

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–Callirgos¹; Giovana Nancy Livia–Córdova²; Cesar Abel Burga–Cisterna^{1,3}; Laura Florita Trujillo–Mundo¹; Gianfranco Alberto Chiroque–Bravo¹; Edgar Vásquez–Sánchez⁴; Serapio Romero–Gavilán⁵; Rosa Grimaneza Guevara–Montero⁵; Joel Richar Aroni–Tintaya⁵; Roberto Javier Lope–Huamán⁶; Daniel Alexis Zárate–Rendón⁷; María Emilia Dávalos–Almeyda⁸; José Alberto Iannacone–Oliver⁹⁻¹⁰



¹Neotropical Parasitology Research Network (NEOPARNET) - Asociación Peruana de Helminología e Invertebrados Afines (APHIA) – Perú; ² Laboratorio de Parasitología, Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo – Perú; ³ Laboratorio de Parasitología Animal, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Perú; ⁴ Laboratorio de Fisiología y Farmacología, Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo– Perú; ⁵ Área Académica de Microbiología, Escuela Profesional de Biología, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga – Perú; ⁶ Clínica de Pequeños Animales HOVET, Puerto Maldonado, Madre de Dios – Perú; ⁷ Laboratorio de Parasitología. Departamento de Nutrición-Facultad de Zootecnia. Universidad Nacional Agraria La Molina - Lima – Perú; ⁸ Laboratorio de Parasitología, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional San Luis Gonzaga, Perú; ⁹ 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; ¹⁰ 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 1. Diversidad cultural en el Perú: 55 pueblos indígenas u originarios.



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.

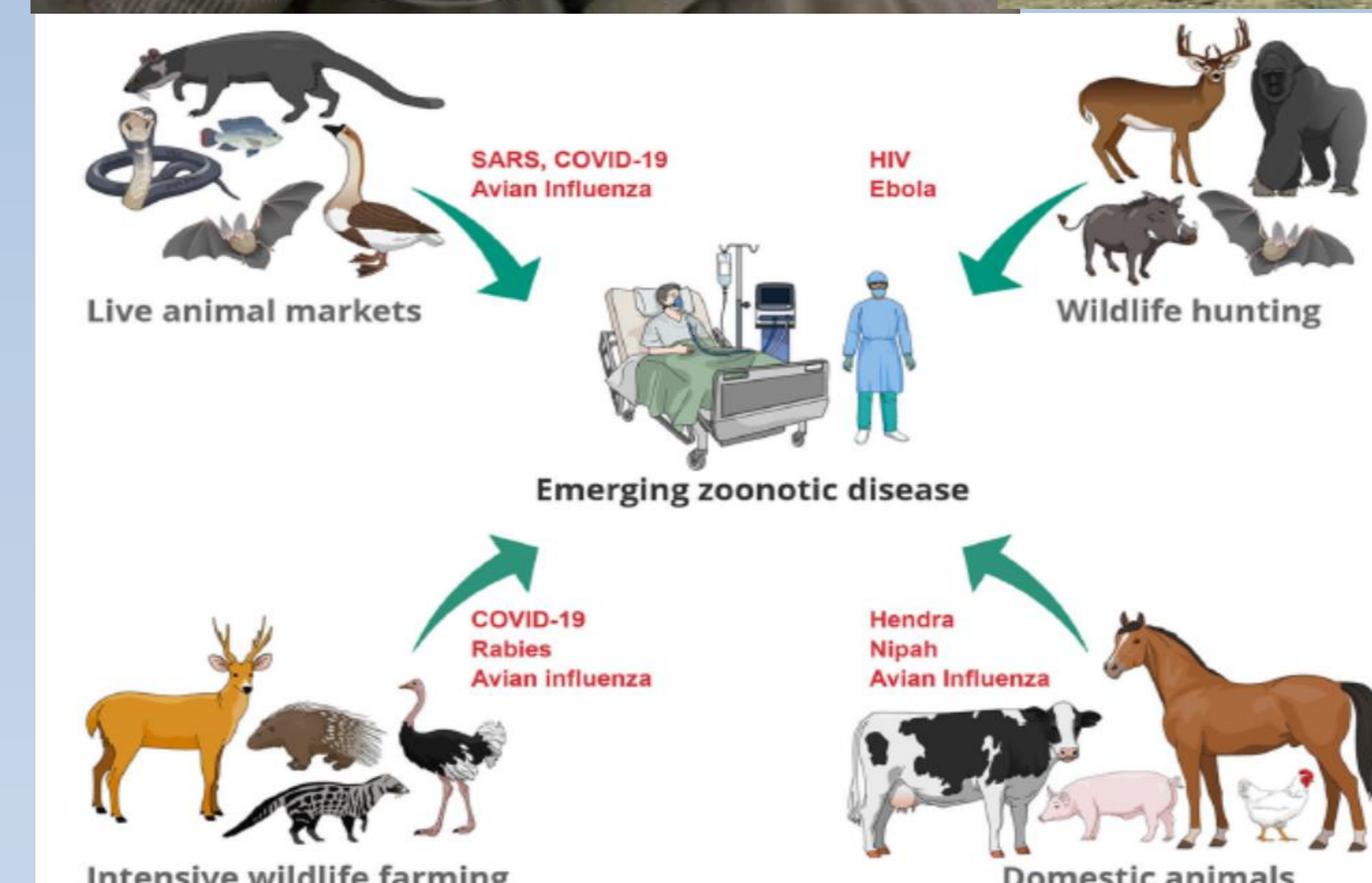


Figura 4. Ejemplos de enfermedades zoonóticas que han reemergido dentro de la interface humano-animal.