

EL ROL DE LA FAUNA SILVESTRE EN LA TRANSMISIÓN DE ZONOSIS PARASITARIAS EN EL PERÚ: ENFOQUE ONE HEALTH EN EL ESCENARIO EPIDEMIOLÓGICO NEOTROPICAL

Jorge Manuel Cárdenas–Callirgos¹, Giovana Nancy Livia–Córdova², Cesar Abel Burga–Cisterna¹, Laura Florita Trujillo–Mundo¹; Rosa Grimaneza Guevara–Montero¹; Daniel Alexis Zárate–Rendón¹; José Alberto Iannacone–Oliver³



¹Neotropical Parasitology Research Network (NEOPARNET) - Asociación Peruana de Helminología e Invertebrados Afines (APHIA) – Perú

²Laboratorio de Parasitología, Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo – Perú

³Grupo de Investigación One Health–Una Salud, Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.

jmcardenasc.proyectos@gmail.com



Introducción

La Región Neotropical presenta una rica diversidad ecosistémica y microclimática, tornándose en un “hotspot” de zoonosis parasitarias emergentes. Adicionalmente los cambios climáticos producidos por eventos como el ENSO (El Niño–Southern Oscillation) tienen un impacto directo e indirecto en la epidemiología de las enfermedades infecciosas, alterando la abundancia y distribución geográfica de hospederos definitivos, intermediarios, paraténicos y accidentales, así como de una diversidad de artrópodos vectores; afectando hospederos tanto domésticos como silvestres, más en particular la fauna silvestre actúa como reservorio natural de diversas zoonosis parasitarias que son capaces de infectar a los animales domésticos y sinantrópicos (spillover), que gracias a los procesos de urbanización y deforestación, entra en contacto con los hospederos silvestres, de esta manera la fauna parasitaria con potencial zoonótico termina colonizando zonas urbanas y periurbanas y por tanto se torna un riesgo para la salud pública.

Principales zoonosis parasitarias en el Perú

Cisticercosis
Hidatidosis
Fascioliasis
Toxocariasis
Toxoplasmosis
Difilobotriasis
Balantidiasis
Enfermedad de Chagas
Leishmaniasis
Himenolepiasis



Tabla 1. Principales zoonosis parasitarias en el Perú, todas asociadas a fauna silvestre. La cisticercosis mencionada es la asociada al jabalí.

Figura 1. Principal fauna silvestre asociada a las principales zoonosis parasitarias en el Perú

En el Perú, estas parasitosis presentan diversas dinámicas de infección, por ejemplo las que usan primates no humanos como reservorios, y que son propias de la población humana (por ejemplo giardiasis o estrogiloidiasis) suelen ser de ciclo directo y se transmiten por contaminación fecal – oral, mientras otras presentan transmisión vía trófica como la capilariasis, relacionada al consumo de “carne de monte” de animales silvestres (carne obtenida de la caza de mamíferos, aves y reptiles amazónicos), o la anisakiasis, relacionada al consumo de “ceviche” (plato peruano preparado a partir de musculatura de peces sin cocción) de peces marinos, los cuales son los huéspedes paraténicos y los mamíferos marinos actúan como reservorio de esta helmintiasis.

