores que han influido en ello son: la temperatura, la humedad, las precipitaciones, las corrientes marinas, los vientos, el tipo de suelo y la insularidad.

De acuerdo con lo planteado por Ramírez (2022):

El endemismo en Cuba alcanza valores muy elevados. Sobresalen los moluscos y los anfibios, grupos en los cuales la gran mayoría de las especies son endémicas. No obstante, en esta elevada riqueza de especies existen grupos muy poco representados en el territorio cubano como es el caso de los mamíferos, varios de cuyos órdenes están ausentes de la fauna actual y extinta. Algunos grupos como los murciélagos, si bien no poseen muchas especies son bastante numerosos en individuos. En la parte marina, aunque los endemismos no son un atributo destacable, si se puede referir que las poblaciones en general de estas especies se consideran unos de los principales elementos para la conservación en el medio marino. (p.39)

La fauna cubana está exenta de animales venenosos y también de grandes carniceros. Únicamente algunos insectos, arañas o escorpiones portan veneno y ninguno es mortal para el hombre.

El carácter más distintivo de la fauna terrestre cubana es, sin duda su marcado endemismo y extrema localización de muchas formas de animales. En todos los grupos de la fauna terrestre cubana incluyendo aquellos con elevada capacidad de dispersión como las aves existen especies y subespecies endémicas. Así, por ejemplo, se hallan varias especies de jutías que habitan en un solo cayo, muchos moluscos se encuentran únicamente en un mogote, e incluso diferenciados en subespecies de acuerdo con la ladera que ocupan, varias lagartijas y ranas viven exclusivamente en una montaña o en una localidad determinada y algunas garrapatas solo habitan en los salones calientes de las cuevas de calor.

Los moluscos son los invertebrados de mayor porcentaje de endemismo, mientras que para los vertebrados esta distinción corresponde a los anfibios, seguidos de los reptiles. Un territorio de elevada diversidad y endemismo son para las aves la Ciénaga de Zapata, para los reptiles la región costera al sur de la provincia de Guantánamo y Viñales para los moluscos.

La variedad de las especies de la fauna de Cuba, unido a la belleza que caracteriza a algunos de sus especímenes le ha ganado a la isla el nombre de Paraíso de los Naturalistas. El archipiélago cubano cuenta con más de 13 mil especies de animales terrestres entre invertebrados y vertebrados.

Resulta importante destacar que existen diferentes taxones de animales con un alto endemismo representado en la fauna cubana. Entre ellos resaltan: los moluscos con un 96,5%, los diplópodos con un 86%, los anfibios con una 95,5% y los reptiles con 83.2%, sin embargo, las aves solo representan el 7,1%.

Por la importancia que reviste conocer las especies endémicas de Cuba se ha considerado oportuno mencionar algunas de ellas:

Entre los caracoles no deben olvidarse los que habitan en la región oriental donde se localiza la famosa polímita (*Polymita picta*), endémica de Cuba, considerada el molusco terrestre más bello del mundo. Dentro de los artrópodos se encuentran las vistosas mariposas Gundlach (*Parides gundlachianus*) y Avellaneda (*Calycopis avellaneda*). Entre los peces, el Manjuarí (*Atractosteus tristoechus*), pez de agua dulce, al igual que el Guajacón (*Girardinus metallicus*) y varias especies de peces ciegos que habitan en cavernas de la región occidental y central del país.

En el grupo de los anfibios aproximadamente 3 ó 4 no son endémicos. Se distinguen más de una docena de especies de ranas y sapos, las cuales sobresalen por la gran diferencia entre sus tamaños. Entre ellos se halla la llamada Ranita de Cuba (*Eleutherodactylus cubanus*), una de las más pequeñas del mundo, con no más de 12 mm de largo. Deposita sus huevos entre las hoquedades de los árboles,

debajo de las piedras y entre la hojarasca del suelo. Los recién nacidos no presentan estado larvario, sino que nacen en su forma adulta. El gran Sapo de Muecas de occidente (*Peltophryne peltocephala*) es un anfibio endémico de esa región del país se le ha localizado en los alrededores de la Sierra de los Órganos, Pinar del Río y en serranías de Matanzas.

Entre los reptiles se encuentran, la bayoya (*Leiocephalus cubensis*), el Majá de Santa María (*Epicrates angulifer*), el camaleón azul (*Anolis allisoni*), entre otros.

