

PROGRAMA PARA LA CONSERVACION DEL CAIMAN DEL ORINOCO EN VENEZUELA.  
ESTADO ACTUAL Y PROYECCION.

Elaborado por José Ayarzagüena  
Instituto de Cooperación  
Iberoamericano de España.

Caracas, 29 de Abril de 1.988.

INDICE

	Pág.
I. INTRODUCCION	1
II. PROGRAMA PARA LA CONSERVACION DEL CAIMAN DEL ORINOCO	3
II.1. Biología básica de la especie.	3
II.2 Potencial y situación de las poblaciones relictas	4
II.3 Requisitos para la constitución de santuarios	6
II.4 Estrategia de acción	7
II.5 Seguimiento y evaluación	7
III. RESUMEN	8
IV. BIBLIOGRAFIA	9

PROGRAMA PARA LA CONSERVACION DEL CAIMAN DEL ORINOCO EN VENEZUELA.  
ESTADO ACTUAL Y PROYECCION

I. INTRODUCCION

La delicada situación que atraviesa el caimán del Orinoco, especie considerada entre las doce del mundo en mayor peligro de extinción, ha motivado una preocupación general orientada a la recuperación de la especie. Diferentes organismos nacionales e internacionales (FUDENA, Fundación La Salle de Ciencias Naturales, World Wildlife Found.US. y el Instituto de Cooperación Iberoamericano español entre otras instituciones), participaron con fondos y personal para buscar y evaluar las poblaciones relictas de la especie. De estos esfuerzos se han producido en el último año dos informes (Ayarzagüena, 1988 y Thorbjarnarson, 1988), los cuales señalan la existencia de dos poblaciones importantes (ubicadas en los ríos Capanaparo y Cojedes), así como - otras menores, repartidas por la antigua área de distribución.

El análisis sobre la población del río Cojedes (Ayarzagüena, 1988), establece una situación crítica por las transformaciones ambientales experimentadas en la zona para fines agropecuarios. Los problemas más graves que enfrenta el Caimán del Orinoco son el dragado del río, el uso indiscriminado de pesticidas y la canalización de los cursos naturales. La población, que cuenta con un número aproximado de 400 caimanes, es muy posible que desaparezca en el transcurso de la próxima década.

Cuando se profundiza en la planificación para la recuperación del Caimán del Orinoco, lo primero que surge es cómo esta especie puede ubicarse en la Venezuela moderna y futura. Indudablemente el caimán del Orinoco representa un peligro potencial para los humanos, puesto de manifiesto en ataques ocasionales bien documentados. Por otro lado, el caimán al igual que los otros grandes cocodrilos del mundo, reúnen un conjunto de valores, tanto culturales como de índole económico, que han conducido a políticas conservacionis-

tas en practicamente todos los paises que constituyen sus áreas naturales.

El caimán del Orinoco requiere de territorios bien delimitados y legalmente protegidos, fuera de áreas densamente pobladas, alejados de problemas de contaminación y con las características ambientales adecuadas para constituir un habitat idóneo.

Los lugares que poseen este conjunto de factores se han reducido considerablemente en los últimos años, por lo que se hace necesario tomar medidas urgentes que regulen algunos territorios dedicados a este fin. Las tareas a seguir para conservar al caimán del Orinoco conforman el programa de conservación y su puesta en funcionamiento, requiere de la colaboración de todas las instituciones nacionales e internacionales, tanto privadas como gubernamentales .

## II. PROGRAMA PARA LA CONSERVACION DEL CAIMAN DEL ORINOCO.

El objetivo del programa consiste en establecer un número de colonias de caimán en libertad, bien localizadas y ajenas a los peligros que representan los contactos con zonas de fuerte influencia humana. Los lugares deben cumplir con los requisitos de habitat que precisa la especie, y no presentar problemas de contaminación en un futuro previsible.

Para efectuar el programa debe cumplirse con los siguientes tópicos:

- Un conocimiento básico de la biología de la especie y otras afines.
- Establecer el potencial y situación de las poblaciones relictas, como fuente de ejemplares para desarrollar el programa.
- Localizar los lugares donde introducir el Caimán del Orinoco, y de acuerdo a sus características, ordenarlos legalmente para este objetivo.
- Elaborar y desarrollar una estrategia de acción.
- Una vez realizada las primeras reintroducciones, efectuar un seguimiento continuo de los ejemplares con el fin de evaluar el éxito del programa.

