

**CENSO DE NIDOS Y COLECTA DE HUEVOS DE CAIMÁN DEL ORINOCO**  
(*Crocodylus intermedius*) **LA EMPRESA SOCIALISTA GANADERA AGROECOLÓGICA**  
**“BRAVOS DE APURE” (HATO EL CEDRAL), ESTADO APURE**  
**23-26 DE ABRIL DE 2013**

En fecha 23 de abril una comisión de la Oficina Nacional de Diversidad Biológica, se trasladó hasta la Empresa Socialista Ganadera Agroecológica “Bravos de Apure” (Hato El Cedral), ubicada en el estado Apure, a fin de coordinar con el Ing. Frank Vielma, encargado del zocriadero del hato, para localizar, censar y coleccionar nidadas de caimán del Orinoco (*Crocodylus intermedius*) a fin de culminar su incubación controlada y posterior cría de los recién nacidos.

Aproximadamente a las 16:00 horas arribamos al hato fuimos recibidos por el Ing. Vielma, con quien mantuvimos una reunión de coordinación para realizar las actividades durante los dos días siguientes. En horas de la noche de ese mismo día pudimos observar que una hembra, la cual habitualmente coloca sus huevos frente al Campamento Matiyure había empezado a tener actividad cerca del nido para presuntamente extraer sus crías (Foto 1). A fin de evitar que los recién nacidos se dispersaran durante la noche y fueran depredados por las abundantes babas y peces presentes en el canal, dicha hembra fue alejada del nido a fin de poder recoger los huevos y recién nacidos al día siguiente.



Foto 1: Hembra colocada en las proximidades de su nido.

El 24/04/2013, en horas de la madrugada pudimos observar a la hembra colocada nuevamente en las proximidades del nido y después de ahuyentarla se procedió a sondear la arena a fin de localizar la puesta con exactitud. A las 7:30 am se localizó el nido (Nido #01) en las coordenadas 07°25'44.7"N-69°19'22.2"O (Foto 2) y se excavó, recuperando 48 huevos, de los cuales ya había eclosionado la mayoría de los caimanes recién nacidos (Foto 3).



Foto 2: Extracción de los huevos y crías del Nido #01



Foto 3: Recién nacidos pertenecientes al Nido #01,  
eclosionando en el momento de la colecta.

Estos fueron trasladados al Zoológico de caimanes y tortugas del Hato y se determinó que 4 huevos eran infértiles y una cría murió al nacer. En total nacieron treinta y siete (37) crías vivas. Las mismas fueron colocadas en dos cavas plásticas previamente desinfectadas y colocadas en agua limpia a la cual se le agregaron aproximadamente 50cc de peróxido de hidrógeno, a fin de prevenir la infección de la zona umbilical de los recién nacidos. Los huevos aún no eclosionados se colocaron en un cantero de arena para culminar el proceso (Foto 4).



Foto 4: Colocación de huevos en el cantero de incubación del zocriadero.

En horas del mediodía de ese mismo día, se recibió noticia por parte de algunos trabajadores del hato, de otro nido en el cual la hembra estaba desenterrando sus crías de las cuales muchas fueron depredadas por aves de presa. Inmediatamente nos dirigimos al lugar ubicando el nido (Nido #2) en el terraplén principal que lleva al río Matiyure, en las coordenadas 07°22'38.0"N-69°20'53.5"O (Foto 5). Se revisó el nido para corroborar si quedaba alguna cría sin desenterrar, pero no se detectó ninguna. Se recorrió un segmento de matorral cercano para ver si se podía rescatar alguna cría adicional, pero ninguna fue detectada.



Foto 5: Revisión del Nido #2 para comprobar si habían quedado huevos o recién nacidos sin eclosionar.

Solo se pudieron rescatar cuatro (04) ejemplares, los cuales fueron arrebatados a la hembra, la cual se encontraba refugiada en una “solapa” relativamente alejada del agua (Foto 6). Mantuvimos presencia discreta en el lugar para ver si alguna cría adicional se aventuraba a la salida de la cueva, pero debido a las altas temperaturas estimamos esto como muy improbable.



Foto 6: Hembra correspondiente al Nido #2, refugiada en su “solapa” con sus crías.

Posteriormente, en el transcurso de la tarde se recorrió la carretera que colinda con el Caño Caicara, a fin de detectar un punto de entrada de embarcación para poder realizar un censo nocturno pero debido a lo extremo de la sequía, el caño se encontraba con curso intermitente y no era posible la navegación (Foto 7).

Lo mismo ocurrió en el acceso hacia el río Matiyure que debido a la sequía, solo era navegable un tramo de menos de 500 m, por lo que se decidió no hacer censo de nidos o caimanes en el área (Foto 8).

Para realizar un censo en el Hato, sería necesario hacerlo entre los meses de enero y febrero, que estando en época seca, aun los ríos conservan suficiente agua para ser navegados y los animales concentrados en los cursos de agua o bien entre los meses de octubre y noviembre en salida de aguas.



