

Chile, una historia de Una Salud

Chile, a history of One Health

Juan Carlos Hormazábal Opazo¹

¹Médico especialista en laboratorio clínico y enfermedades infecciosas emergentes.
Jefe del Subdepartamento de Enfermedades Infecciosas del Instituto de Salud Pública de Chile.
Cofundador de Una Salud Chile.

Recibido: 30 de junio de 2025

El concepto de Una Salud corresponde a una disciplina que integra el conocimiento del mundo humano, animal y los ecosistemas, como estrategia esencial para la detección y control de las enfermedades infecciosas. Este concepto reconoce que la salud del ser humano, los animales de compañía, animales de producción, animales silvestres, las plantas y el medio ambiente en que habitan, están estrechamente relacionados y son interdependientes. Por este motivo el trabajo conjunto de múltiples áreas del conocimiento o disciplinas, con las comunidades en distintos niveles de la sociedad, es fundamental para fomentar el bienestar y enfrentar las amenazas actuales y futuras para la salud de las personas, animales y los ecosistemas¹.

En el mundo actual, los riesgos de transmisión de agentes infecciosos son la resultante de la convergencia de múltiples factores como la globalización epidemiológica, la evolución de los agentes infecciosos y su adaptabilidad a nuevos ambientes u hospederos, los cambios demográficos en la población humana, sobrepoblación, migración, intensificación de los sistemas de producción animal, las deficiencias en la seguridad alimentaria, la degradación ambiental y el cambio climático, entre otros. Esta diversidad de factores, sustentan que la protección de la salud sea una misión compartida y multidisciplinaria^{2,3}.

Dentro de los hitos históricos de las enfermedades infecciosas, destaca la emergencia y expansión del cólera. Desde su primera descripción en el Golfo de Bengala en el Océano Índico, *Vibrio cholerae* O1/O139 inició un camino de diseminación global desencadenando siete pandemias en los últimos dos siglos⁴. Estos eventos fueron un promotor del desarrollo del conocimiento en la medicina clínica, epidemiología, microbiología, inmunología, inocuidad alimentaria y de la relevancia

de la salud ambiental. En el transcurso de este siglo XXI, la humanidad ha experimentado la emergencia y reemergencia de agentes de alto potencial epidémico a nivel global. El reporte internacional de brotes, en particular de fuentes zoonóticas, refuerzan la importancia del mundo animal y del entendimiento de sus probables rutas de transmisión. Ejemplos como el virus influenza A (H1N1) en el año 2009, síndrome respiratorio por coronavirus de Oriente Medio (en inglés MERS-CoV) en el 2012, y en especial la pandemia por SARS-CoV-2 en el 2019, esta última en paralelo con la pandemia de la diseminación de la resistencia a los antimicrobianos, revelan la amenazante dimensión de estos eventos, con gran impacto en diversos aspectos de la interfase humano-animal^{5,6}.

La interfase humano-animal se define como el ambiente donde ocurren de manera continua el conjunto de contactos e interacciones entre los seres humanos, los animales y sus productos. Esta interfase representa el medio por el cual se establecen las rutas de transmisión de patógenos zoonóticos y agentes emergentes, es dinámica y va inevitablemente expandiéndose, desde la aparición de los primeros ancestros que dieron origen a la especie humana. En este complejo entramado influyen múltiples factores, tales como la evolución de los microorganismos, la presión ecológica derivada de la deforestación, el cambio climático, la pérdida de biodiversidad, la intensificación de los sistemas de producción animal, el comercio internacional de animales y sus derivados, la urbanización no planificada, los desplazamientos poblacionales y los cambios en el uso del suelo. Así mismo, aspectos sociales como la pobreza, la desigualdad en el acceso a la salud, la educación sanitaria y la disponibilidad de sistemas de vigilancia

Correspondencia a:

Juan Carlos Hormazábal Opazo
jchormazabal@ispch.cl

epidemiológica, también modulan esta interfase, junto a otros factores, muchos de ellos desconocidos. Esta interfase va creciendo y complejizándose, a la par del desarrollo de la especie humana^{7,8}.