### II.1.- Biología básica de la especie

Los conocimientos que se tienen sobre la biología del caimán del Orinoco, no lo diferencian del resto de los cocodrilos. El caimán pasa por las tres etapas características de la vida de cualquier cocodrilo: huevo, juvenil y adulto. Los datos de la población del río Cojedes parece indicar que de forma natural, la mortalidad tiene mayor incidencia en el período juvenil y ésta se produce durante la migración río abajo, que se inicia en los primeros meses de vida y de forma individual. Cómo se produce esta pérdida de ejemplares se desconoce, sin embargo, el hecho de que los caimanes viven confinados en zonas concretas del río, y que las babas proliferan en las áreas ausentes de caimán, resalta la hipótesis de Thorbjarnarson (1988), que refiere la depredación de las babas sobre juveniles de caimán, como una posible causa que dificulta la recuperación de éste.

Sobre los huevos no aparece una depredación natural importante. Cabe señar

lar que diferentes autores han encontrado una depredación del 80% de los huevos de baba para áreas de los Llanos.

Los adultos parecen mostrar una tendencia a ocupar lugares fijos, usando playas concretas para asolearse y constituyen la base de la estabilidad de la población. En el Cojedes, la información suministrada por gente conocedora del caimán, manifiestan la existencia de pequeñas migraciones estacionales de algunos adultos.

El habitat característico del caimán los constituyen los grandes ríos de la cuenca del Orinoco. Las lagunas, esteros, pequeños caños inactivos, así como los nuevos entornos acuáticos artificiales, tales como pantanos, prés-tamos y módulos; son lugares aptos para las babas y aparentemente nunca representaron un hábitat importante del caimán. En el río Cojedes, las zonas alteradas por las dragas son rápidamente abandonadas por los caimanes y ocupadas por babas. Asimismo los caños colaterales al río que no presentan corriente, mantienen una numerosa población de babas.

## II.2.- Potencial y situación de las poblaciones relictas.

Como se menciona en la introducción, las dos poblaciones actuales que permiten por su volumen de individuos efectuar un manejo dirigido a la conservación de la especie son las de Capanaparo y Cojedes.

La población del Capanaparo está asentada sobre un área inalterada y su recuperación al parecer está limitada por la depredación humana de huevos y juveniles. En este caso una ordenación territorial del río para la protección del caimán y una guardería eficaz, deben mejorar sustancialmente el estado de esta población.

Un caso radicalmente opuesto ocurre en el Cojedes, donde la población se concentra en las zonas no alteradas, las cuales son muy reducidas y en proceso de alteración. Una población de aproximadamente 200 caimanes está concentrada en 10Km de río. En el año 1987 la draga penetró aproximadamente 1 Km, desapareciendo los caimanes en dicho recorrido. A este proceso de transformación ambiental se suma la contaminación del río por pesticidas y desechos

ciudadinos e industriales.

La conservación del caimán en el río Cojedes es prácticamente irrealizable, tanto por el conflicto de intereses que se genera con el desarrollo agrícola, como los gastos económicos que supone la descontaminación del río a lo largo de toda su cuenca, comenzando por el vertido de desechos en Barquisimeto y Acarigua. Sin embargo, desarrollando unas pocas medidas los caimanes del Cojedes pueden perdurar un largo número de años y durante este tiempo pueden obtenerse individuos para repoblar lugares más adecuados y menos conflictivos. La población del río Cojedes ofrece una oportunidad única para la preservación de la especie.

Las medidas inmediatas deben ser:

- Parar el dragado del río en las zonas no alteradas. De necesitarse limpiar el cauce, se emplearán los sistemas antiguos, consistentes en una cuadrilla de hombres que eliminen las caramas.
- Conservar las aproximadamente 1000Ha de bosque no alterado que se encuentran al margen sur del río en la zona de la desembocadura del Caño de Agua sobre el antiguo río Cojedes, hoy Sarare.
- Disponer de una guardería efectiva para evitar la captura de grandes caimanes.

En cuanto a las posibilidades de generar caimanes para crear santuarios en otros lugares, la manera más recomendable es extraer juveniles recién nacidos por las siguientes razones:

- Pueden obtenerse importantes cantidades (300 ó 400) anualmente sin restar capacidad a la población.
- No presentar los problemas de introducción en nuevas áreas que aparecen con adultos, los cuales tienen la tendencia de retornar a sus antiguos territorios recorriendo decenas de kilómetros. Esto ha sido verificado con Aligator en Estados Unidos y Crocodylus porosus en Australia.
- La captura de juveniles es sencilla y rápida, sin peligros para los ejemplares, a diferencia de la mortalidad que suele producirse con indivi-

duos de gran tamaño, los cuales además son difíciles de manejar.

Los juveniles antes de ser reintroducidos, necesitan crecer en zocriaderos por un período aproximado de dos años con el fin de evitar las elevadas pérdidas por depredación que se producen en individuos de muy pequeño tamaño.

