Grupo de Especialistas de Cocodrilos de UICN-SSC
Programa de apoyo en investigación para estudiante
(otorgado a Melina Simoncini en abril 2009)

Título de proyecto
Influencia de las variables climáticas sobre la reproducción de adultos y proporción de sexos de neonatos de *Caiman latirostris*

Organización/Institución/Afiliación
CIC y TTP (CONICET). Diamante – Entre Ríos (Argentina)
PROYECTO YACARE (FHUC - UNL / MASPyMA). Santa Fe – Santa Fe (Argentina)

Supervisor:
Félix Benjamín Cruz
(Doctor en Ciencias Biológicas – Investigador de CONICET)

Miembro de CSG:
Carlos Ignacio Piña
(Doctor en Ciencias Biológicas – Investigador de CONICET)

Otras autoridades relevantes**:**
Jorge Ignacio Noriega
(Director del CICyTTP Investigador Independiente de CONICET
Profesor de la Universidad Autónoma de Entre Ríos -UADER-)

Mi objetivo fue estudiar los efectos de las variables climáticas en la reproducción de adultos y la proporción de sexo de los neonatos de *Caiman latirostris* en la provincia de Santa Fe (Argentina). Analizar la relación entre el inicio de las posturas, el número de nidos y la selección de hábitats para nidificar con algunas variables climáticas como: la temperatura, las lluvias, el fotoperíodo, y los niveles de agua, además de determinar el éxito de eclosión y la proporción de hembras producidas en nidos en la naturaleza. Como así también la ocurrencia de fenómenos meteorológicos de gran magnitud (ENOS) “El Niño” o “La Niña” y sistemas mesoconvectivos (también llamado Low level jet).

Llevo realizado 4 años de trabajo como parte de mi tesis de doctorado, contando con datos desde el año 2002 hasta la actualidad y mediante el apoyo de PAIS continúe con la colectas de datos de campo necesarios para escribir la tesis a fin de poder obtener el grado de doctora. Con esta beca cubrí los gastos de combustible, alimentos y hospedajes (tanto míos como de colaboradores en las campañas de trabajo de campo).

En este momento me encuentro procesando algunos datos y con ellos escribiendo mi tesis. Los resultados obtenidos fueron:

1- Las condiciones climáticas a las que están expuestos los caimanes, de acuerdo a un gradiente latitudinal afectan al tamaño de postura pero no el tamaño de los huevos de *C. latirostris*.

2- Las lluvias cuenca arriba y no las lluvias caídas en cada sitio de cosecha, durante el mes de marzo poseen una influencia o relación positiva con la cantidad de nidos producidos en cada temporada reproductiva. De los sitios

de estudio, la excepción a esta relación fue hallada en los lugares de explotación ganadera, cuyo desarrollo de la actividad requiere de reservorios de agua (represas, molinos, etc.), los que resultan un hábitat aprovechado por los caimanes, en los que la provisión de agua no solo es seguro sino además muy estable. Además, la temporada con la presencia del fenómeno Niño (ENOS) contó con la mayor cantidad de nidos mientras que la menor cantidad fue durante el fenómeno Niño (ENOS), confirmando esta relación de hallada de la cantidad de nidos con el mes de marzo, ya que el mayor efecto de estos fenómenos ENOS son evidenciados en la variación (aumento o disminución) de las lluvias de dicho mes.

3- El éxito de eclosión, evaluado por el manejo dentro del programa de uso sustentable, se evidenció que no variaría entre las temporadas

4- En cuanto a la proporción de sexo de las crías (cuya determinación sexual fue en la naturaleza) se halló que no fue afectada por ninguna de las variables climáticas estudiadas (ni por la temperatura del ambiente, ni por las precipitaciones -cantidad de tormentas y cantidad de milímetros caídos-). Pero si se encontró un efecto de la temperatura interna del nido respecto al porcentaje de hembras producidas; y además un efecto de la temperatura del aire sobre la temperatura interna del nido durante el período termosensible.

Los datos que aún debo analizar son:

1- Que factores influirían en el inicio de las posturas.

2- La utilización de imágenes satelitales como indicadores de los niveles de agua en los sitios de cosecha.

Cabe destacar, que respecto a lo propuesto de estudiar el efecto del fotoperíodo (cantidad de horas de luz), no tuvo relación con ningunas de las variables biológicas estudiadas en *C. latirostris.*

La información obtenida hasta el momento fue de gran interés, no sólo para los programas de uso sustentable de esta especie así como para su conservación, a fin de poder planificar planes que optimicen el trabajo desarrollado por los programas, resguardando o preservando las poblaciones naturales.

Lic. Melina Simoncini
CIC y TTP (CONICET)
PROYECTO YACARE (FHUC - UNL / MASPyMA)