En Chile, la historia del concepto Una Salud es reciente, donde es destacable el rol que han tenido las distintas facultades y escuelas de medicina veterinaria, las que se han encargado de darle una especial relevancia en la formación de los médicos veterinarios. En el ámbito de la medicina humana, la inclusión del concepto en la formación de los médicos y otros profesionales de la salud es incipiente. Un hecho relevante para nuestro país fue la promulgación el 12 de marzo de 2019, del Decreto Supremo D.S. N°7 “Aprueba el Reglamento Sobre Enfermedades Transmisibles de Declaración Obligatoria y Su Vigilancia, Ministerio de Salud”, el cual explícitamente estableció que “la Salud Humana y Animal son interdependientes y están vinculadas a los Ecosistemas”, es decir, la base del concepto Una Salud. Este decreto, además de definir la modalidad de vigilancia para enfermedades y agentes infecciosos, indicó la inclusión de la vigilancia de laboratorio en matrices ambientales, como agua y alimentos. Además, en su artículo N°7 estableció el “Deber de Comunicación” de los laboratorios públicos y privados de sanidad animal, ambientales y centros de investigación, los que deberán informar a la autoridad sanitaria la detección de cualquier agente infeccioso o vector biológico con impacto para la salud pública. El presente marco normativo representa un importante e inédito logro y proporciona las bases para la implementación de estrategias sanitarias multidisciplinarias en la vigilancia y control de las enfermedades transmisibles en Chile⁹.

A pesar de estos avances normativos y para que este enfoque multidisciplinario cumpla su tarea, es fundamental el proceso que enfrenta el Ministerio de Salud para reformar el Libro V del Código Sanitario, para que establezca claramente el rol de salud pública veterinaria mediante el reconocimiento de los médicos veterinarios como profesionales de la salud, factor más que fundamentado en sus competencias en salud animal, prevención y control de la diseminación de agentes zoonóticos, inocuidad y seguridad alimentaria, investigación biomédica y en la vigilancia epidemiológica.

En el ámbito regulatorio, los ministerios de Salud, Agricultura, Medio Ambiente, Ciencia Tecnología Conocimiento e Innovación y Economía, con funciones y objetivos disímiles, tienen un gran desafío en la generación de políticas públicas transversales que permitan complementar competencias y el intercambio expedito de información multisectorial, con el fin de dar respuesta a los desafíos sanitarios del presente y futuro.

En este contexto, el Plan Nacional contra la Resistencia a los Antimicrobianos liderado por el Ministerio de la Salud y la acción coordinadora de la Agencia Chilena para la Inocuidad y Calidad Alimentaria-ACHIPIA, han tenido un rol fundamental en el establecimiento de lineamientos de trabajo entre ministerios, lo que ha permitido dar una respuesta a través de una propuesta de vigilancia multidisciplinaria e integrada para enfrentar la diseminación de la resistencia a los antimicrobianos¹⁰. Es de esperar que este sea el punto de partida para que esta labor multisectorial sea extendida a otras áreas de las enfermedades transmisibles.

Con la misión de aunar esfuerzos en la mantención de la salud ecosistémica nacional, en junio de 2016 en el Instituto de Salud Pública se realizó el “Primer Simposio Una Salud, Vigilancia Integrada de las Enfermedades Infecciosas: Salud Humana, Salud Animal, los Alimentos y el Ambiente”. Este ejercicio académico, se transformó en un puente integrador del conocimiento y sobre todo para comprender la importancia de la salud también desde la perspectiva de la sanidad animal y ambiental. En las versiones posteriores, este camino de aprendizaje mutuo fue acrecentándose con el aporte de las distintas facultades de medicina humana y escuelas y facultades de medicina veterinaria, representantes del Ministerio de Salud, Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura -SERNAPESCA, Servicio Agrícola y Ganadero-SAG, ACHIPIA, OPS/OMS, Sociedad Chilena de Infectología-SOCHINF, Sociedad de Microbiología de Chile-SOMICH, Sociedad Médica de Laboratorio Clínico -SMLC, Unión Europea, expertos nacionales e internacionales y la comunidad médica y científica general, los que dieron inicio a un camino que permitió generar un espacio de discusión en especial frente a la eventual actualización de la normativa de la vigilancia de las enfermedades transmisibles en esos entornos.

