

**COLABORACIÓN ESPECIAL**

Recibido: 6 de julio de 2018  
Aceptado: 29 de agosto de 2018  
Publicado: 24 de octubre de 2018

**CONCEPTO Y CONTENIDOS ACTUALES DE SALUD PÚBLICA Y POLÍTICA SANITARIA VETERINARIAS**

**Víctor Briones Dieste (1), Javier Bezos Garrido (1) y Julio Álvarez Sánchez (1)**

(1) Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria (VISAVET) / Departamento de Sanidad Animal. Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid. Madrid. España.

La información contenida en este manuscrito no representa ningún conflicto de interés para los autores.

**RESUMEN**

Los conceptos compartidos entre medicina humana y veterinaria son obviamente numerosos. Sin embargo, los contenidos académicos y científicos, así como la práctica diaria de muchas disciplinas varían notablemente. Pese a ello, la difusión y conocimiento de la vertiente veterinaria de algunas áreas de conocimiento es escasa entre las otras profesiones sanitarias, y entre el público general. El presente trabajo tuvo como objetivo aportar una actualización contextualizada y un intento de definición de lo que actualmente se entiende y practica bajo los términos de Salud Pública y Política Sanitaria veterinarias.

**Palabras clave:** Salud Pública Veterinaria, Política Sanitaria Veterinaria, Educación en Veterinaria, Zoonosis.

**ABSTRACT****Current concepts and contents of Veterinary Public Health and Veterinary Health Policy**

Human and veterinary medicine obviously share most concepts and contents. However, both academic and scientific issues and the daily practice of many health disciplines can differ largely between human and veterinary medicine. Such differences can easily go unnoticed among other healthcare collectives or the general public. The aim of the present work was to provide an update, as well as some definitions of what we understand under the terms Veterinary Public Health and Veterinary Health Policy.

**Key words:** Veterinary Public Health, Veterinary Health Policy, Veterinary Medicine Education, Zoonoses.

**Correspondencia:**

Víctor Briones Dieste  
Centro de Vigilancia Sanitaria Veterinaria (VISAVET)/  
Departamento de Sanidad Animal  
Facultad de Veterinaria  
Universidad Complutense de Madrid  
28040 Madrid, España  
vbriones@vet.ucm.es

Cita sugerida: Briones Dieste V, Bezos Garrido J, Álvarez Sánchez J. Concepto y contenidos actuales de Salud Pública y Política Sanitaria veterinarias. Rev Esp Salud Pública. 2018;92:24 de octubre e201810077.

## INTRODUCCIÓN

El concepto “Una salud” (*One Health*) es bien conocido y supone una toma de conciencia del vínculo existente entre las enfermedades animales y la salud pública, sustentada sobre el hecho de que un 60% de las enfermedades infecciosas humanas conocidas son de origen animal, al igual que un 75% de las enfermedades humanas emergentes y un 80% de los agentes patógenos que pueden ser utilizados por el bioterrorismo<sup>(1)</sup>. Es decir, que las zoonosis, su epidemiología, los factores que favorecen su transmisión y los microorganismos que las causan son un elemento sustancial del conocimiento de las enfermedades transmisibles humanas. Desde esa base, se promueve la colaboración interdisciplinar en el mantenimiento de la salud de las personas, los animales y el medio ambiente, favoreciendo los avances y conocimientos científicos, la mejora de la salud “única”, y mejorando la formación de los profesionales sanitarios.

Paradójicamente, la interdisciplinaridad de la sanidad entendida en su conjunto, se basa en la cooperación activa desde la extrema especialización. Por esa razón, términos similares pueden, en distintos contextos profesionales, hacer referencia a contenidos relacionados, pero no necesariamente idénticos, lo que genera a veces disfunciones y apriorismos que confunden y dificultan la colaboración entre distintas profesiones. De otra parte, el público general asocia ciertos cometidos con algunos términos, limitando su visión a estereotipos que no se corresponden con toda la realidad. El término Salud pública se asocia frecuentemente, por ejemplo, a medidas de atención primaria, a dotación de hospitales, o a hábitos de consumo saludable, lo que es lógico, pero no a la producción sostenible de alimentos de origen animal, a la prevención de zoonosis, a la sanidad ambiental o al bienestar de los animales de granja, conceptos todos ellos aplicables desde la perspectiva veterinaria.

Pretendemos aquí aportar una visión actualizada de lo que se entiende por Salud Pública y Política Sanitaria veterinarias.

