



Viviana Páez

el desafío de la conservación

Por: Carmenza Uribe Bedoya

En el brillo de sus ojos se adivina la pasión por lo que hace, el orgullo por las metas alcanzadas y la intensa expectativa por lo que le falta por hacer. Su trabajo se ha centrado en la ecología y conservación de anfibios y reptiles y muy especialmente de tortugas, lo que la ha convertido en una de las herpetólogas más respetadas del país.

Un abuelo médico y medio alquimista la conectó con la naturaleza. En lugar del tradicional paseo a Cartagena, la llevó de excursión a los cerros cercanos a Bogotá, a ver y a atrapar ranas, a apreciar el valor del agua y a mostrarle el mundo natural. Así fue el inicio de esta bióloga bogotana que respeta y disfruta por igual la investigación y la docencia, espacios en los cuales se siente plena. En el brillo de sus ojos se adivina la pasión por lo que hace, el orgullo por las metas alcanzadas y la intensa expectativa por lo que le falta por hacer. Vivian Patricia Páez es bióloga de la Universidad de Los Andes y doctora en ecología, comportamiento animal y evolución de la Universidad de Ohio. Su trabajo como investigadora se ha centrado en la ecología y conservación de anfibios y reptiles y muy especialmente de tortugas, lo que la ha convertido en una de las herpetólogas más respetadas del país. Su trayectoria como líder del Grupo Herpetológico de Antioquia llevó a que fuera clasificada por el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología en la categoría Investigador Senior. A pesar de que su trabajo con reptiles ha dado frutos

de becas del Instituto Smithsonian en Panamá. Los recién graduados podían participar como auxiliares de campo en proyectos grandes, uno presentaba la solicitud y un profesor seleccionaba sus auxiliares; el profesor que me seleccionó fue un herpetólogo que trabajaba con iguanas y anolis. Esta experiencia partió mi vida en dos: supe que me apasionaba el trabajo de campo y pude conocer lagartos, cocodrilos, tortugas y serpientes. Después de estar en el proyecto por seis meses, decidí aplicar a diferentes programas de doctorado en Estados Unidos. Casi un año después me aceptó un profesor de la Universidad de Ohio que trabajaba en sistemática de serpientes, pero rápidamente me di cuenta de que lo mío no era la sistemática y que prefería investigar sobre la ecología de lagartijas o tortugas; entonces pedí permiso para que me dejaran buscar mi propia línea de investigación, pero yo debía conseguir el dinero. Finalmente Colciencias y la Wildlife Conservation Society me apoyaron, cada uno con la mitad de los recursos.



en temas diversos, su interés principal está en la conservación de especies de tortugas en el país. Esta es la vibrante historia de una vida dedicada a la conservación.

¿Cómo fueron sus inicios, siempre quiso ser bióloga?

Desde muy pequeña estaba segura de que quería trabajar algo que tuviera que ver con la naturaleza. Desde los 10 años fue claro que mi futuro no estaría alejado de la flora, la fauna, la naturaleza, y esto lo confirmé en el bachillerato, así que me presenté a la Universidad Nacional a Biología, y pasé. Estaba muy segura de lo que quería sin pensar en el futuro laboral.

Pero usted es Bióloga de Los Andes...

Cuando iba por el séptimo semestre cerraron la Nacional por un tiempo, y me pasé a Los Andes. Allí se abrieron nuevas posibilidades porque la Universidad tenía información sobre un programa

Inició su doctorado en la Universidad de Ohio, ¿qué personas fueron importantes en esa etapa de su vida?

Mi esposo Brian, de quien fui auxiliar de campo en Panamá, y el doctor Stanley Rand. Brian estaba haciendo su posdoctorado y trabajaba para Stanley Rand en el Smithsonian. Stanley fue un herpetólogo tremendamente influyente y brillante, el biólogo más inteligente que he conocido, humilde, afectuoso y sencillo, con la mejor capacidad de leer el mundo natural. Con ellos aprendí lo que es ser un investigador, la capacidad de hacer preguntas, de plantear hipótesis y desarrollar métodos; aprendí cómo se hace una investigación con poblaciones naturales. La sencillez y la pasión del doctor Rand por la ecología y la evolución fueron mi primer modelo de investigación. Mi modelo para la docencia fue mi profesor Scott Moody en Ohio. No teníamos los mismos intereses disciplinares, él trabajaba en otro campo de la herpetología, pero su ética, su rectitud, su pasión por las clases me mostraron lo que es ser

un buen profesor: elocuente, cercano, accesible, con una gran entrega y compromiso.

¿Cuál fue el mayor obstáculo que tuvo hasta que se graduó?

El dominio del inglés, porque uno no puede ser lo que es, ni decir exactamente lo que piensa de la forma en que quisiera, uno no puede expresarse fluidamente. Tuve que estudiar formalmente porque si no hablaba inglés, no podía dar clases, lo que significaba que me tenía que devolver. Mi esposo me apoyó mucho en esto.

Háblenos de su papel como maestra.

Yo ya venía con experiencia docente porque mi beca durante el doctorado fue de la modalidad de teaching assistantship. En la Universidad de Antioquia no existía la herpetología como línea; había un curso de zoología donde estaba todo: anfibios y reptiles se dictaban en una semana. Empecé con algunos pocos estudiantes avanzados que eran autoherpetólogos,

“Las tortugas son el grupo que más me gusta y son las que enfrentan el mayor riesgo de extinción con respecto a cualquier otro orden de vertebrado.”

