

ACERCA DEL ORIGEN, DESARROLLO Y PROSPECTIVA DE LA SALUD PÚBLICA VETERINARIA EN EL MUNDO

Naudy Trujillo Mascia

Sociedad Venezolana de Historia de la Medicina Veterinaria
Centro de Investigaciones Históricas de América Latina y el Caribe (CIHALC)
Programa de Doctorado en Historia de la Universidad Central de Venezuela
Cátedra de Historia, Ética y Deontología de la Medicina Veterinaria
Departamento de Ciencias Sociales y Económicas
Decanato de Ciencias Veterinarias
Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado
Núcleo Tarabana - Barquisimeto - Venezuela
naudytrujillo@ucla.edu.ve Telf. +58 251 2592416

RESUMEN

El presente artículo conceptualiza la Salud Pública Veterinaria a la par de que hace análisis de aspectos históricos sobre sus orígenes y desarrollo, sus campos de acción, situación actual y los retos futuros. Su propósito es demostrar la importancia y utilidad de la profesión Médico Veterinaria frente a los problemas de Medicina Humana y Salud Pública así como supervivencia y sustentabilidad de todas las especies vivientes.

Palabras Clave: Historia, Salud Pública, Medicina Veterinaria

ABOUT ORIGINS, DEVELOPMENT AND PROSPECTIVE OF VETERINARY PUBLIC HEALTH IN THE WORLD

ABSTRACT

This article conceptualizes the Veterinary Public Health while makes analysis of historical aspects of its origins and development, fields of action, current status and future challenges.

Its purpose is to demonstrate the importance and usefulness of Veterinary Medical profession to solve problems of Human Medicine, Public Health as well as survival and sustainability of all living species.

Key Words: History, Public Health, Veterinary Medicine

INTRODUCCIÓN

Entendemos a la Salud Pública como la rama de las ciencias de la salubridad que se encarga del manejo de la salud humana más allá de la mera atención del individuo, para abordarla desde un nivel comunitario a través de la implementación de mecanismos y acciones que permitan la prevención de enfermedades.

Sobre el particular, es menester recordar que la salud de los seres humanos está definitiva y inextricablemente ligada a la salud y la producción de los otros animales así como al equilibrio ambiental, debido a que todos estos componentes están íntimamente interrelacionados. Los animales dependen del medio ambiente y el hombre se sirve de ellos no solo como la fuente privilegiada de las proteínas indispensables para su alimentación, sino que los animales además proveen de fuerza de trabajo, de medio de transporte, de combustibles, de vestidos, de fuentes de fármacos, de modelos investigativos, de terapias alternativas y, mas recientemente, hasta de simple compañía en estas sociedades modernas tan limitadas en cuanto a relaciones interpersonales, aun más en las de contacto directo.

Así pues que, la salud de todas las especies animales, excluido el hombre, a cargo de los Médicos Veterinarios, juega un papel estratégico en la vida de los humanos debido a los riesgos de salud pública. Esto sin contar otras consecuencias que conllevan las afecciones cuya procedencia son los animales o los productos de origen animal; entre las que destacan las zoonosis, las cuales no solamente son patologías que pueden ser transmitidas entre humanos y animales, sino que la mayoría de ellas son enfermedades que en los pacientes veterinarios disminuyen su eficiencia productiva o reproductiva creando obstáculos para el comercio de animales, sus productos y subproductos, limitando a la larga, por supuesto, la alimentación humana.

Esto hace claro que, ciertamente, “las contribuciones de la medicina veterinaria van mucho más allá del simple rol en la práctica privada de atención de animales de granja y mascotas”⁽¹⁾, adentrándose en contextos como el de la seguridad y la soberanía alimentaria.