Algunas aves endémicas de Cuba, son: Cabrerito de la Ciénaga (*Torreornis inexpectata*), Cartacuba (*Todus multicolor*), Catey (*Psittacara euops*), Gavilán Batista (*Accipiter gundlachi*), Gallinuela de Santo Tomás (*Cyanolimnas cerverai*), Fermina (*Ferminia cerverai*), Zonzuncito (*Mellisuga helenae*), considerada como el ave más pequeña del mundo, el Ruiseñor (*Myadestes elisabeth*), esta ave tiene uno de los cantos más melódicos de Cuba, Toco-ro-ro (*Priotelus temnurus*), Paloma Perdiz (*Starnoenas cyanocephala*), entre otras.

La fauna cubana es pobre en grandes mamíferos terrestres, pero en cambio vuelan 27 especies de murciélagos, sobreviven desde tiempos prehistóricos más de media docena de roedores como la jutía; así como el peculiar insectívoro llamado Almiquí (*Solenodon cubanus*) a punto de extinción, se pensó que estaba extinguido pues desde fines del siglo XIX no se veía, pero en 1974 y 1975 se capturaron 3 ejemplares.

Se destacan dentro de los mamíferos los siguientes ejemplares: el murciélago más pequeño del mundo que a la vez se considera el menor de los mamíferos: se trata del Murciélago Mariposa (*Natalus primus*) que solo pesa de 2-3 g y mide alrededor de 3cm. La Jutía Enana (*Mesocapromys nanus*), es la más pequeña de todos los del género *Capromydes* en el mundo, solo vive en Cuba.

La protección de la fauna endémica de Cuba constituye una prioridad para la conservación de la biodiversidad nacional. Estas especies, únicas del archipiélago, desempeñan una función esencial en el equilibrio ecológico y son resultado de procesos evolutivos particulares.

Según Rodríguez y Mancina (2021) “La fauna endémica cubana representa un componente clave del patrimonio natural del país y su conservación es indispensable para mantener la integridad de los ecosistemas insulares”. (p.28).

La pérdida de hábitats, el cambio climático y la introducción de especies exóticas invasoras continúan siendo amenazas significativas. De ahí la necesidad de fortalecer las políticas ambientales, la educación ecológica y los programas de investigación que promuevan la preservación de estas especies exclusivas.

Para garantizar la conservación de la fauna endémica cubana, es indispensable ampliar las áreas protegidas y fomentar programas de educación ambiental que promuevan la conciencia ciudadana

sobre la importancia de la biodiversidad, así como también la reproducción en cautiverio de especies amenazadas, el control de especies invasoras y la vigilancia del comercio ilegal de fauna son acciones concretas que pueden contribuir de manera significativa a la preservación de estos valiosos recursos naturales.

Proteger la fauna endémica de Cuba significa, salvaguardar el equilibrio ecológico, la identidad biológica de la nación y el legado natural que las futuras generaciones tienen derecho a disfrutar.

Conclusiones

-La fauna endémica de Cuba constituye un patrimonio natural de incalculable valor científico, ecológico y cultural, resultado de un largo proceso evolutivo condicionado por el aislamiento geográfico del archipiélago y la diversidad de sus ecosistemas.

-La alta tasa de endemismo presente en especies, sobre todo de reptiles, anfibios e invertebrados reafirma el lugar que ocupa Cuba en el Caribe insular, precisamente por ser uno de los principales centros de biodiversidad.

-La conservación de estas especies es un desafío urgente ante las amenazas provocadas por la deforestación, la contaminación, la introducción de especies exóticas invasoras y los efectos del cambio climático.

Referencias bibliográficas

Armiñana- García, R. y Banasco-Almentero, J. (2022). *Zoología de los no cordados. Volumen I*. Editorial Pueblo y Educación

Fernández, L.H. (2020). *Maravillas de la zoología*. Editorial Academia.

Hernández-Pérez, P., González – Pérez, J. y Sotolongo-Escobar, O. (2022). *Cuba. Pasaje a la naturaleza Guanahacabibes*. Editorial Científico-Técnica.

Pérez-Álvarez, C. y Álvarez-Cruz, P. (2022). *Didáctica de la Geografía*. Editorial Pueblo y Educación.

Pérez-Capote, M. (2022). *Geografía de Cuba: una propuesta para su enseñanza y aprendizaje*. Editorial Pueblo y Educación.

Ramírez-Domínguez, L. (2022). *Origen de la fauna cubana*. Editorial Academia.

Rodríguez, A. y Mancina, C.A. (2021). *Fauna endémica de Cuba: diversidad, amenazas y conservación*. Editorial Científico-Técnica.

Socarrás-Rivero, A.A. (2023). *Amenazas y pérdidas de la biota terrestre*. Editorial Pablo de la Torriente.