- Vivian Páez

para obtener datos, porque la mayoría están en el agua o es difícil verlas, los tamaños de muestra son bajos, son longevas y es difícil ver cambios generacionales. También estudio historias de vida de las tortugas: a qué edad adquieren la madurez sexual, cuál es su esfuerzo reproductivo, cuál es la expectativa de vida máxima, que factores ambientales afectan las dinámicas de sus poblaciones. Trabajé en la determinación sexual por temperatura, y la influencia de esta en el fenotipo de los neonatos, me interesa mucho el efecto de los factores paternos en la descendencia y hace cinco años estoy dedicada a la conservación.

¿Cómo ha sido el ritmo del inventario de especies de tortugas en Colombia?



Fotografías cortesía profesora Vivian Páez.

tenían unas expectativas tremendas, pero se desilusionaron un poco ya que yo no era taxónoma, porque la formación del biólogo hace 17 años se centralizaba en nombrar. Pero yo les insistí que eso no era lo único por aprender, les incité a hacerse otro tipo de preguntas y me di cuenta de que estos estudiantes estaban listos para iniciar algo importante.

La herpetología es amplia. ¿Cómo delimita su campo de investigación?

Mis preguntas y proyectos tienen que ver con ecología a nivel poblacional y conservación; no hago sistemática, ni genética molecular (sin que eso quiera decir que no me parezcan disciplinas fascinantes), hago ecología en campo, estudios en demografía, en evolución y en conservación, más en reptiles que en anfibios, y dentro de reptiles en lagartijas y en tortugas. Las tortugas son el grupo que más me gusta y son las que enfrentan el mayor riesgo de extinción con respecto a cualquier otro orden de vertebrado. Trabajar con tortugas es dispendioso: hay dificultad

Hasta nuestra época sobrevivieron 335 especies de tortugas a nivel mundial, de las cuales ocho se han extinguido recientemente. En Colombia no se han extinguido especies recientemente, que nosotros sepamos, pero más de la mitad están en riesgo. Aunque Colombia es el séptimo país con mayor riqueza de tortugas, se sabe bastante de la biología de aproximadamente siete especies, pero muy poco de las demás. Hasta hace diez años no había un interés explícito por cuantificar qué las está afectando; fue un cambio muy difícil porque fue necesario ir más allá de las descripciones para comenzar a trabajar fuertemente en los cambios a nivel poblacional.

La extinción es algo dramático. ¿Se puede hacer algo para evitar que se extinga una especie de tortuga que está en peligro?


Afortunadamente, en Colombia todavía hay tiempo. No estamos en ese punto donde toca sacar los tres individuos que quedan de una especie y llevarlos a un sitio protegido, como es el caso de Asia. Aquí

tenemos oportunidad de recuperarlas todas. El problema es que en el país no hay control sobre la explotación; esto está en las normas, pero no hay recursos humanos o económicos que velen porque se cumplan. Además, las normas están al revés, porque están diseñadas como si las tortugas fueran peces y todos los esfuerzos de conservación están enfocados a proteger los huevos y las tortugas pequeñas; se cree que así se protege la especie, pero no tiene impacto real porque no origina un cambio efectivo en las dinámicas poblacionales. Lo que hay que proteger son las hembras adultas. Las tortugas son muy longevas: pudiendo vivir por más de 100 años y por ejemplo las grandes tortugas de río en Colombia inician su vida reproductiva después de los ocho años y se siguen reproduciendo hasta morir, entre más grandes, más fecundas. Desde el año 2011 estamos en el trabajo de demostrar cómo se garantiza que se mantengan las poblaciones. Cambiar culturalmente el consumo de hembras adultas es difícil, pero si esto se logra, el cambio poblacional, y por lo tanto la conservación de especies, vienen solos.

Esta es Vivian Páez: amplio conocimiento, intensa trayectoria y claridad de propósitos. Estas son algunas de las razones por las que obtuvo en el 2013 el Premio Sabin en conservación de tortugas, el cual reconoce anualmente los mejores conservacionistas a nivel mundial. Su gran anhelo es ver que su trabajo ha tenido efecto: que cambie la política de conservación, que una especie tenga su área de protección y que la población crezca; en resumen, salvar una especie. Para lograrlo permanecen en su memoria las enseñanzas de su abuelo de quien aprendió los elementos más básicos de lo que al principio era solo pasión, pero hoy es también conocimiento, disciplina y dedicación: la conservación. Este sería el mejor homenaje a su memoria y el mayor aporte a la nueva generación: mantener viva la iniciativa del cuidado de las tortugas, como un buen ejemplo de responsabilidad con el planeta, tal como expresó el jefe indio Noah Sealath en carta al gobernador de Washington en 1854:

El hombre no tejió la trama de la vida; él es solo un hilo. Lo que hace con la trama se lo hace a sí mismo. ¿Para qué sirve la vida, si el hombre no puede escuchar el grito solitario del chotacabras ni las discusiones nocturnas de las ranas al borde de un estanque? ¿Que sería del hombre sin los animales? Si todos fueran exterminados, el hombre también moriría de una gran soledad espiritual porque lo que le sucede a los animales también le sucederá al hombre. ✕





► Mejor entendimiento de los factores que afectan las dinámicas poblacionales, la evolución de adaptaciones y los patrones macroevolutivos.

“Todos los esfuerzos de conservación están enfocados a proteger los huevos y las tortugas pequeñas; se cree que así se protege la especie, pero no tiene impacto real porque no origina un cambio efectivo en las dinámicas poblacionales. Lo que hay que proteger son las hembras adultas.”

- Vivian Páez