### II.3.- Requisitos para la constitución de santuarios.

Las características básicas que debe cumplir una zona para convertirse en santuario de caimán del Orinoco se presenta a continuación:

- Estar situados en el área de distribución histórica de la especie.
- Haber mantenido una población de caimán .
- Cumplir con el hábitat requerido por la especie.
- No estar sujeta a transformaciones ambientales presentes o en un futuro predecible.
- Poseer un tamaño que permita el mantenimiento de una población importante.

Cuando una zona presenta estas características es ecológicamente apta para mantener una población de caimán. Sin embargo, antes de determinarse su factibilidad como santuario deben examinarse otros factores de tipo humano y que se presentan a continuación:

- Tenencia de la tierra próxima al santuario.
- Guardería del santuario.
- Densidad humana en el área.
- Tipos de desarrollos futuros en la zona.

Es recomendable elegir lugares donde los propietarios de la mayoría de las tierras colindantes al santuario sean favorables a su creación, ayudando a su mantenimiento en vez de generar problemas. Así mismo, los lugares deben presentar una facilidad para su cuidado, con pocos accesos bien definidos. La población humana del área también debe ser considerada para evitar núcleos urbanos y educar a los habitantes en el conocimiento de las ventajas, responsabilidad y cuidados que representa el vivir próximo a un

santuario de caimán.

#### II.4.- Estrategia de acción.

La realización del programa comprende tres etapas.  
Las labores a realizar en la primera etapa son:

- Determinar el potencial de las poblaciones naturales para su manejo en el programa.
- Construcción de los zoocriaderos.
- Creación de los santuarios o áreas legalmente adecuadas para este proyecto.

De esta primera etapa ya se han realizado los dos primeros pasos y existen en la actualidad aproximadamente 60 caimanes del Cojedes que pueden soltarse en 1989, cuando esté creado el santuario.

Los zoocriaderos se encuentran en UNELLEZ, Hato Masaguaral y Hato El Frío. Durante 1988 se espera llegar a una capacidad aproximada de 200 ejemplares en cautividad.

La segunda etapa engloba los trabajos siguientes:

- Capturar los juveniles en el Cojedes para cargar los zoocriaderos.
- Dotar de la infraestructura necesaria a los santuarios, como avisos, casas para los guardias, etc.

La tercera etapa consiste en la introducción planificada de los juveniles de dos años al santuario.

#### II.5.- Seguimiento y evaluación.

Después de soltar el primer grupo de caimanes debe iniciarse un programa de seguimiento que evalúe el éxito del programa. De esta forma se obtendrán nuevos conocimientos muy valiosos sobre la especie, los cuales permitirán mejorar constantemente los programas.

### III. RESUMEN

Los estudios realizados sobre el caimán del Orinoco permiten conocer la situación de la especie y sus posibilidades de recuperación. Estos conocimientos han permitido elaborar un plan para la conservación del caimán, el cual se denomina: "Programa para la conservación del Caimán del Orinoco". El programa necesita para su desarrollo del apoyo de todas las instituciones nacionales y extranjeras, tanto privadas como gubernamentales, interesadas en conservación, mantenimiento de recursos naturales renovables y desarrollo sostenido.

El objetivo del programa consiste en establecer un número de colonias de caimán en libertad, bien localizadas y ajenas a los peligros que suponen los contactos con zonas de fuerte influencia humana. El plan de acción consiste en obtener juveniles del río Cojedes y crecerlos en granjas hasta la edad de dos años, cuando no son vulnerables a la mayoría de los depredadores. Posteriormente se pondrán en libertad en santuarios creados expresamente para este fin.

Las requisitos básicos que deben cumplir los terrenos para ser declarados santuarios son, estar situados en áreas de distribución histórica del caimán y haber mantenido una población de esta especie, no estar sujetos a transformaciones ambientales en el presente o futuro predecible, cumplir con el habitat requerido por la especie (playas de reproducción, abundancia de alimento, etc.) y disponer del tamaño necesario para mantener una población importante.

Otras características deseables son contar con el apoyo de los dueños de las tierras vecinas, ser fácilmente defendible por una guardería y no contener áreas de fuerte influencia humana. En la actualidad existen zoocriaderos que mantienen una pequeña población para el inicio del programa.

El siguiente punto a tratarse es la creación de los santuarios, el cual una vez resuelto dará inicio plenamente al programa.

IV. BIBLIOGRAFIA

Ayarzaguena, J.

- 1988 - Conservación del Caimán del Orinoco (*Crocodylus intermedius*) en Venezuela Parte I; Río Cojedes.  
Informe interno. Fudena, WWF-US, FLASA, ICI-España. Caracas 24pp.

Thorbjarnarson J.B.

- 1988 - Status, Ecology and conservation of the Orinoco crocodile (*Crocodylus intermedius*) in Venezuela.  
Preliminar Report. Fudena. Caracas 74pp.