De hecho, existe un escenario de intercepción entre la salud humana y la del resto de animales, la Salud Pública Veterinaria (SPV), disciplina que se encarga específicamente de la prevención y control de enfermedades en humanos, garantizando de esta forma:

... el control y eliminación de las zoonosis (enfermedades transmitidas entre humanos y animales),... la higiene de los alimentos (producción, procesamiento y distribución de alimentos de origen animal); contaminación y degradación ambiental por desperdicios y productos animales; medicina comparativa (Ej. estudios en animales sobre la aparición de cáncer, enfermedad cardiovascular, desordenes metabólicos y otros desordenes encontrados en humanos); medicina de animales de laboratorio; educación y entrenamiento en salud pública veterinaria y comunicación con el público, biología de la reproducción; aspectos de salud mental o social (propiedad de mascotas, bienestar animal); y atención de emergencias veterinarias en desastres naturales (terremotos, inundaciones, etc.) y otras catástrofes. ⁽²⁾

Responsabilidades a las que también se suman, por un lado, la salud de animales silvestres y exóticos como potenciales reservorios de enfermedades zoonóticas y la promoción de su conservación y reproducción y su uso racional en el desarrollo de las ciencias biomédicas; así como por el otro, la evaluación de la salud ambiental, ya que el médico veterinario desde su privilegiada posición en la interface de la salud humana-animal-ambiental puede observar mejor su dinámica desde la óptica de la salud pública.

Apreciamos entonces la importancia de esta disciplina de múltiples relaciones científicas como lo es la salud pública veterinaria, cuya trayectoria histórica analizaremos en este trabajo; en el entendido de la historia como un proceso de interacción permanente del presente, el pasado y el futuro ⁽³⁾.

Origen de las Actividades de Medicina Veterinaria en Salud Pública

El médico veterinario, inmunólogo, microbiólogo y parasitólogo italiano Adriano Mantovani (1926-2012), considerado como uno de los más prominentes

contribuidores a la SPV y comprometido defensor de la cooperación inter e intra-profesional, planteaba que:

La medicina nació como una!...Los sanadores y médicos babilónicos, egipcios, griegos, romanos y árabes curaban enfermedades tanto de animales como de humanos. Durante la edad media, las dos medicinas fueron separadas por razones religiosas y prácticas.⁽⁴⁾

Consolidándose esta separación más adelante, precisamente en el siglo XVIII, con la formación de las primeras escuelas superiores de Medicina Veterinaria en las ciudades galas de Lyon y Alfort por las acciones del abogado, veterinario, ilustrado e enciclopedista francés Claude Bourgelat (1712-1779)⁽⁵⁾. En este sentido, se entiende que:

La separación [entre la medicina humana y la animal] ha sido la consecuencia lógica de la construcción de diferentes campos de acción, hechos necesarios por la evolución de las disciplinas y de los contextos sociales y económicos; no obstante, algunas áreas comunes hoy continúan siendo relevantes y se requieren para el desarrollo moderno.⁽⁶⁾

Luego, las acciones médico veterinarias relacionadas con al bienestar de los seres humanos son tan antiguas como la profesión misma^(7,8), sin embargo, su entrada formal en el movimiento multidisciplinario de interacción de las profesiones que coadyuvan la salud humana no se da sino hasta mediados del siglo XX con el establecimiento de los organismos internacionales.

Finalizada la Segunda Guerra Mundial, la antigua Sociedad de Naciones da paso a la Organización de las Naciones Unidas (ONU; UN por sus siglas en inglés) creada en 1945 y de cuyo seno derivan dos organismos especializados: la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en 1946 y la Organización Mundial de la Salud (OMS; WHO por sus siglas en inglés) en 1948.

La creación de estos dos organismos, al menos en un principio, comprometía a su vez la existencia de la Oficina Internacional de Epizootias (OIE), institución que

había sido creada en hacia 1924 con la intención de promover la dotación en todos los países de servicios veterinarios correctamente organizados que garantizaran la salud y el bienestar animal y combatieran las grandes epizootias, como las surgidas a lo largo del siglo XIX.

Vemos entonces que la organización mundial sanitaria animal precede por dos décadas a la humana, hecho que evidencia la importancia radical de los animales no humanos en la vida del planeta y, más aun, la fragilidad de las corrientes antropocentristas que endosan el dominio global al hombre que es considerado “superior”.