## CONCEPTOS, TÉRMINOS Y CONTENIDOS

Los objetivos de la Salud Pública Veterinaria son conocer las enfermedades animales transmisibles al hombre, las medidas de lucha y prevención así como la legislación aplicable a las mismas y conocer las aportaciones de las Ciencias Veterinarias a la salud humana, particularmente, pero no solo, en relación a la seguridad alimentaria<sup>(2)</sup>.

La inclusión de materias de Salud Pública en los currículos de Veterinaria ha sido irregular pero constante. Sin embargo, es raro encontrar asignaturas bajo este nombre. Calvin B. Schwabe<sup>(3)</sup> en su libro clásico *Medicina Veterinaria y Salud Pública* establecía que: *...durante un largo periodo, los veterinarios han hecho aportes a la Salud Pública, pero es un fenómeno relativamente reciente que el veterinario haga carrera en esta disciplina...*

Esto ya no es así, pero hay todavía un marcado salto entre las aportaciones veterinarias a la Salud Pública general por una parte, y la percepción social e incluso profesional entre otros colectivos sanitarios de las mismas por otra, pese a ser estas abundantes e interesantes ya desde el siglo XVII. En realidad, las actividades de la Salud Pública son forzosamente multisectoriales y requieren de una acción interdisciplinaria, existiendo situaciones específicas en las que una determinada profesión puede y debe asumir liderazgos<sup>(2)</sup>. La contribución de lo que se conoce como Salud Pública Veterinaria se define por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “la suma de todos los aportes al bienestar físico, mental y social del ser humano por medio de una comprensión y aplicación de la ciencia veterinaria”<sup>(4)</sup>.

Sin embargo, es necesario añadir algunos conceptos más a esta aproximación. Así, la seguridad alimentaria, a nivel de individuo, hogar, nación y global, se consigue cuando todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto

de llevar una vida activa y sana. Ambos conceptos están íntimamente ligados, como lo está el de zoonosis. De esta asociación se desprende que no puede existir seguridad alimentaria si los alimentos de origen animal a los cuales la población tiene acceso no satisfacen los requerimientos de sanidad animal (entre otros)<sup>(5)</sup>. Pero no solo se trata de seguridad alimentaria cuando se relacionan Ciencias Veterinarias y Salud Pública<sup>(6,7)</sup>. Las grandes áreas en las cuales la Salud Pública Veterinaria actúa podrían resumirse como sigue:

- Los conocimientos aplicados a la producción y sanidad animal, los cuales permiten desempeñar un papel decisivo en la erradicación del hambre y la malnutrición al evitar la aparición de enfermedades que producen un efecto adverso sobre la salud, producción y bienestar animales, logrando a su vez, mejorar la seguridad, la calidad y la cantidad de los alimentos producidos.

- Una buena formación conceptual en medicina comparada (entendida como el estudio comparativo de enfermedades humanas y sus contrapartes animales), lo cual permite crear ciencias multidisciplinarias con otras áreas de la salud y del medioambiente, con el fin de establecer programas de control y erradicación de enfermedades zoonóticas. Es una de las bases del concepto *One health*, Una salud.

- La participación en la toma de decisiones sobre políticas sanitarias orientadas a permitir el libre y seguro intercambio de alimentos de origen animal mediante sistemas de detección y control de amenazas sanitarias (enfermedades animales transfronterizas, bioterrorismo, enfermedades emergentes o nuevas especies destinadas a consumo humano entre otras).

- La participación activa en la seguridad alimentaria, garantizando la calidad, inocuidad y trazabilidad de los productos de origen animal destinados al consumo. A este respecto, es particularmente importante el control de enfermedades zoonóticas y la detección precoz de brotes, tanto de enfermedades de origen alimentario como de enfermedades animales relevantes.

- El desarrollo de nuevas metodologías para promover la Salud Pública mediante medidas tecnológicas sostenibles, culturalmente aceptables, científicamente probadas, respetuosas con el medio ambiente y económicamente realistas. Incluye, entre otras, la gestión de residuos, la tenencia responsable de mascotas, la gestión de espacios naturales, la vigilancia de animales salvajes o sinantrópicos que actúen como reservorios, la intervención en desastres naturales o provocados por el hombre, la prevención de riesgos laborales asociados con animales y sus productos, el uso responsable de biológicos, reactivos y medicamentos veterinarios, el desarrollo de modelos biomédicos para investigación en salud humana, etc.

