



Comunicado 007
Ciudad de México, 8 de enero de 2019

SUMAN ESFUERZOS IPN Y CENTROS DE INVESTIGACIÓN INTERNACIONALES PARA SALVAR A LA TORTUGA LORA

- **Mediante evaluaciones genéticas especialistas politécnicos determinarán el estado de salud de la especie, así como la posesión de variabilidad genética para resistir al ambiente**
- **De acuerdo con la lista oficial de animales amenazados, esta especie se encuentra en peligro crítico de extinción**

De acuerdo con la lista roja de animales amenazados publicada por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), la Tortuga Lora está en peligro crítico de extinción, por ello el Centro de Biotecnología Genómica (CBG), del Instituto Politécnico Nacional (IPN) ayudará a incorporar al programa de conservación de esta especie información técnica que permita conocer su variabilidad genética.

La Maestra en Ciencias, Xóchitl de la Rosa Reyna, refirió que las acciones de conservación han evitado desde hace 50 años la desaparición de la Tortuga Lora, pero actualmente no se cuentan con evaluaciones genéticas, motivo por el cual el CBG participará en la incorporación de información como parte de un proyecto apoyado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), *Texas A&M University-Wildlife and Fisheries Sciences, Texas Sea Grant*, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) y de *la Division of Sea Turtle Science and Recovery at Padre Island National Seashore*.

“Estamos utilizando tecnología de secuenciación masiva para aislar marcadores moleculares de la especie, básicamente sacamos la huella molecular de la tortuga lora para conocer la variabilidad genética de la especie”, señaló la doctorante politécnica.

Explicó que esta información permitirá conocer qué tan saludable es la Tortuga Lora a nivel genético, además determinará si esta especie tiene una variabilidad genética (diversidad en las frecuencias de los genes) como para resistir al ambiente, lo cual es muy importante, porque puede suceder que no la tenga debido a la drástica reducción de la población, como resultado de presiones ambientales, por ejemplo, la contaminación del hábitat.

Los marcadores genéticos, comentó, permiten evaluar esto y conocer cuál es el tamaño efectivo de la población, es decir, saber cuántas hembras y machos están aportando genes a la descendencia, porque no todas las tortugas contribuyen al acervo genético. “Aunque se



infiere que sólo hay una población de esta tortuga, esta metodología se aplicará para corroborar la hipótesis”, añadió.

Las Tortugas Lora regresan a reproducirse al lugar en el que nacieron. Cuando anidan no reaccionan fácilmente, entran en una especie de trance, así que los científicos aprovechan ese momento para obtener datos para su conservación, pues de acuerdo con los protocolos científicos, ese es el instante exacto para tomarles una biopsia de la aleta trasera, así como una muestra de sangre del cuello con la finalidad extraer de ambos el Ácido Desoxirribonucleico (ADN) e iniciar los estudios.

Informó que los resultados que han obtenido hasta el momento son buenos, porque han permitido saber que la variabilidad genética de la especie es alta, en comparación con otras especies también en peligro crítico de extinción. “Todavía tenemos que trabajar para conocer más a esta especie, pero la parte genética definitivamente ayudará a plantear nuevas estrategias para su manejo y conservación”, subrayó.

Mencionó que México y Estados Unidos establecieron en 1978 un acuerdo binacional para realizar trabajos conjuntos al respecto, así que desde hace 40 años nuestro país realiza esfuerzos compartidos con la unión americana a través del *Gladys Porter Zoo*, considerado como el zoológico de Brownsville, Texas.

Finalmente, la especialista politécnica aseguró que producto de tales trabajos la población de Tortugas Lora se ha incrementado. “Cuando Estados Unidos se unió a las acciones para conservar a la Tortuga Lora, se llevaron a Texas huevos y crías para intentar el inicio de una nueva población. En su etapa juvenil las liberaron allá para que identificaran señales ambientales y regresaran a anidar a ese territorio. Los encargados del programa no supieron si efectivamente retornaban las tortugas a Texas, pero con el monitoreo realizado recientemente comprobaron que sí están regresando; lo que desconocen es qué ha pasado desde ese entonces a nivel molecular”, concluyó.

--o0o--