

Educación, Participación y Ambiente



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LA FUERZA ARMADA BOLIVARIANA

● **ÁRBOL, MISIÓN SOCIALISTA**

● **TURISMO SOSTENIBLE EN LA REPRESA EL GUAPO**

● **EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN UNIVERSITARIA**

● **A PROPÓSITO DEL NOMBRE ORIGINAL INDÍGENA DE LA SIERRA EL ÁVILA**

● **LOS CAIMANES DE VENEZUELA Y SU CONSERVACIÓN**

● **VETIVER COMO ALTERNATIVA SOCIO AMBIENTAL**





LOS CAIMANES DE VENEZUELA Y SU CONSERVACIÓN

Ricardo Babarro

Algo de historia

El término “caimán”, que en Venezuela paradójicamente se refiere a los verdaderos cocodrilos y no a la baba (género *Caimán*), es probablemente un vocablo indígena escuchado y adaptado por los primeros exploradores españoles en Suramérica. En Venezuela se conoce como caimán, a los dos representantes del género *Crocodylus sp.*; el caimán del Orinoco (*Crocodylus intermedius*) y el caimán de la costa (*Crocodylus acutus*).

Probablemente el primero en ser documentado a finales del siglo XV fue el caimán de la Costa, el cual era abundante en las zonas costeras de nuestro país. Este reptil se menciona en las crónicas de viaje de Américo Vespuccio, quien en 1499 señala haber observado cocodrilos en la desembocadura de lo que ahora es el río Manzanares, en Cumaná.

Por su parte, el primer reporte escrito del caimán del Orinoco lo realiza Diego de Ordaz, quien exploró dicho río en 1532, conocido por los indígenas como Huyaparí. Relatando la gran abundancia de esta especie, algunos de cuyos ejemplares, según sus propias estimaciones alcanzaban los “veinte pies de largo”, aproximadamente 6,5 metros.



El Caimán del Orinoco

El caimán del Orinoco es un cocodrilo de gran tamaño con registros recientes de más de 5 metros de longitud total. En el pasado histórico, debido a una mejor expectativa de vida, sin duda fueron comunes los caimanes cercanos a los 7 metros. Sin embargo, en la actualidad, por la presión de caza por parte de humanos, sobre los grandes individuos, es raro encontrar machos de más de 4 metros.

Distribución

Habita en ríos y caños tributarios de la cuenca del Orinoco, en Venezuela y Colombia. Actualmente el área de distribución de este reptil es sólo una reducida fracción (< 10 %) de su territorio histórico, con poblaciones viables en Venezuela limitadas a los ríos Capanaparo (Apure) y Sarare-Cojedes (Cojedes-Portuguesa) y poblaciones reducidas en el río y en el Refugio de Fauna Silvestre “Caño Guaritico” (Apure), ríos Orituco, Manapire y Guariquito (Guárico), río Tucupido (Portuguesa), río Zuata (Anzoátegui) y río Ventuari (Amazonas). En Colombia sólo se encuentran poblaciones severamente disminuidas en los ríos Arauca, Casanare, Meta y Vichada.

La viabilidad de las poblaciones de caimán depende principalmente de la extensión y estado de conservación de hábitat necesario para su reproducción. Por ejemplo, el río Capanaparo, en el Parque Nacional “Santos Luzardo”, estado Apure, constituye actualmente el hábitat menos intervenido y de mayor



potencialidad para la conservación a largo plazo de esta especie en Venezuela, manteniendo poblaciones sanas de caimanes, a pesar de que la extensión y escasez de recursos logísticos dificultan las acciones de guardería y regularmente se saquean nidos y algunos caimanes adultos son cazados por considerarlos peligrosos.

Por su parte, el río Cojedes presenta la mayor población mundial de este reptil, pero en un hábitat marginal y muy degradado por deforestación, contaminación de las aguas, actividades agropecuarias y desechos sólidos. La presencia de caimanes en esta área se debe fundamentalmente a la dificultad para su navegación, ya que es un curso de agua discontinuo la mayor parte del año. Esta situación hace que su futuro esté gravemente amenazado, de no continuar con programas de conservación que incluyan la protección legal del área bajo una figura de administración especial, acciones de investigación aplicada al manejo y fomento de la especie, guardería y educación ambiental para lograr la sensibilización y participación comunitaria.