Quizás estas mismas corrientes hayan sido las responsables de haberse contemplado la disolución de la OIE en varias oportunidades; sin embargo, la férrea oposición de numerosos países miembros y de delegados sesudos de la OIE impidieron su desaparición, pudiendo continuar actividades paralelas a las de la OMS y la FAO.

Durante las dos primeras décadas de su existencia, la OMS hizo esfuerzos intensos para la creación y el desarrollo de actividades de SPV. De hecho ya en su marco programático de 1946, que llevó dos años después a su fundación, el organismo utiliza el término SPV previendo que “... se incluyeran todas aquellas actividades de la salud pública que tuvieran que ver con la medicina veterinaria en el contexto de la protección y el mejoramiento de la salud humana...”⁽⁹⁾, lo que implica por supuesto la aplicación a tal fin de las todas aptitudes profesionales, así como todos los conocimientos y los recursos disponibles en la medicina veterinaria.

Esta mención resulta una declaración filosófica y en efecto:

Mucho del trabajo en las etapas tempranas de la OMS fue realizado en cooperación con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) a través del establecimiento de relaciones cercanas para trabajar en el combate de ciertas zoonosis y la higiene de la carne y de la leche...Ambos organismos, elaboraron en conjunto métodos standard para combatir la rabia, brucelosis, fiebre Q, hidatosis, leptospirosis, tuberculosis bovina, ántrax, psitacosis, encefalitis transmitidas por artrópodos e influenza.⁽¹⁰⁾

En este marco de acción, “la OIE firma acuerdos oficiales de cooperación con la FAO en 1952 y con la OMS en 1960”⁽¹¹⁾.

La interacción entre estos organismos, que permitió el desarrollo de pruebas diagnósticas, múltiples técnicas de laboratorio, mecanismos de vigilancia de enfermedades, manuales de procedimientos, cultivos celulares y vacunas así como programas de formación, terminó afianzándose en la década de los 1970 con la redacción y aprobación por parte de la OMS y la FAO del *Codex Alimentarius*, verdadero instrumento de armonización mundial de sus actividades en los campos de higiene e inocuidad de alimentos y control de zoonosis.

Igualmente, los organismos regionales de la OMS, como es el caso de la OPS (Organización Panamericana de la Salud), establecieron sus propios programas y sistemas de SPV, así por ejemplo

En 1951, a petición de sus Estados Miembros, la OPS lanzó sus actividades en la salud pública veterinaria simultáneamente con la creación del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa (PANAFTOSA) en Rio de Janeiro, Brasil. Esto fue seguido por la creación del Centro Panamericano de Zoonosis (CEPANZO) en Buenos Aires, Argentina, en 1956. CEPANZO se desestableció el 30 de abril de 1990, y el Instituto Panamericano Protección de Alimentos y Zoonosis (INPPAZ) fue creado en Buenos Aires el 15 de noviembre de 1991.⁽¹²⁾

En 1975, el Comité Mixto de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación/Organización Mundial de la Salud (FAO/OMS) resaltó la importancia y la necesidad de fortalecer e incentivar la creación de servicios de salud pública veterinaria dentro de las estructuras gubernamentales sanitarias⁽¹³⁾.

En este mismo orden de ideas, se halla la propuesta de desarrollar el concepto de *One Medicine* presentada por el epidemiólogo y parasitólogo veterinario Calvin W. Schwabe (1927-2006) en 1976, y que defiende el valor agregado que proporciona a la salud pública el tener una única visión de la seguridad alimentaria y nutricional, de las zoonosis, de la investigación médica comparada, de la epidemiología y la medicina poblacional, de la calidad ambiental, de la salud mental y de la ética⁽¹⁴⁾. Este paradigma de “una sola medicina” ya había sido manejado por el médico,

patólogo, antropólogo, biólogo, político y editor alemán Rudolf Virchow (1821-1902), considerado el padre de la medicina social, cuando declara en 1858 que “Entre la medicina animal y la humana no hay línea divisoria, no debería existir. El objeto puede ser diferente, pero la experiencia obtenida en cualquiera constituye la base de toda la medicina.”⁽¹⁵⁾

Por otro lado, la Declaración de la Asamblea General de la OMS de 1978 en Alma Ata, Kazajistán, que introduce el concepto de Atención Primaria en Salud como mecanismo del logro de la salud de todos, pero, en la filosofía de “una medicina”, supedita la factibilidad de su implementación a la presencia de sólidas contribuciones interprofesionales⁽¹⁶⁾.