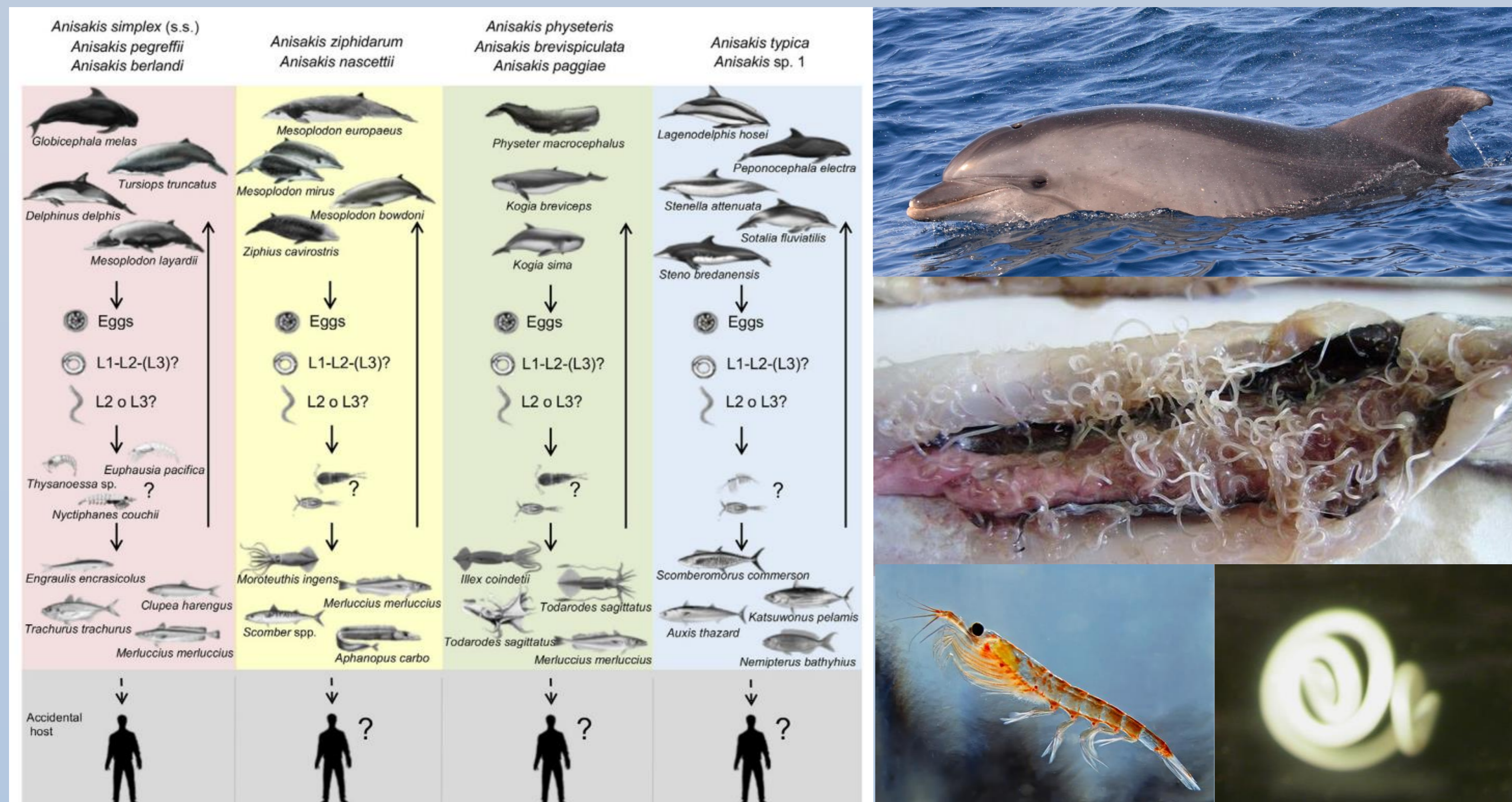


Figura 2. Especies de fauna silvestre marina implicada en el ciclo de vida hipotético de *Anisakis*, incluye su potencial rol zoonótico en humanos.

Reflexiones & Conclusiones

Debido a este escenario sanitario, es necesario un nuevo enfoque ecoepidemiológico, en miras a elucidar la dinámica de infección de las parasitosis emergentes y desatendidas. La compleja trama de interacción huésped - parásito influenciada por los factores humano-animal-medioambiente, reclama una perspectiva integradora que desde una experiencia multidisciplinaria promueva un enfoque One Health, buscando proponer soluciones integrales que contribuyan al bienestar de las comunidades vulnerables y desatendidas del Neotrópico.