En el caso del Refugio de Fauna Silvestre “Caño Guaritico”, área protegida que presenta altas densidades de hembras reproductoras, pero su extensión es muy pequeña para que la población sea viable a largo plazo, además de estar afectada por una constante presión de caza ilegal.

Alimentación y reproducción

Los peces constituyen la base de su dieta, aunque mamíferos de talla media, aves, tortugas y otros reptiles son presas de este cocodrilo. Cuando no está en actividad de asoleado o caza, el caimán del Orinoco se suele refugiar en cuevas excavadas en las barrancas de los ríos, conocidas comúnmente como “solapas”. Estas cuevas son el lugar donde llevan las piezas grandes, para luego ser consumidas. Las crías y juveniles se alimentan primordialmente de peces, anfibios, insectos y crustáceos.

Los machos defienden territorios de cortejo, copulando con varias hembras que excavan nidos en playas y

bancos de arena durante la estación seca (enero-febrero), colocando un promedio variable de entre 38 y 45 huevos, que después de tres meses de incubación, eclosionan al comienzo de la temporada de lluvias, entre abril y mayo. Al nacer miden cerca de 30 c.

Las hembras protegen sus nidos y atacan a cualquier animal o persona que los ponga en peligro. Después de nacidas las crías, éstas se mantienen por varias semanas en las cercanías bajo el cuidado de su madre, hasta que la crecida de las aguas los dispersa. Generalmente las hembras ponen sus huevos en el mismo lugar año tras año lo que indica una alta territorialidad en esta especie.



Liberación de caimán

El Caimán de la Costa

Este cocodrilo puede alcanzar normalmente los 4-5 metros de longitud, y es una especie muy similar al caimán del Orinoco (son el mismo género), diferenciándose por el patrón irregular de sus escamas dorsales y en la protuberancia que presentan los adultos en la parte Universitaria de su hocico.

Distribución

El caimán de la Costa, habita en 20 países del Caribe, Centro y Suramérica, desde Venezuela hasta la Península de La Florida en EEUU por el Atlántico y desde Perú hasta México por el Pacífico. Este cocodrilo habita en ríos costeros, zonas de estuario, lagunas costeras, manglares y albuferas, por lo que ocasionalmente se lo encuentra en aguas marinas durante sus traslados de un lugar a otro. También, ha colonizado islas oceánicas como Cuba, Española, Jamaica y Trinidad.

Distribución
en Centro y Suramérica



Este Caimán se distribuía abundantemente por toda la costa de Venezuela, desde el Delta del Orinoco hasta el Golfo de Venezuela, pero actualmente las poblaciones viables de este reptil se restringen al río Yaracuy (Yaracuy), el Parque Nacional "Laguna de Tacarigua" (Miranda), la Bahía de Turiamo (Aragua) y los Refugios de Fauna Silvestre "Cuare" (Falcón) y "Los Olivitos" (Zulia). También, existen pequeñas poblaciones en embalses de Zulia, Yaracuy y Falcón, así como en varios ríos que desembocan en el Lago de Maracaibo. Esta última zona sólo ha sido recientemente estudiada en forma sistemática y es probable que se encuentren otras poblaciones importantes en los ríos de esta cuenca.

Los machos mantienen un territorio con varias hembras, a las cuales corteja y defiende de la intrusión de otros machos. Cuando llega el momento de poner los huevos, las hembras excavan nidos en zonas arenosas, aunque es muy adaptable, pueden colocar huevos en lugares poco adecuados si las circunstancias lo obligan. Se ha reportado la presencia de nidos en barrancas de embalses con material no arenoso o apilando material vegetal.

La puesta se realiza entre febrero y marzo, colocando de 30 a 60 huevos que eclosionan aproximadamente en 90 días, coincidiendo con el inicio de las lluvias. Al nacer los pequeños caimanes miden entre 25 y 30 c. y se mantienen en las cercanías del nido bajo la protección de la madre.