Pero no fue sino hasta el año 1999 en una asamblea llevada a cabo en Teramo, Italia, cuando tuvo lugar el que es considerado como el verdadero momento de nacimiento de la SPV, la redacción por representantes de OMS, FAO y OIE de su definición consensuada, la cual reza: “Salud Pública Veterinaria es la suma de todas las contribuciones al bienestar físico, mental y social de los humanos a través del entendimiento y aplicación de la ciencia veterinaria.”⁽¹⁷⁾

Concepto que se revalida en el 2002 y se afianza en el año 2007, en principio en los Estados Unidos de Norteamérica con el trabajo de una comisión especial encabezada por el Dr. Roger Mahr, Presidente de la American Veterinary Medical Association (AVMA), y el Dr. Ronald Davis, Presidente de la American Medical Association, desembocó el lanzamiento de la iniciativa de *One Health* con el propósito de construir puentes entre las comunidades médicas animal y humana a fin de hallar soluciones a los conceptos interrelacionados de salud global, ambiente y pobreza.

La iniciativa *One Health* fue reconocida en el 2008 por la Comunidad Europea incluyendo promoviendo sus conceptos y métodos e incluyéndola en sus documentos estratégicos. Así fue ganando espacios rápidamente a nivel mundial al punto que en 2011 se organizó una Primera Conferencia de One Health en África llevada a cabo en Johannesburgo, Sur África, con la participación de investigadores y funcionarios de diversos países de ese continente y de otras partes del globo. Sus

deliberaciones y debates sentaron las bases para el posterior y paulatino reconocimiento de esta filosofía sanitarista por los organismos internacionales, como OIE, OMS y FAO, así como por redes mundiales de investigación y trabajo del área de la salud pública.

En hechos desarrollados a la par, ya en 2003, justo en la antesala del aniversario número 80 de la OIE, y debido al claro entendimiento de que la salud animal y la salud humana deben tener el mismo nivel de atención, este organismo internacional se había convertido en la Organización Mundial de la Sanidad Animal con rango equivalente a la OMS y conservando su acrónimo histórico.

Luego, en el 2010, los delegados de los 176 miembros de la OIE aprobaron el Quinto Plan Estratégico que define la hoja de ruta de las misiones globales de la OIE para la salud y bienestar de los animales durante el período 2011-2015. El Plan establece nuevos campos de acción de la Organización que justamente coinciden con la nueva visión de la SPV:

Más actividades encaminadas a la seguridad alimentaria, la reducción de la pobreza, la salud animal y la salud pública veterinaria; Un enfoque más centrado en el concepto de *Una Salud* y otros puntos de cooperación con las organizaciones socias; Análisis y atención del impacto de los cambios climáticos y ambientales sobre la emergencia y la ocurrencia de las enfermedades animales así como el impacto de la producción pecuaria en el cambio climático.⁽¹⁸⁾

Ese mismo año en Hanoi, Vietnam, la reunión conjunta de OIE, la FAO y la OMS publicó una nota oficial conjunta que establece la importancia de acuerdos tripartitos para compartir responsabilidades y coordinar actividades globales en función de la atender los riesgos de la salud de las interfaces animal-humano-ecosistemas.⁽¹⁹⁾

La Salud Pública Veterinaria Hoy

Todos estos esfuerzos de los organismos internacionales han sido encaminados a fortalecer los servicios de salud pública. No obstante, en muchos países tales servicios continúan funcionando de forma sectorizada, en ocasiones con aislamiento de las contrapartes animal y humana, con faltas de información y comunicación⁽²⁰⁾, lo que indudablemente resulta en el debilitamiento del sistema de salud.

