

ESTUDIO DE PARÁSITOS Y MICROBIOMA DE FAUNA SILVESTRE EN LOS ANDES TROPICALES DEL ECUADOR, UN HOTSPOT DE BIODIVERSIDAD.

Para proteger la biodiversidad debemos comprender su estructura y composición, incluidos los parásitos y bacterias asociados a la fauna silvestre, que pueden suponer riesgos para la salud humana. Sin embargo, adquirir este conocimiento es complicado sin sacrificar a la fauna, sobre todo en zonas biodiversas como la Provincia de Napo (Andes Tropicales). Una alternativa a este problema es el muestreo de animales atropellados en las carreteras. El objetivo general de este estudio fue obtener un diagnóstico integral de las parasitosis en las especies silvestres atropelladas del área de estudio en un contexto *One Health*. Los animales fueron colectados en las carreteras de la Provincia de Napo, luego fueron diseccionados para tomar muestras de tejidos. En el laboratorio se extrajo el ADN y se usaron técnicas de biología molecular para la identificación de patógenos y microbioma asociado. Se analizaron 817 muestras de tejido de 590 especímenes de vertebrados (Amphibia, Reptilia, Aves y Mammalia). Se recuperó y amplificó ADN de animales atropellados incluso 120 horas después de su muerte, aunque el riesgo de degradación aumentó con el tiempo. Nuestros análisis no identificaron *Trypanosoma*, *Rickettsia* ni *Coccidia*, pero sí *Leishmania* spp. y *Plasmodium* spp. en aves y reptiles. Por último, se presenta el microbioma de especímenes de *Amphisbaena bassleri*, hasta nuestro conocimiento sería el primer reporte en estos reptiles. Con esta metodología es posible identificar reservorios con potencial zoonótico, de gran trascendencia para establecer medidas de control y prevención en la salud pública. Nuestros resultados demuestran que el muestreo de especímenes atropellados es un método valioso para crear biobancos y conservar datos genéticos. Estos muestreos deberían extenderse a otras regiones del país (Amazonía, Sierra y Costa), de forma periódica y sostenida en el tiempo, para obtener información de la prevalencia de los parásitos y bacterias que se encontrarían en la vida silvestre.

Palabras clave: Fauna atropellada, *Leishmania*, *Plasmodium*, microbioma, Andes tropicales