

# FACTORES ECOEPIDEMIOLOGICOS ASOCIADOS A LOS PATRONES DE TRANSMISION DE LAS ZONOSIS PARASITARIAS EMERGENTES Y DESATENDIDAS EN EL PERÚ: ENFOQUE ONE HEALTH DEL SPILLOVER EN LA INTERFAZ HUMANO-DOMÉSTICO-SILVESTRE

Jorge Manuel Cárdenas–Callirgos<sup>1</sup>; Giovana Nancy Livia–Córdova<sup>2</sup>; Cesar Abel Burga–Cisterna<sup>1,3</sup>; Laura Florita Trujillo–Mundo<sup>1</sup>; Gianfranco Alberto Chiroque–Bravo<sup>1</sup>; Edgar Vásquez–Sánchez<sup>4</sup>; Serapio Romero–Gavilán<sup>5</sup>; Rosa Grimaneza Guevara–Montero<sup>5</sup>; Joel Richar Aroni–Tintaya<sup>5</sup>; Roberto Javier Lope–Huamán<sup>6</sup>; Daniel Alexis Zárate–Rendón<sup>7</sup>; María Emilia Dávalos–Almeyda<sup>8</sup>; José Alberto Iannacone–Oliver<sup>9-10</sup>



<sup>1</sup>Neotropical Parasitology Research Network (NEOPARNET) - Asociación Peruana de Helminología e Invertebrados Afines (APHIA) – Perú; <sup>2</sup> Laboratorio de Parasitología, Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo – Perú; <sup>3</sup> Laboratorio de Parasitología Animal, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Perú; <sup>4</sup> Laboratorio de Fisiología y Farmacología, Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo– Perú; <sup>5</sup> Área Académica de Microbiología, Escuela Profesional de Biología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga – Perú; <sup>6</sup> Clínica de Pequeños Animales HOVET, Puerto Maldonado, Madre de Dios – Perú; <sup>7</sup> Laboratorio de Parasitología. Departamento de Nutrición-Facultad de Zootecnia. Universidad Nacional Agraria La Molina - Lima – Perú; <sup>8</sup> Laboratorio de Parasitología, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional San Luis Gonzaga, Perú; <sup>9</sup> Laboratorio de Ecología y Biodiversidad Animal (LEBA). Grupo de Investigación en Sostenibilidad Ambiental (GISA), (EUPG). Facultad de Ciencias Naturales y Matemática. Universidad Nacional Federico Villarreal –Perú; <sup>10</sup> Laboratorio de Parasitología. Facultad de Ciencias Biológicas. Universidad Ricardo Palma –Perú.  
jmcardenasc.proyectos@gmail.com

## Introducción

El Perú, debido a su riqueza en biodiversidad y microclimas, se torna un “hotspot” de zoonosis parasitarias emergentes. Adicionalmente, eventos como el ENSO (El Niño-Southern Oscillation) tienen un impacto en los factores que determinan la abundancia y distribución geográfica de artrópodos vectores y hospederos, en donde las especies silvestres suelen transportar patógenos, los cuales mediante el proceso “spillover”, infectan animales domésticos y sinantrópicos, y subsecuentemente a la población humana colindante.

Biodiversidad en el Perú	
Taxon	Nro. de especies
Mamíferos	461
Aves	1721
Reptiles	230
Anfibios	315
Peces continentales	947
Peces marinos	700
Plantas alimenticias	776
Varietades de papa	2500
Plantas medicinales	1100
Plantas nativas utilizadas	4217
Plantas	25000
Ecorregiones	11



Tabla 1. Biodiversidad en el Perú. Nro. de especies aproximadamente por taxon.

Algunas de las parasitosis zoonóticas en mención, son la esparganosis, dioctofimosis, clinostomiasis, pentastomiasis, filariasis, miasis, heterofiasis, y acantocefaliasis, donde algunas presentan un patrón de distribución endémico de nuestro país, en muchos casos por estar asociadas a prácticas socioculturales propias de ciertas regiones del Perú. Algunas de estas parasitosis se transmiten directamente, como *Strongyloides* spp. y otras indirectamente, especialmente aquellos que presentan transmisión vía trófica, como por ejemplo las transmitidas por el consumo de carne de animales silvestres, como *Capillaria hepatica*, o de musculatura de pescado parasitado por *Anisakis pegreffii* sin cocción o incluso por contaminación de alimentos en ambientes silvestres, como el caso de la equinococosis neotropical causada por *Echinococcus vogeli*.