Alimentación y reproducción

Su alimentación es muy variada. Aunque los peces constituyen el rubro más importante de su dieta, también se alimenta de crustáceos, aves, mamíferos y otros réptiles, incluyendo tortugas marinas. Desde que nacen hasta casi el año de edad la dieta se basa casi exclusivamente en insectos, pequeños crustáceos y peces.

Amenazas

Las poblaciones de estos dos reptiles, sumamente abundantes en épocas históricas recientes, se encuentran gravemente amenazadas en la actualidad. Ambas especies están incluidas en la Lista Oficial de Especies en Peligro de Extinción en Venezuela, según el Decreto N° 1486 del 10/09/1996.

El caimán del Orinoco es la especie de cocodrilo más amenazada en el continente americano. La caza comercial de cientos de miles de ejemplares entre las décadas de los 30 y los 60 del siglo pasado, eliminó la mayor parte de sus poblaciones silvestres y para cuando esta actividad cesó, sólo quedaban pocas poblaciones reducidas y aisladas. Adicionalmente, se trata de una especie limitada a una sola cuenca fluvial, lo cual la hizo aún más propensa a ser exterminada. Casi medio siglo después de que se prohibió la caza comercial, las poblaciones remanentes se mantienen en condición crítica, limitadas a unos pocos ríos y solo en las últimas dos décadas, el Estado venezolano con la participación de entes privados y comunidades organizadas, han tomado acciones de cría en cautiverio de la especie para tratar de salvar a las poblaciones existentes.

El futuro de los caimanes de Venezuela y su supervivencia para las generaciones futuras, depende de que todos los venezolanos participemos activamente en su conservación.

En la actualidad, el principal inconveniente para la recuperación del caimán del Orinoco, es la caza de adultos, la depredación humana de huevos y la falta de grandes extensiones de hábitat para el desarrollo de poblaciones reproductivas, viables a largo plazo. Debido a sus bajos niveles poblacionales, la caza aunque sea a pequeña escala y sin motivos comerciales, es un factor que puede afectar significativamente a esta especie.

Una de las necesidades más urgentes es la creación y consolidación de áreas protegidas y la adecuada vigilancia en las mismas, que impida la caza ilegal, el saqueo de nidos y la destrucción de su hábitat. Asimismo, es vital que en aquellas áreas protegidas ya existentes (parques nacionales y refugios de fauna) donde este reptil coexiste con poblaciones humanas, sean fortalecidas las acciones de educación ambiental y vigilancia, para evitar conflictos.

Por su parte el caimán de la Costa, a pesar de estar legalmente catalogada como en peligro de extinción en Venezuela, no presenta hoy en día una situación tan crítica como la del caimán del Orinoco. Aunque este cocodrilo es cazado ocasionalmente por lugareños, sus nidos saqueados como alimento y sus crías vendidas como recuerdos a los turistas, la caza comercial del pasado ya no es una amenaza en la actualidad.

Caimán de la Costa



Programas de conservación

Desde 1990, el Estado venezolano, en estrecha colaboración con productores del campo, organizaciones no gubernamentales, universidades nacionales y comunidades organizadas, iniciaron el Programa de Conservación del caimán del Orinoco en Venezuela. El objetivo es recuperar a largo plazo las poblaciones existentes en Venezuela, mediante la conservación de sus hábitats y a través de la cría en cautiverio de juveniles que son liberados al medio.

Actualmente, existen seis zocriaderos activos de caimán del Orinoco en el país: Hato Masaguaral y Agropecuaria Puerto Miranda (Guárico), Fudeci-Puerto Ayacucho (Amazonas), Unellez-Guanare (Portuguesa), Estación Biológica del Hato El Frío (Apure) y Estación Biológica de Rancho Grande (Aragua) del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. Desde el año 2000, el Ministerio financia parcialmente la alimentación de los zocriaderos del Hato Masaguaral, Unellez-Guanare y Fudeci-Amazonas.