Un reconocimiento especial merece el Colegio Médico Veterinario de Chile-COLMEVET, asociación que, a través de sus mesas de trabajo de Resistencia a los Antimicrobianos, y la Comisión de Una Salud, permitieron dar continuidad formativa y de difusión, no solamente en el ámbito médico-científico, sino también a nivel de la industria alimentaria y sobre todo en la comunidad.

Considerando el escenario sanitario mundial, debemos reconocer que como país tenemos un enorme desafío; sin embargo, el camino recorrido nos permite disponer de referentes técnicos robustos, con acabado conocimiento de la realidad nacional y sobre todo empatía y sentido común, fundamentales para seguir educando y construyendo esta visión integradora de Una Salud, como herramienta poderosa para enfrentar los retos sanitarios de Chile y la región.

Referencias bibliográficas

1. Ronald M. Atlas, Stanley Maloy. One Health: People, Animals, and the Environment, ISBN: 978-1-683-67346-0, March 2014, ASM Press.
2. Atlas R M, Maloy S. The future of One Health. *Microbiol Spectr*. 2014; 2(1):OH-0018-2012. doi: 10.1128/microbiolspec.OH-0018-2012. PMID: 26082121.
3. Evans B R, Leighton F A. A history of One Health. *Rev Sci Tech*. 2014; 33(2): 413-20. doi: 10.20506/rst.33.2.2298. PMID: 25707172.
4. Kanungo S, Azman A S, Ramamurthy T, Deen J, Dutta S. Cholera. *Lancet*. 2022; 399(10333):1429-40. doi: 10.1016/S0140-6736(22)00330-0. PMID: 35397865
5. Rosa-Nunes D, Lucchi D B M, Andreatta-Santos R, Janini L M R, Braconi C T. Lessons that can be learned from the SARS-CoV-2 pandemic and their impact on the prophylaxis and treatment development for neglected tropical arboviruses. *Front Drug Discov*. 2023; 3: 1176768. doi: 10.3389/fddsv.2023.1176768
6. Bengoechea J A, Bamford C G. SARS-CoV-2, bacterial co-infections, and AMR: the deadly trio in COVID-19? *EMBO Mol Med*. 2020; 12(7): e12560. doi: 10.15252/emmm.202012560. Epub 2020 Jun 15.
7. Plowright R K, Reaser J K, Locke H, Woodley S J, Patz J A, Becker D J, et al. Land use-induced spillover: a call to action to safeguard environmental, animal, and human health. *Lancet Planet Health*. 2021; 5(4): e237-e245. doi: 10.1016/S2542-5196(21)00031-0. Epub 2021 Mar 6.
8. Reperant L A, Cornaglia G, Osterhaus A D. The importance of understanding the human-animal interface: from early hominins to global citizens. *Curr Top Microbiol Immunol*. 2013; 365: 49-81. doi: 10.1007/82_2012_269.
9. Decreto 7 Aprueba El Reglamento Sobre Notificación de Enfermedades Transmisibles de Declaración Obligatoria y su Vigilancia, Ministerio de Salud; Subsecretaría de Salud Pública, <https://bcn.cl/2f92r>
10. Plan Nacional contra la Resistencia a los Antimicrobianos 2021-2025 <https://diprece.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/10/Plan-Nacional-Contra-la-Resistencia-a-los-Antimicrobianos-Chile-2021-2025.pdf>