Esta falta de comunicación y colaboración es atribuida por Adriano Mantovani a

...tradiciones de separación de las profesiones, diferencias en el bagaje cultural, diferencias en el lenguaje profesional, desarrollo de las carreras, deseo de responsabilidades limitadas, desagrado por la comparación profesional, complejos de inferioridad/superioridad, prestigio e interés económico. A veces la separación se agrava por legislaciones o manejos administrativos. En algunos casos los servicios de salud pública humana y animal se ignoran entre sí, tanto a nivel de cuerpos oficiales como de personas.⁽²¹⁾

No obstante, se sabe que han existido iniciativas que buscan el cambio de esta situación descrita por Mantovani; siendo muchas de ellas, llevadas a cabo por universidades y otros centros educativos, teniendo que ver con:

Programas académicos en salud pública, medicina preventiva y práctica pública y corporativa que proveen a los estudiantes de formación profunda en conocimiento sobre diferentes áreas técnicas (ej. Enfermedades específicas, enfermedades emergentes, ecosistemas saludables y salud ambiental), métodos de análisis cuantitativo y cualitativo importantes para la identificación de causas de enfermedad y daño, así como para la evaluación de la efectividad de las intervenciones.⁽²²⁾

Acciones estas que al final lo que buscan no es más que crear fortalezas que hagan capaces a los médicos veterinarios y a los sistemas de salud pública, con los cuales éstos interactúan, para alcanzar los objetivos estratégicos y programáticos para la SPV: "...salud y desarrollo, promoción y protección de la salud, prevención y

control de enfermedades, desarrollo de sistemas y servicios de salud y protección y desarrollo ambiental”⁽²³⁾

Así como:

La protección de los alimentos para consumo humano, a fin de garantizar su inocuidad y calidad nutritiva, previniendo la transmisión de agentes de enfermedad a través de ellos (...) [y] El desarrollo de modelos biomédicos, promoviendo la conservación y reproducción de especies animales y su uso racional en el desarrollo de las ciencias biomédicas...⁽²⁴⁾

Sin olvidarnos, por supuesto, de la medicina comparada, de los bancos de xenotrasplantes, de las actividades de control de la fauna sinantrópica derivada del desorden urbano, de los programas de promoción del bienestar animal y, por último, de la disminución de los efectos del moderno peligro del bioterrorismo que usa como armas letales enfermedades comunes a animales y humanos, como es el caso del ántrax.

Luego, todas estas tareas cobran importancia en la actualidad y dan base al dominio efectivo de los conceptos de *One Health* y *One Medicine*, los cuales “...confluyen en un solo propósito: la prevención de enfermedades y la promoción de la salud y el bienestar del hombre, que son los pilares para el desarrollo socioeconómico de los pueblos.”⁽²⁵⁾

Un excelente ejemplo del extraordinario papel que juega la medicina veterinaria en la provisión de intervenciones esenciales en la salud pública son los programas de inmunización conjunta implementados en países de economía deprimida de África, como Sudan, Chad, Mali y Mauritania, donde los médicos veterinarios de los servicios de salud animal, quienes además de representar el recurso humano más capacitado y ampliamente distribuido en las zonas rurales, poseen una mejor dotación de vehículos y de equipos de cadena de frío para la conservación de vacunas, lo que les permite asumir corresponsabilidades de vacunación simultánea de humanos y otros animales, de manera de aprovechar la infraestructura existente, evitar estructuras de servicios sanitarios paralelos y disminuir los costos operacionales.

Tales programas han elevado considerablemente los números de individuos inmunizados.⁽²⁶⁾

A pesar de este interesante ejemplo, lo cierto es que la construcción de tales puentes de colaboración entre profesiones y servicios de salud humanos y animales es un proceso muy lento; y aunque en algunas áreas ya se ha avanzado mucho, en la mayoría de las regiones del mundo está por comenzar.⁽²⁷⁾

