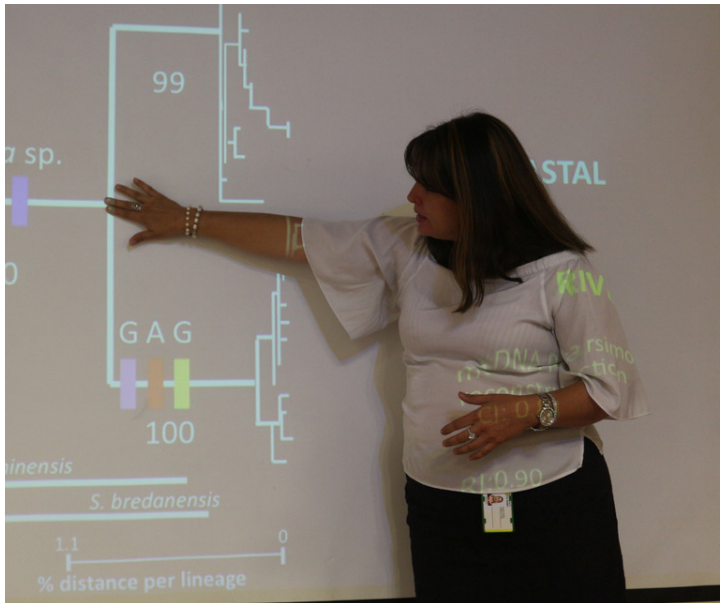


APORTES DE LA GENÉTICA A LA CONSERVACIÓN. Especies de la Orinoquia.

CPEO-CENTRO DE PENSAMIENTO ESTUDIANTIL ORINOQUIA



Por: CPEO - Centro de Pensamiento Estudiantil Orinoquia*

El pasado 30 de octubre el CPEO realizó el segundo Parloteo Orinoquia, espacio de discusión estudiantil donde se dan a conocer los diferentes trabajos de los profesores y profesoras de la Universidad de los Andes en la región. Asimismo, es un espacio donde los estudiantes pueden interactuar y conocer a profundidad la Orinoquia. En esta ocasión, Susana Caballero, profesora asociada del departamento de ciencias biológicas y directora del Laboratorio de Ecología Molecular de Vertebrados Acuáticos (LEMVA), nos compartió su experiencia y conclusiones de dos estudios que ha llevado a cabo con especies del río Orinoco. Específicamente, delfines del género *Sotalia* sp. y tortugas matamata (*Chelus* sp). Aquí un resumen de lo expuesto:

➔ ¿Cuál fue el trabajo con los delfines *Sotalia* sp.?

Encontrar cuáles eran las relaciones evolutivas entre los organismos de este género de cetáceos o, para ser más técnicos, se realizó una reconstrucción filogenética.

➔ ¿Cuáles fueron los resultados?

En un primer estudio, los datos arrojaron dos grupos diferenciados genéticamente que indicaban que estábamos ante la presencia de dos especies del género *Sotalia*. La primera hacía referencia a los de río (*Sotalia fluviatilis*) y la otra a individuos de las zonas costeras (*Sotalia guianensis*).

➔ Entonces, ¿El delfín del río Orinoco es *S. fluviatilis*?

Sorprendentemente, no. En un estudio posterior se encontró que las poblaciones de delfines del Orinoco son las únicas del género *Sotalia* que, siendo de río, son *guianensis*. Esta última especie se pensaba que correspondía sólo a las poblaciones marinas, pero no.

➔ ¿En la Orinoquia podemos encontrar *Sotalia*?

Aunque este género habite en el río Orinoco, en la región no se encuentran. Los *Sotalia* únicamente se localizan en la extensión del Orinoco que corresponde a Venezuela. Los delfines que se encuentran en la Orinoquia son los *Inia geoffrensis* o más conocidos como delfines rosados.

➔ Ahora bien, ¿Cuál es el trabajo con *Chelus* sp.?

El trabajo que se está llevando a cabo con las tortugas matamata es la realización de una filogeografía con el objeto de caracterizar genéticamente sus poblaciones. A razón que poco, por no decir nada, se conoce de estas tortugas.

➔ ¿Cuáles han sido los resultados parciales del estudio?

Los análisis genómicos han mostrado una marcada diferencia genética entre las poblaciones de la Orinoquia y la Amazonia. De hecho, en todas las pruebas genómicas realizadas siempre resultan separadas ambas poblaciones.

➔ ¿Podríamos estar ante una nueva especie?

Probablemente sí y se está trabajando en ello. De hecho, las diferencias encontradas entre ambas poblaciones no son sólo a nivel genómico sino morfológico. Próximamente Susana Caballero y su equipo estarán publicando un artículo sobre los resultados definitivos de esta investigación.

¿Tendremos una nueva especie para la región? Estamos a la espera.

➔ ¿De qué manera este estudio ha ayudado a la conservación de las tortugas?

Las tortugas matamata, al igual que otras especies, son víctimas del tráfico ilegal. Los juveniles de estas tortugas son capturados y exportados para ser usados como especies ornamentales. Este año han sido incautados centenares de ejemplares en Leticia (Amazonas).

Ahora bien, toda organización que pretende retornar animales víctimas del tráfico ilegal se enfrenta al reto de saber de qué lugar provienen los ejemplares incautados. Es aquí entonces donde entra la investigación. Pues, con la información compilada se pudo saber el lugar preciso de donde provenían las tortugas decomisadas en Leticia. En este caso, los resultados reflejaron que eran de una población ubicada en Puerto Carreño - Vichada a donde las tortuguillas fueron devueltas.



Todo esto no se hubiera podido hacer sin la investigación que estaba llevando a cabo Susana Caballero y su equipo. Por ello, es importante llamar la atención sobre el conocimiento de la biodiversidad de la región. Pues, más allá de ser un aporte a la academia, es conocimiento que salva vidas.