Como consecuencia, la Salud Pública Veterinaria quedaría mejor definida como “la parte de la Salud Pública dedicada a la aplicación del conocimiento aportado por las Ciencias Veterinarias en cuanto a la protección de la salud humana mediante la sanidad, la producción y el bienestar animal, la biotecnología aplicada, la seguridad alimentaria, la protección medioambiental y la sostenibilidad”.

Sin duda, esta es la razón por la que la OMS, la Organización Mundial de la Salud Animal (OIE) o la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) consideran a las actividades de la Salud Pública Veterinaria un “bien público mundial”, debido a su papel crucial en la salud humana, la seguridad alimentaria, la reducción de la pobreza y el hambre, así como la sostenibilidad ambiental<sup>(4)</sup>.

Por su parte, la Política Sanitaria busca establecer las normas en la prevención, el control y la erradicación de las enfermedades transmisibles animales, las bases técnico-científicas disponibles en las que se apoyan, y la eficacia económica, social y sanitaria de su aplicación. Clásicamente, la Política Sanitaria veterinaria se centraba en las “grandes” enfermedades infecciosas (Tuberculosis, Brucelosis, Fiebre Aftosa), por su elevada contagiosidad, la gravedad en términos clínicos o epidemiológicos (agudas, enzoóticas,

epizooticas), las implicaciones respecto al comercio, o la necesidad de medidas de lucha especialmente drásticas (declaración obligatoria, cierre de mercados, sacrificios masivos...) y por poder aparecer súbitamente asociadas al comercio de animales y sus productos (enfermedades exóticas y emergentes). Con el tiempo, algunas enfermedades parasitarias cobraron mayor relevancia, y son hoy ejemplos claros de enfermedades transmisibles sometidas a regulaciones legales, particularmente en relación a la seguridad alimentaria (equinocosis/hidatidosis, triquinelosis, anisakiosis). Por último, las enfermedades vectoriales han ido recibiendo mayor atención que en el pasado para la adopción de medidas de control y lucha contra vectores (mosquitos, garrapatas...) como coadyuvantes necesarios en la prevención de enfermedades de los animales; por ejemplo, mediante desinsectaciones como parte de la lucha frente a enfermedades víricas o a través de la vigilancia entomológica<sup>(8)</sup>.

Es también frecuente el empleo del término Policía Sanitaria Veterinaria, que hace referencia, precisamente a las normas y vigilancia que deben llevarse a cabo para evitar la adquisición de enfermedades por la población. Sin embargo, parece admitirse que el concepto perseguido, más amplio, queda mejor expresado como Política Sanitaria Veterinaria, ya que esta incluye acepciones de ordenamiento normativo y legal que van más allá de la mera evitación del contagio, y que, de nuevo, nos conducen a contemplar aspectos medioambientales (gestión de residuos), seguridad y trazabilidad alimentaria, manejo sanitario, etc.

Las bases científico-técnicas en las que se asienta la Política Sanitaria Veterinaria proceden de la investigación aplicada en materia no solo de Sanidad Animal sino de otras ciencias (Química, Bioquímica, Biología, Ciencias medioambientales, Climatología, Matemáticas, Estadística, Epidemiología) y de otras ramas de las Ciencias veterinarias (Producción animal, Bromatología, Nutrición...)

lo que, de nuevo, y justificadamente, nos sitúa ante un abordaje transversal, sirviéndose de múltiples aportaciones, hacia el logro de normativas que garanticen la idoneidad tanto de la actividad ganadera y la producción de alimentos, como de la tenencia de mascotas y el mantenimiento de animales de otros usos.

La Política Sanitaria Veterinaria se basaba inicialmente en conocer la prevalencia de enfermedades presentes y definir las enfermedades exóticas con mayor probabilidad de ser importadas. La segunda acción lógica era la de establecer sistemas de lucha frente a las infecciones de mayor impacto, monitorizando las prevalencias para comprobar la eficacia de estas medidas<sup>(9)</sup>. En este punto aparecen los conceptos de lucha, control y erradicación de la enfermedad y sus herramientas asociadas, cuya descripción sería muy prolija: zonificación y compartimentación, control de movimientos, restricciones de la importación y exportación, identificación animal, vigilancia activa y pasiva, cuarentena, sacrificio, desarrollo de nuevas vacunas y estrategias vacunales, quimioprofilaxis, sueroterapia, uso adecuado de antimicrobianos y antiparasitarios, control de vectores, pastoreos selectivos, vacíos sanitarios, desinfección y desinsectación, animales centinela, acreditación de granjas, gestión de productos animales originados en zona sospechosa o confirmada, vigilancia de reservorios salvajes, análisis de riesgo, etc.<sup>(10)</sup>