Prospectivas de la Salud Pública Veterinaria

En estos tiempos de globalización, los humanos, los animales y los productos animales se mueven rápidamente alrededor del mundo y los patógenos se adaptan, a nuevos nichos y saltan entre especies hacia nuevos huéspedes lo que explica entre otras cosas el incremento de zoonosis emergentes y reemergentes (como la influenza aviar, el virus del Nilo occidental y el síndrome respiratorio agudo severo (SARS), entre otras). Esta situación se hace más inquietante cuando es inminente un aumento de la producción animal en todo el mundo en los próximos años, ya que debido al crecimiento poblacional “la FAO estima que la demanda de proteína animal se incrementará en un 50% para el año 2020, especialmente en los países en desarrollo”⁽²⁸⁾, lo que también implica la posibilidad de mayor deterioro ambiental que potenciaría los fenómenos de calentamiento global y cambio climático lo que afectaría indescritiblemente al sector agropecuario de los países menos desarrollados comprometiendo ciertamente su provisión alimentaria.

Luego, estos retos nos recuerdan que los entes patológicos, la producción de alimentos y el deterioro ambiental deben ser mirados con criterio global y visión holística, a la par que nos exigen nuevas plataformas integradas de vigilancia, epidemiología, diagnóstico y búsqueda de soluciones basadas en asociaciones estratégicas entre las profesiones de la salud (humana, animal y pública) que deben necesariamente empezar por adecuar los diseños curriculares de estudios médicos y médicos veterinarios, y eventualmente agronómicos, de manera de aumentar la combinación entre las ciencias naturales y sociales, mientras se posibilitan y

fortalecen la comunicación y el intercambio inter y transdisciplinario, así como la educación y las pasantías cruzadas. ⁽²⁹⁾

Pero estos cambios en los procesos de formación profesional en áreas relacionadas a la salud, particularmente la SPV, deben tener características particulares, tal y como lo plantean los investigadores colombianos Luis Villamil y Jaime Romero cuando sostienen que:

La educación como estrategia no es un proceso de una sola vía desde la academia hacia los “ignorantes”, como se visualizó en el pasado. Por el contrario, es un proceso de dialogo de saberes en donde quizá la academia tiene más que aprender que los profesionales en ejercicio. Igualmente, se invitaría a los actores no profesionales a participar de este ejercicio, pues la SPV no compete exclusivamente a los profesionales del área veterinaria. ⁽³⁰⁾

Otro elemento importante a incorporar en los nuevos estudios es el fortalecimiento de los aspectos sociales y ecológicos en el desempeño de las carreras profesionales de manera de darles una connotación más “amigable” y menos tecnocrática, en el propósito de atender las necesidades colectivas. Esto es lo que ha propuesto recientemente el grupo de investigación liderado por el médico veterinario, patólogo, parasitólogo, epidemiólogo y ecologista suizo Jacob Zinsstag como el abordaje sistémico de la “salud en sistemas socio-ecológicos” (HSES por sus siglas en inglés) definido como el

... estudio inter y transdisciplinario de las interacciones complejas en todos los campos relacionados con la salud. La HSES se mueve mas allá de la *One Health* [Una Salud] y la *Eco Health* [Eco Salud] y espera identificar propiedades y determinantes de salud que puedan surgir de un rango de visión sistémica con escalas que van desde las moléculas hasta los contextos ecológicos y socio culturales... ⁽³¹⁾

En estos nuevos escenarios de la salud pública los Médicos Veterinarios deberán entonces ser protagonistas esenciales en la detección y el reconocimiento de amenazas y potencialidades así como en la toma de decisiones y la adopción de respuestas óptimas.

CONSIDERACIONES FINALES

En suma, la Medicina Veterinaria es una actividad de salud que vela por la sanidad animal en un mundo dominado por los animales humanos (recalcamos, actitud simplemente antropocéntrica); por tanto, es una actividad de salud humana, la cual requiere soluciones intelectuales llenas de imaginación, además de conocimiento, ciencia y tecnología. Tarea que implica, por demás, una buena carga de estrategia, energía, persistencia y liderazgo.