En los 18 años de programa, producto de la cría en cautiverio, se han liberado en varias localidades del país un total de 6.322 ejemplares mayores de un año de edad, sin contar animales adultos y juveniles rescatados del cautiverio ilegal y retornado al medio natural. Con la liberación de estos caimanes se han reforzado las poblaciones de los ríos: Capanaparo y Cinaruco (PN. Santos Luzardo, Apure), Mocapra, Aguaro, San José y Guariquito (PN. Aguaro Guariquito, Guárico), Tucupido (Portuguesa), Cojedes (Cojedes), Manapire (Guárico), Anaro (Barinas), Reserva de Fauna Silvestre "Esteros



Liberación de Caimanes en el Orinoco



de Camaguán" (Guárico) y Río Orinoco en el Refugio de Fauna Silvestre de la Tortuga Arrau (Apure-Bolívar).

También, debido exclusivamente a la liberación de ejemplares criados en cautiverio, se ha establecido la primera población reintroducida de caimán del Orinoco en el mundo, en el Refugio de Fauna Silvestre "Caño Guaritico" y caños colindantes del Hato El Frío, Estado Apure.

En las liberaciones participan gobiernos municipales y comunidades locales del área, sin cuya comprensión y participación los esfuerzos realizados hasta ahora no tendrán mayor efecto.

Actualmente, se busca incorporar a las comunidades locales de los Parques Nacionales Cinaruco-Capanaparo (estado Apure) y Aguaro-Guariquito (estado Guárico) y en la cuenca del río Cojedes, a fin de establecer la

cooperación necesaria para garantizar la supervivencia de esta especie en su hábitat natural. Una de las metas a corto plazo es la declaratoria en el 2009 de una parte de la cuenca del río Cojedes bajo la figura de "Reserva de Fauna", a fin de brindar protección a la población más importante de este reptil en el mundo.

Por su parte, el Programa de Conservación del caimán de la Costa fue iniciado en 1991 con la evaluación de la población existente en la Bahía de Turiamo (estado Aragua) y la colecta de recién nacidos para su cría en cautiverio. Adicionalmente, en 2001 se realizó una evaluación de la especie en toda la costa venezolana lo cual permitió establecer el estado actual de sus poblaciones y los lugares idóneos para la liberación de juveniles criados en cautiverio.

Al igual que con el caimán del Orinoco, el Programa de Conservación del caimán de la Costa se centra en la cría en cautiverio, habiéndose cria-



Crocodylus intermedius

do y liberado más de 600 juveniles mayores de un año de edad. Existen tres zocriaderos activos de caimán de la Costa en Venezuela: Hato Masaguaral (Guárico) y los del Ministerio del Poder Popular para el Ambiente en la Estación Biológica de Rancho Grande, (estado Aragua) y en el Re-

fugio de Fauna Silvestre "Ciénaga de los Olivitos" (estado Zulia). También, los animales nacidos anualmente en el zoológico "Parque Sur de Maracaibo" (Zulia) son transportados y levantados en las instalaciones del





Terrario del “Parque Generalísimo Francisco de Miranda” (Caracas).

Entre las localidades donde se han liberado juveniles criados, tenemos los Refugios de Fauna Silvestre “Cuare” (Falcón) y “Ciénaga de los Olivitos” (Zulia), Reserva de Fauna “Tucurere” (Falcón), Bahía de Turiamo (Aragua), y los embalses de Játira. Tacarigua (Falcón), Pueblo Viejo y Machango (Zulia).

Conclusión

El futuro de los caimanes de Venezuela y su supervivencia, depende de que todos los venezolanos participemos activamente en su conservación.

El futuro de ambas especies depende de que se tomen acciones efectivas para la protección de sus hábitats. El fomento de sus poblaciones y a la concienciación de los habitantes que cohabitan con ellas, para lo cual las comunidades organizadas, universidades, organizaciones no gubernamentales y propietarios de tierras deben ser aliados del Ejecutivo Nacional para la protección de estas dos especies en peligro de extinción. Adicionalmente se cuenta con el apoyo del Grupo de Especialistas en Coco-



drilos de Venezuela, conformado por investigadores, criadores y educadores, pertenecientes a universidades y organizaciones no gubernamentales, quienes en estrecha colaboración con el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente, han trabajado durante años en investigación, manejo y conservación de cocodrilos.

Profundizar en la participación directa de las comunidades que conviven con estas especies en peligro de extinción, es el objetivo a fin de que colaboren activamente con su conservación y así reducir los factores negativos a su supervivencia.