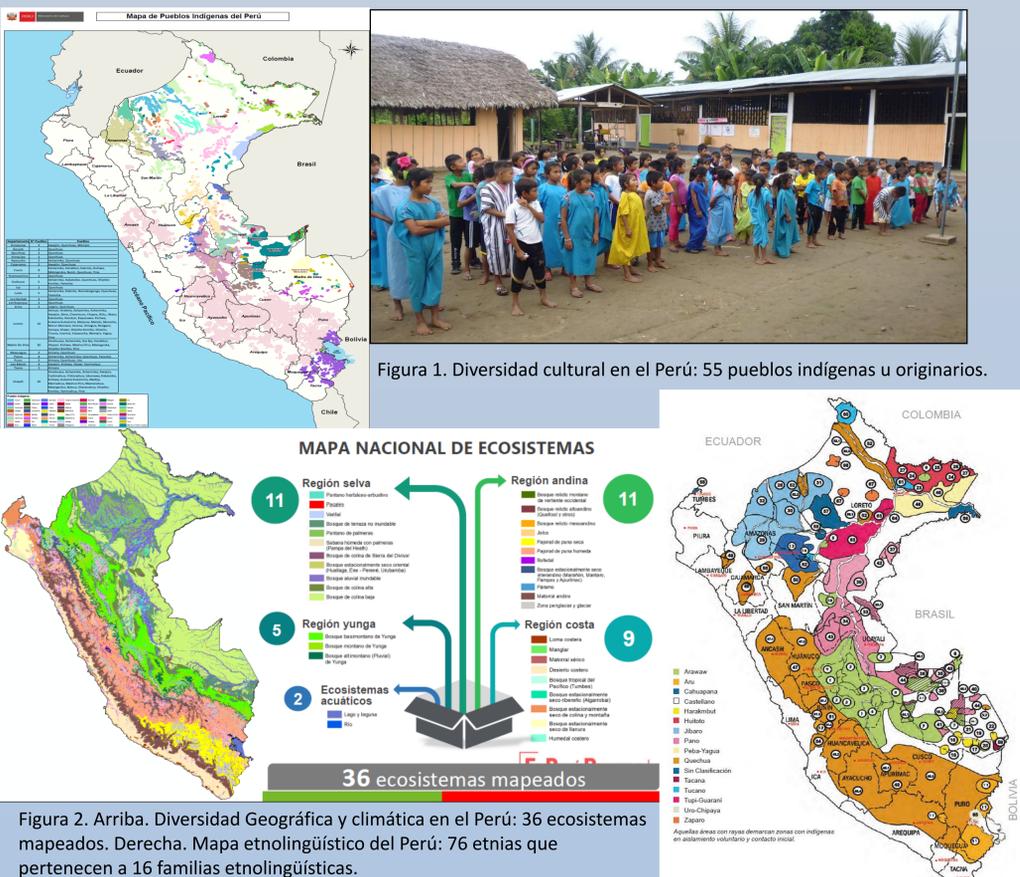


Figura 2. Arriba. Diversidad Geográfica y climática en el Perú: 36 ecosistemas mapeados. Derecha. Mapa etnolingüístico del Perú: 76 etnias que pertenecen a 16 familias etnolingüísticas.

## 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.

## Bibliografía

Magouras, I., Brookes, V. J., Jori, F., Martin, A., Pfeiffer, D. U., & Dürr, S. (2020). Emerging Zoonotic Diseases: Should We Rethink the Animal–Human Interface? *Frontiers in Veterinary Science*, 7, 748. <https://doi.org/10.3389/FVETS.2020.582743/BIBTEX>  
Gomez-Puerta, Luis A.; Chavez, Germán; Enciso, Marco A. y Mendoza, Ana P. Infestación por esparganos en ranas del genero *Pristimantis* (Anura, Strabomantidae) del Perú. *Rev. peru. biol.* [online]. 2010, vol.17, n.2, pp.265-266. ISSN 1727-9933.



Figura 3. Sparganosis, una infección zoonótica causada por el parásito *Spirometra mansonioides*. Es transmitida al humano a través del jugo o extracto de rana practicado en algunas zonas del Perú y difundido en la tradición cultural de los “Danzantes de tijeras” danza típica peruana.

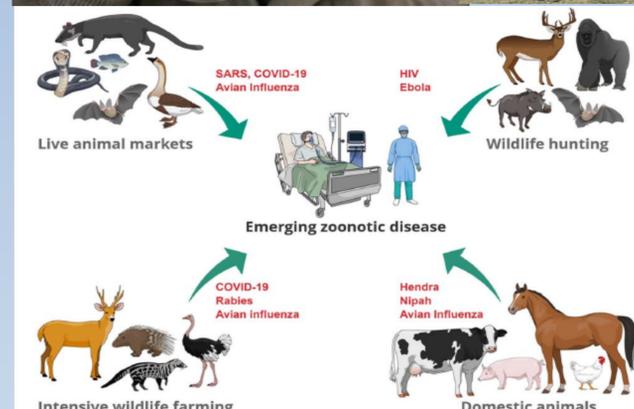


Figura 4. Ejemplos de enfermedades zoonóticas que han reemergido dentro de la interface humano-animal.