En tales contextos, sólo si existen canales de comunicación y cooperación así como sinergias entre los sectores médicos humanos y veterinarios que procuren sumar ideas, podríamos entonces hablar de buenas prácticas de salud pública que de verdad ayuden a la supervivencia de todos los seres vivos en la tierra.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) KING, L. J.; **Veterinary Medicine and Public Health at CDC**; Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR); 2006; 55(SUP02); pp 7-9. [p 7].
- (2) KAPLAN, M.M. y BÖGEL, K.; **Historical perspective of the origins and development of international veterinary public health**; Scientific and Technical Review of Office International des Epizooties; 1991; 10 (4); pp 915-93. [p 916].
- (3) ROJAS, R. **La Economía de Lara en Cinco Siglos**; Asamblea Legislativa del Estado Lara/Pro-Venezuela Lara; Barquisimeto (Venezuela); 1996; 112 pp. [p 5].
- (4) MANTOVANI, A.; **Human and veterinary medicine: the priority for public health synergies**; Veterinaria Italiana; 2008; 44 (4); pp 577-582. [p 578]. Disponible en: http://www.izs.it/vet_italiana
- (5) TRUJILLO MASCIA, N.; **Evolución Histórica de la Medicina Veterinaria**; Decanato de Ciencias Veterinarias-UCLA; Barquisimeto (Venezuela); 2002; 20 pp.
- (6) BUSANI, L.; CAPRIOLI, A.; MACRÌ, A.; MANTOVANI, A.; SCAVIA, G.; Y SEIMENIS, A.; **Multidisciplinary collaboration in veterinary public health**. Annali dell'Istituto Superiore di Sanità (Italia); 2006; 42 (4); pp 397-400 [p 397].
- (7) HERNÁNDEZ ROMERO, J.; **Historia de la Medicina Veterinaria**; Decanato de Ciencias Veterinarias-UCLA; Barquisimeto (Venezuela); 1996; 120 pp.
- (8) TRUJILLO MASCIA, N.; **Evolución Histórica de la Medicina Veterinaria**; Decanato de Ciencias Veterinarias-UCLA; Barquisimeto (Venezuela); 2002; 20 pp.
- (9) VILLAMIL, L. C. y ROMERO J. R. **Retos y Perspectivas de la Salud Pública Veterinaria**; Revista de Salud Pública; 2003; 5 (2); pp 109-122; [p 111].
- (10) KAPLAN, M.M. y BÖGEL, K.; **Historical perspective of the origins and development of international veterinary public health**; Scientific and Technical Review of Office International des Epizooties; 1991; 10 (4); pp 915-93. [p 917].
- (11) OIE-WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH; **Breve Historia**; 2012 [Consultado: 20/05/2013]; Disponible en: <http://www.oie.int/es/quienes-somos/breve-historia/>
- (12) COLEGIO PROFESIONAL MEDICO VETERINARIO ARGENTINO; Programa Regional de Salud Pública Veterinaria; Disponible en: <http://www.medvet.com.ar/index.php/component/content/article/121.htm>