Foto 7: Márgenes del caño Caicara, mostrando una sección seca.



Foto 8: Río Matiyure en las cercanías de la Laguna La Barretera

Posteriormente esa tarde, cerca de las 6:30 pm, retornamos al lugar del Nido #2, para pasar parte de la noche a la expectativa de que la hembra se dirigiera al agua con sus crías y así poder colectarlas. Debido a nuestra presencia, la hembra adoptó una actitud agresiva y solo pudo colectarse una (01) cría adicional (Foto 9). Las restantes, en número indeterminado quedaron con la madre dentro de la solapa. En total se colectaron 5 crías de este nido.



Foto 9: Quinta y última cría rescatada del Nido #2

Posteriormente el 25/04/2013 a partir de las 08:00 horas se procedió a la búsqueda de nidos en dos localidades donde en años anteriores hembras de caimán del Orinoco habían colocado sus huevos.

El primer punto es un banco de arena que queda en el cruce de los terraplenes, vía Caño Caicara ( $07^{\circ}25'41.1''\text{N}-69^{\circ}19'42.6''\text{O}$ ). Se sondeó el área concienzudamente y se excavaron varios sitios probables, sin detectarse ninguna nidada. Otro punto ( $07^{\circ}25'25.7''\text{N}-69^{\circ}20'25.8''\text{O}$ ) donde el año pasado se observó una hembra defendiendo su nidada, no mostró indicios de actividad reproductora. La causa probable de que en estos dos puntos no hayan puesto los animales este año se puede explicar por la extrema sequía en la zona, y por ende la ausencia de agua en las cercanías de los bancos de arena, condición necesaria para que las hembras se mantengan en las proximidades del nido en actitud defensiva.

Ese mismo jueves 25, en horas de la tarde, se procedió a búsqueda de dos nidadas correspondientes a hembras establecidas en el canal aledaño al campamento Matiyure. No fue posible detectar la primera nidada, aproximadamente en el punto  $07^{\circ}25'42.8''-69^{\circ}19'33.8''\text{W}$ . Posteriormente se procedió a la búsqueda del nido de otra hembra contigua, sumamente conspicua por lo agresiva, en el punto N7 25 44.2 W69 19 31.2. Después de repetidos ataques, la hembra fue alejada y mantenida en el agua mientras se buscaban sus huevos. Durante el sondeo se detectaron los restos de la nidada del año pasado, la cual fue buscada por un equipo del hato pero no fue encontrada (Foto 10). Se encontraban enterrados a cerca de 45 cm de profundidad y las cáscaras rotas pero

completas, lo cual indica que los huevos, o bien no fueron fertilizados o la hembra no escuchó el reclamo de los recién nacidos los cuales murieron sofocados bajo tierra.



Foto 10: Nidada del año pasado localizada.

Posteriormente a menos de 50 cm de la nidada perdida se encontró la de este año (Nido #3) con un total de 50 huevos, los cuales fueron colectados (Foto 11). Dos huevos se rompieron durante el sondeo por lo que el total de la nidada asciende a 48.



Foto 11: Colecta del Nido #3

Estos huevos rotos accidentalmente, mostraron embriones en avanzado estado de desarrollo, a los cuales se estima aún le faltan un mínimo de 15 a 20 días para eclosionar (Foto 12).