Actualmente, la Política Sanitaria Veterinaria se articula en programas integrales de control de enfermedades. La epidemiología de la enfermedad, incluyendo su potencial zoonótico, junto con la disponibilidad de herramientas técnicas, sin olvidar las consideraciones de Salud Pública, sociales, ambientales y económicas, determinan las medidas de lucha. En algunos casos puede bastar con reducir las consecuencias sanitarias y económicas de la enfermedad. Entre los requisitos de carácter técnico que un plan de lucha debe contemplar, la OIE establece al menos<sup>(11)</sup>:

– Los factores biológicos: especies afectadas, potencial zoonótico, estabilidad genética y diversidad del agente patógeno, distribución y densidad de las especies susceptibles, presencia de reservorios de vida libre, modos de transmisión, transmisibilidad, alcance de la enfermedad, supervivencia y ciclo del patógeno en el medio ambiente, portadores y diagnóstico clínico y epidemiológico.

– Los factores técnicos (eficaces y disponibles): disponibilidad de pruebas de diagnóstico rápidas y fiables, vacunas (marcadas, de subunidades, de ADN...), estrategias vacunales, tratamiento, desinfectantes e insecticidas, instalaciones para la eliminación segura de cadáveres, personal y estructura organizativa cualificados.

En función de todos ellos se pondrán en marcha aquellas herramientas antes descritas más ajustadas a la situación, mediante la adopción de las medidas legales necesarias. En todo caso la adopción de medidas de Política Sanitaria Veterinaria debería tener siempre en consideración no solo las cuestiones técnicas señaladas, sino también, y muy especialmente, algunas otras de índole socioeconómico: la relación coste/beneficios de la intervención, la disponibilidad de recursos, la estructura y organización de los sistemas ganaderos y de sanidad animal, las posibles implicaciones para la Salud Pública, la logística y capacidad de ejecución, el grado de compromiso de las partes interesadas, el impacto ambiental de todo cuanto rodea una operación a veces masiva (cadáveres, productos animales que deben ser eliminados o higienizados, otros residuos, emisiones a la atmósfera, posible contaminación de acuíferos...), incentivos y compensación a los afectados (y rapidez en las indemnizaciones en su caso), aceptación

social (implicaciones para el bienestar de los animales) y garantía de la seguridad alimentaria, entre otros<sup>(12)</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Taylor, L. H., Latham, S. M., Mark, E. J. Risk factors for human disease emergence. *Philos. Trans. Royal Soc. B: Biological Sciences*, 2001; 356:983-989.
2. Álvarez, E. Salud Pública Veterinaria en el siglo XXI. *Biomedicina*. 2006; 2:180-185.
3. Schwabe, C.B. *Veterinary medicine and Human health*. Williams & Wilkins. 1969
4. Organización Mundial de la Salud. *Future Trends in Veterinary Public Health*. Technical Report Series 907, 2002.
5. Cartín-Rojas, A. Perspectivas sobre salud pública veterinaria, seguridad alimentaria y la iniciativa conjunta “Una Salud”. *Rev. Panam. de Salud Pública*. 2014;36:193-196.
6. Ortega Rodríguez, C., De Meneghi, D., De Balogh, K., De Rosa, M., Estol, L., Laguía, G., *et al.* El veterinario en la salud pública: el proyecto SAPUVET. *Med. Vet.* 2003;20: 33-40.
7. Rivera D., Rojas H., Urcelay S., Hamilton-West C. Sanidad animal y comercio internacional. *Avances en Ciencias Veterinarias*. 2012; 27:48-63.
8. Zepeda C., Salman M., Ruppner, R. International trade, animal health and veterinary epidemiology: challenges and opportunities. *Prev. Vet. Med.* 2001;48: 261-271.
9. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. *Desarrollo de la producción y sanidad animal*. 1991
10. Nabarro D. One Health: Towards safeguarding the health, food security and economic welfare of communities. *Onderstepoort J. Vet.* 2012; 9:450-452.
11. Organización Mundial de la Salud Animal. *Directrices para el control de las enfermedades animales*. 2014.
12. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. *Estrategia de la FAO para un suministro de alimentos inocuos y nutritivos*. 2005.