- (13) RUIZ, A. y ESTUPIÑAN, J.; **Organización de los Servicios de salud pública veterinaria en América Latina y el Caribe**. Revista Científica y Técnica de la OIE; 1992; 11 (1); pp 117-146; [p 118]. Disponible en: <http://www.oie.int/doc/ged/D8629.PDF>.
- (14) SCHELLING, E.; WYSS, K.; BECHIR, M.; DOUMAGOUM MOTO, D.; y ZINSSTAG, J.; **Synergy between public health and veterinary services to deliver human and animal health interventions in rural low income settings**. British Medical Journal; 2005; 331; pp 1264–1267; [p 1265]. Disponible en: <http://www.bmj.com>.
- (15) SCHWABE, C.; **Veterinary medicine and human health**. 3rd ed. Baltimore, MD, USA: Williams & Wilkins; 1984.
- (16) MANTOVANI, A.; **Human and veterinary medicine: the priority for public health synergies**; Veterinaria Italiana; 2008; 44 (4); pp 577-582. [p 578]. Disponible en: http://www.izs.it/vet_italiana
- (17) FAO; **Veterinary Public Health Definition**; Veterinary Public Health E-Bulletin; 2012 [Consultado: 20/05/2013]; March 2012; Disponible en: <https://groups.google.com/forum/?fromgroups#!msg/kamusagligi/3dh76HLMGVY/zUX94OifCWcJ>
- (18) OIE-WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH; **Breve Historia**; 2012 [Consultado: 20/05/2013]; Disponible en: <http://www.oie.int/es/quienes-somos/breve-historia/>
- (19) OIE-FAO-WHO; **The FAO-OIE-WHO Collaboration - Sharing responsibilities and coordinating global activities to address health risks at the animal-human-ecosystems interfaces, A Tripartite Concept Note, April 2010**. Disponible en: http://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Current_Scientific_Issues/docs/pdf/FINAL_CONCEPT_NOTE_Hanoi.pdf
- (20) JAVITT JIMÉNEZ, M.; **Propuesta de un Sistema de Vigilancia Epidemiológica para Zoonosis Parasitarias Transmitidas por Caninos. Municipio Torres. Estado Lara**; DCS-UCLA; Trabajo presentado para optar al grado de Magíster Scientiarum en Salud Pública; Barquisimeto (Venezuela); 2008; 130 pp; [pp 15-16]. Disponible en: <http://bibmed.ucla.edu.ve/DB/bmucla/edocs/textocompleto/TWA110DV4J382008.pdf>
- (21) MANTOVANI, A.; **Human and veterinary medicine: the priority for public health synergies**; Veterinaria Italiana; 2008; 44 (4); pp 577-582. [pp 580-581]. Disponible en: http://www.izs.it/vet_italiana

- (22) PAPPAIOANOU, M., GARBE, P. L., GLYNN, M. K. y THACKER, S. B.; **Veterinarians and Public Health: The Epidemic Intelligence Service of the Centers for Disease Control and Prevention, 1951–2002**; 2003; Journal of Veterinary Medicine Education (JVME); 30(4); pp 383-391. [p 389].
- (23) VILLAMIL, L. C. y ROMERO J. R. **Retos y Perspectivas de la Salud Pública Veterinaria**; Revista de Salud Pública de Colombia; 2003; 5 (2); pp 109-122; [p 116].
- (24) RUIZ, A. y ESTUPIÑAN, J. **Organización de los Servicios de salud pública veterinaria en América Latina y el Caribe**. Revista Científica y Técnica de la OIE; 1992; 11 (1); pp 117-146; [p 119]. Disponible en: <http://www.oie.int/doc/ged/D8629.PDF>.
- (25) **Idem.**
- (26) SCHELLING, E.; WYSS, K.; BECHIR, M.; DOUMAGOUM MOTO, D.; y ZINSSTAG, J. **Synergy between public health and veterinary services to deliver human and animal health interventions in rural low income settings**. British Medical Journal; 2005; 331; pp 1264–1267; [p 1265]. Disponible en: <http://www.bmj.com>
- (27) BUSANI, L.; CAPRIOLI, A.; MACRÌ, A.; MANTOVANI, A.; SCAVIA, G.; Y SEIMENIS, A.; **Multidisciplinary collaboration in veterinary public health**. Annali dell'Istituto Superiore di Sanità (Italia); 2006; 42 (4); pp 397-400 [p 400].
- (28) King, L. J.; **Veterinary Medicine and Public Health at CDC**; Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR); 2006; 55(SUP02); pp 7-9. [p 8].
- (29) SCHELLING, E.; WYSS, K.; BECHIR, M.; DOUMAGOUM MOTO, D.; y ZINSSTAG, J. **Synergy between public health and veterinary services to deliver human and animal health interventions in rural low income settings**. British Medical Journal; 2005; 331; pp 1264–1267; [pp 1265-1266]. Disponible en: <http://www.bmj.com>
- (30) VILLAMIL, L. C. y ROMERO J. R. **Retos y Perspectivas de la Salud Pública Veterinaria**; Revista de Salud Pública de Colombia; 2003; 5 (2); pp 109-122; [p 121].
- (31) ZINSSTAG, J.; SCHELLING, E.; WALTNER-TOEWS, D.; y TANNER, M.; **From “one medicine” to “one health” and systemic approaches to health and well-being**; Preventive Veterinary Medicine; 2011; 101(3-4); pp 148–156. [148].