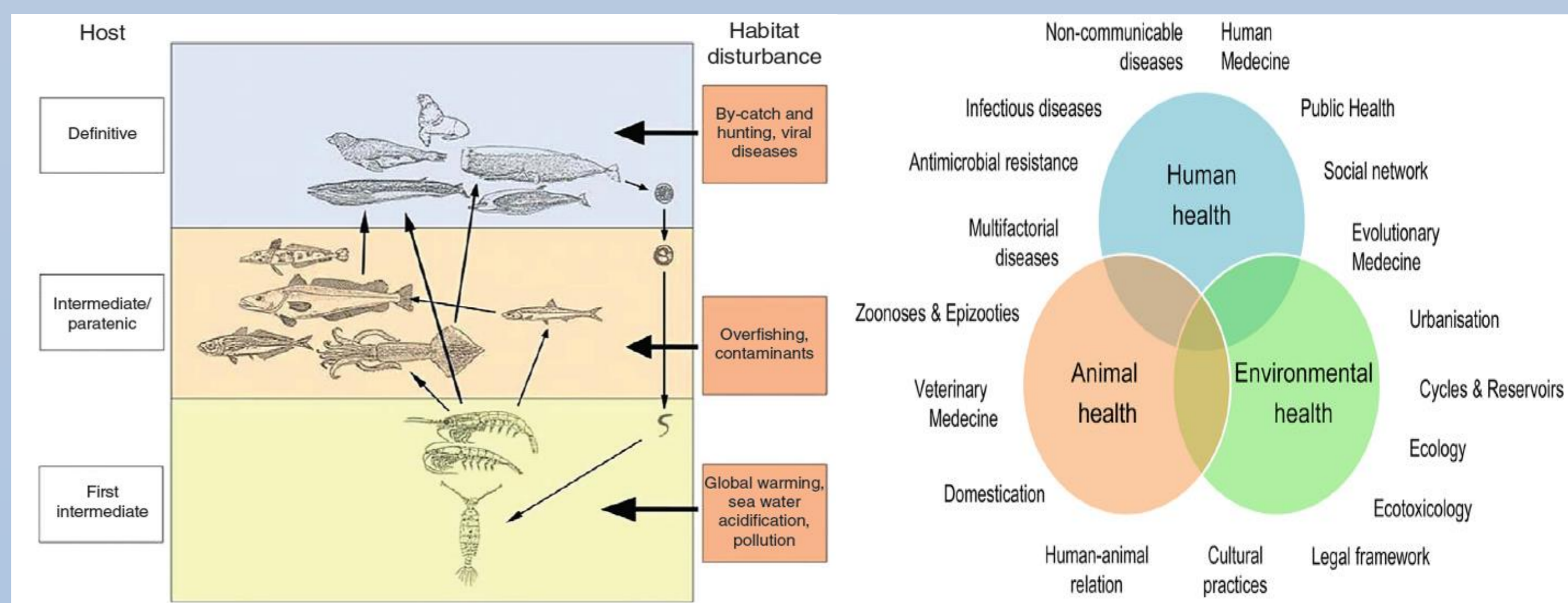


Figura 3. Izquierda. Fauna silvestre interrelacionada en el ciclo de vida de las especies de parásitos *Pseudoterranova* y *Contracaecum*. Los hospederos definitivos, intermedios y paraténicos están interrelacionados entre sí y ocurren cambios en la dinámica de transmisión de las enfermedades parasitarias si existen cambios en el hábitat de vida de estas especies. Derecha. Enfoque One Health, enfoque integral

Animales de cacería destinados a consumo y comercio en la zona triferontera (N>53)

MAMÍFEROS	AVES
Ardilla (<i>Sciurus sp.</i>)	Cuiba (<i>Aburria piper. A. cuiba</i>)
Armadillo (<i>Dasyatis sp.</i>)	Garza blanca (<i>Ardea alba</i>)
Armadillo colorado (<i>Cabassous unicinctus</i>)	Garza real (<i>Ardea coccyz</i>)
Armadillo tuero (<i>Phylloscus mammul</i>)	Guacamaya (<i>Arara sp.</i>)
Borugo (<i>Cuniculus paca</i>)	Jacamin, tinte (<i>Phaplo crepitans</i>)
Chigüiro (<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>)	León (Pitohui)
Chozma (<i>Ptilinopus flavus</i>)	Pato agüita (<i>Aringa aringina</i>)
Chucha (<i>Dolichotis marsupialis</i>)	Pato real (<i>Carina moschata</i>)
Coto (<i>Alouatta seniculus</i>)	Pezú (Crao mital)
Cusumbo (<i>Nasua nasua</i>)	Pezú nocturno (<i>Notochalcas sp.</i>)
Danta (<i>Tapirus terrestris</i>)	Pava, pava (<i>Penelope jacquax</i>)
Guatín o Páire (<i>Dasyprocta fuliginosa</i>)	Perdiz, vivirambi, trami (<i>Crypturellus sp., Tinamus sp.</i>)
Jaguar (<i>Panthera onca</i>)	Tangarana (<i>Crao globulosa</i>)
Marrano de monte sin collar (<i>Pecari tajacu</i>)	Tucán (<i>Ramphastos sp.</i>)
Marrano de monte sin collar (<i>Tayassu pecari</i>)	
Mico cariblanco (<i>Cebus albifrons</i>)	
Mico maitano (<i>Cebus apella</i>)	
Mico nocturno (<i>Aotus sp.</i>)	
Mico tocin (<i>Callithrix jacchus</i>)	
Mico volador (<i>Pithecia monachus</i>)	
Mono araña (<i>Ateles belzebuth</i>)	
Mono chururo (<i>Lagothrix lagothricha</i>)	
Mono fraile (<i>Saimiri sciureus</i>)	
Oso hormiguero (<i>Myrmecophaga tridactyla</i>)	
Oso melero (<i>Tamandua tetradactyla</i>)	
Perezoso (<i>Bradypus variegatus</i>)	
Perezoso de dos vías (<i>Choloepus didactylus</i>)	
Puercoespín (<i>Coenurus prehensilis, C. bicolor</i>)	
Rata espirosa (<i>Echymipeta</i>)	
Taira, comadreja (<i>Eira barbara</i>)	
Tigriño (<i>Leopardus pardalis, L. wiedii</i>)	
Venado gris (<i>Mazama gouazoubira</i>)	
Venado rojo (<i>Mazama americana</i>)	



Figura 4. Especies de fauna silvestre cazados con fines de consumo y comercio en zona fronteriza de Perú, Colombia y Brasil. Varias de estas especies consideradas carne de monte probable transmisora de parásitos zoonóticos, entre ellos parásitos del género *Capillaria*.

Bibliografía

Mattiucci, S., Cipriani, P., Levsen, A., Paoletti, M., & Nascetti, G. (2018). Molecular Epidemiology of *Anisakis* and *Anisakis*: An Ecological and Evolutionary Road Map. *Advances in parasitology*, 99, 93–263. <https://doi.org/10.1016/bs.apar.2017.12.001>

Mattiucci, S., & Nascetti, G. (2007). Genetic diversity and infection levels of anisakid nematodes parasitic in fish and marine mammals from Boreal and Austral hemispheres. *Veterinary parasitology*, 148(1), 43–57. <https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2007.05.009>