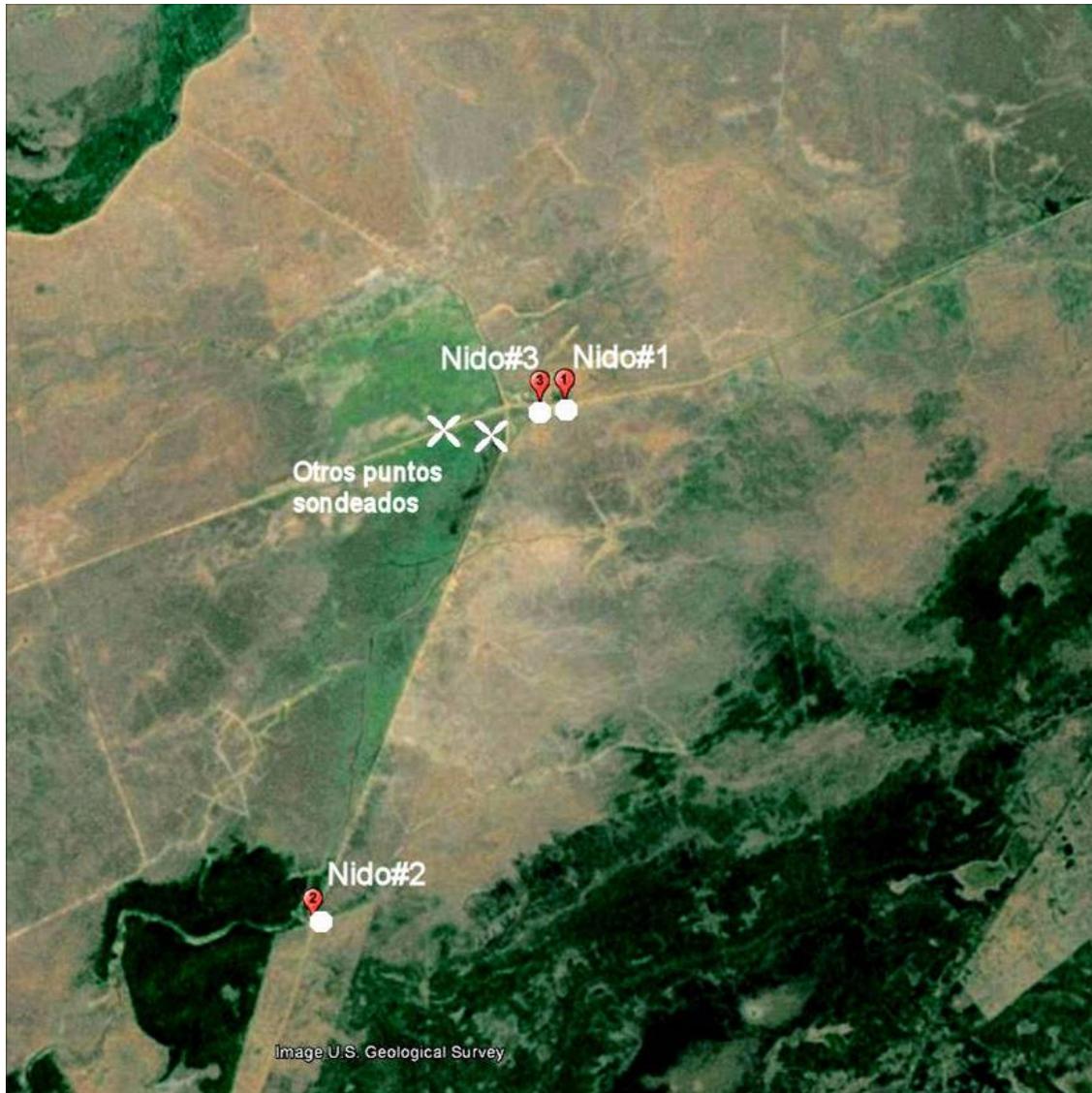
Foto 12: Embrión perteneciente al Nido #3.  
Se observa la gran cantidad de vitelo aún por absorber.

El hecho de que ambos huevos rotos estuvieran fértiles y en avanzado estado de desarrollo, indica que la puesta del año pasado pudo haber sido fértil pero no fue rescatada por la madre. Esto no sería raro, ya que dicha caimana, por lo agresivo de su comportamiento es una atracción constante para los turistas que inducen su ataque. Esto podría haber causado que la hembra desarrollara un comportamiento anómalo y abandonara el nido o simplemente que no escuchara el reclamo de los recién nacidos. Los 48 huevos de esta hembra se colocaron en un cantero de arena, aproximadamente a 20 cm de profundidad, a fin de terminar la incubación y criar los recién nacidos una vez que eclosionen (Foto 13).



Foto 13: Huevos del Nido #3 colocados para su incubación.  
Se muestran descubiertos para efectos de la fotografía

En resumen la localización de los tres nidos colectados se muestra en la siguiente imagen satelital.



Finalmente se hicieron recomendaciones técnicas para el manejo y cuidado sanitario de los recién nacidos, indicando al Ing. Vielma y al personal responsable del zocriadero, que hasta que el vitelo remanente de los recién nacidos no fuera totalmente absorbido y el ombligo hubiera cerrado, no se les proporcionara alimento y se mantuvieran en un área protegida con agua limpia y mínima perturbación.

Con referencia a los huevos mantenidos en incubación se les indicó que dentro de al menos dos semanas estuvieran pendientes de la eclosión de las crías para recibir el mismo tratamiento.

Actualmente se están acondicionando dos tanquillas de aproximadamente 3x3 m de área para la cría de las camadas de este año (Foto 14). Se les indicó que en dichos encierros (aún en construcción) debe construirse una rampa de cemento con poca inclinación (menos de 30% de pendiente) como sitio de alimentación y colocar una zona de refugio techada para reducir al mínimo el estrés de las crías durante su desarrollo.



Foto 14: Una de las tanquillas en construcción que serán utilizadas en la cría de *Crocodylus intermedius*

Se enviará a los responsables del zoológico comunicación escrita con las recomendaciones técnicas necesarias para el adecuado manejo zootécnico, de alimentación y sanidad para llevar a buen término la cría de estos ejemplares. Posteriormente se realizarán visitas periódicas para hacer seguimiento a esta actividad.

Lic. Ricardo Babarro G.