

1-1-2013

Economía de salud animal

Jaime Ricardo Romero Prada

Follow this and additional works at: https://ciencia.lasalle.edu.co/edunisalle_veterinaria-zootecnia

Recommended Citation

Romero Prada, Jaime Ricardo, "Economía de salud animal" (2013). *Veterinaria y zootecnia*. 5.
https://ciencia.lasalle.edu.co/edunisalle_veterinaria-zootecnia/5

This Libro is brought to you for free and open access by the Catálogo General at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Veterinaria y zootecnia by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact ciencia@lasalle.edu.co.

Documento N.º 92

Economía de salud animal

Principios y aplicaciones en epidemiología veterinaria

Jaime R. Romero P.
MV. MEcAg. PhD.

Facultad de Ciencias Agropecuarias
Programa de Medicina Veterinaria



**UNIVERSIDAD
DE LA SALLE**

Educar para Pensar, Decidir y Servir

Facultad de Ciencias Agropecuarias

Programa de Medicina Veterinaria

Bogotá, D. C.

2013

ISSN: 1900-6187

© 2013

Oficina de Publicaciones

Cra. 5 N.° 59A-44

Teléfono: 3 48 80 00 ext.: 1224-1227

Fax: 2 17 08 85

publicaciones@lasalle.edu.co

Dirección editorial

Guillermo Alberto González Triana

Coordinación editorial

Marcela Garzón Gualteros

Corrección de estilo

María del Pilar Hernández Moreno

Diagramación

Nancy Patricia Cortés Cortés

Carátula

Andrea Julieth Castellanos Leal

Fotografía de carátula

José Javier Torres Ortega

Impresión

Xpress Estudio Gráfico y Digital S. A.

Agosto de 2013

CONTENIDO

Introducción	5
La epidemiología veterinaria	7
Ámbitos de la economía en la epidemiología veterinaria	11
La economía como determinante de enfermedad	13
Impacto económico de las enfermedades	19
Toma de decisiones en el contexto de la economía de la salud	23
El presupuesto parcial	27
Presupuesto por negocio a manera de margen bruto	27
Análisis costo-beneficio	28
Análisis costo-efectividad	30
<i>Decision analysis</i>	30
Modelos de simulación	33
Lo crítico está en las decisiones	35
Consideraciones finales	37
Bibliografía	39



INTRODUCCIÓN

Estar vinculado como profesor asociado de Epidemiología y Salud Pública a la Universidad de La Salle, desde 2009, y recibir la invitación de la vicerrectoría académica para generar escuelas de pensamiento en el contexto lasallista, me ha motivado y comprometido a producir esta contribución en economía de salud animal, en el contexto de la educación médico-veterinaria.

Los planteamientos aquí expuestos se sustentan en la experiencia profesional e investigativa y en el trabajo con colegas interesados en el tema durante más de una década. Lo propuesto en estos Apuntes de Clase deriva de la gran influencia de la Escuela de la Universidad de Reading (UK) y de aquellos que hacemos parte de la Red en Economía de Salud Animal (Animal Health Economics Network) liderada por el Dr. Jonathan Rushton de la Universidad de Londres.

Estos Apuntes de Clase no se presentan como una revisión de literatura o de antecedentes sobre el tema, y aunque se señalan algunas de las referencias más reconocidas, no se pretende criticar o apoyar trabajos específicos. El presente documento surge como un aporte a la discusión para promover mayores desarrollos en el ámbito investigativo y de aplicación en diferentes niveles, con especial orientación hacia la motivación de estudiantes de Medicina Veterinaria y profesionales de campo, para usar las técnicas aquí tocadas y para entender la epidemiología y la economía veterinaria como un todo.

Dentro del marco inspirador de este texto es pertinente recordar qué me motivó como estudiante a trabajar en economía de salud animal. Durante mis estudios de Medicina Veterinaria, en 1988, cuando cursaba la asignatura de Política Agropecuaria, que impartía para esa época en la Universidad Nacional de Colombia el Doctor Raúl Londoño, pude identificar explícitamente, por primera vez, que la economía no podía ser una ciencia contextual para el profesional de la salud animal, sino que era esencial para potenciar sus amplios conocimientos biológicos en cuanto impacto y aplicación transformadora de la sociedad. Posteriormente,

durante los cursos de Medicina preventiva y Planeación de empresas agropecuarias, impartidos por los profesores Luis Carlos Villamil y Héctor Horacio Murcia, respectivamente, reafirmé mi vocación e interés por las ciencias económicas y reconocí que las aplicaciones de esta ciencia desde los ámbitos político, gerencial y epidemiológico, me permitirían ejercer desde espacios laborales poco frecuentados por los médicos veterinarios, pero de gran impacto social.

Sin embargo, aun cuando ya había terminado mi maestría en Economía Agraria, fue específicamente en 1996, cuando iniciaba mis estudios doctorales en la Universidad de Reading (UK), que me encontré con el planteamiento de que la economía no era solamente un capítulo, una línea o especialidad dentro de la epidemiología veterinaria sino que, en particular, el concepto de epidemiología veterinaria incluía en su esencia el de economía.

Después de interactuar con especialistas procedentes de diferentes latitudes y de tener la oportunidad de aplicar la economía por medio de la gestión empresarial y la epidemiología y la salud pública veterinaria desde la docencia, la investigación, la práctica y la consultoría, en contextos geográficos diversos de países en desarrollo y desarrollados, encuentro propicia la oportunidad para presentar estos Apuntes de Clase. Se espera que tal cual desde mi formación como veterinario y los pasos por diferentes escuelas dentro de mis estudios posgraduales, en donde tuve la fortuna de nutrirme de la experiencia y los conocimientos impartidos por mis maestros, este texto motive también a estudiantes y a colegas a involucrar estos aspectos en las cátedras de epidemiología y medicina preventiva y ponerlos en práctica en el ejercicio profesional con especial atención en países como Colombia.

Este documento está dividido en tres partes: la conceptualización de epidemiología veterinaria y la forma simbiótica como la economía de salud hace parte de esta ciencia, seguido por la descripción general de los ámbitos de la economía de salud, para finalizar con los tres grandes espacios de aplicación de la economía veterinaria: determinante de enfermedad, impacto de enfermedad y toma de decisiones.



LA EPIDEMIOLOGÍA VETERINARIA

Etimológicamente epidemiología significa el estudio (*logos*) de lo que sucede sobre (*epi*) la población (*demos*). Partiendo de la premisa de que existen muchas definiciones, desde la salud pública se toma la siguiente en la que se entiende epidemiología como “el estudio de la distribución y los determinantes de los sucesos y estados relacionados con la salud en poblaciones y en la aplicación de ese estudio para controlar los problemas de salud” (Martínez *et al.*, 1998). En ese campo de acción, la epidemiología se concentra especialmente en los problemas de salud y enfermedad y en sus determinantes.

En el contexto de la salud animal, el enfoque individual y clínico ha dominado históricamente las intervenciones médico-veterinarias. A pesar de que la relación humano-animal (de compañía, de trabajo y de producción) es estrictamente poblacional, debido a la convivencia durante miles de años, la epidemiología y el enfoque poblacional se observan como algo complementario. El uso de la epidemiología ha estado orientado mayoritariamente a entender cómo se transmiten y cuantifican las enfermedades y a apoyar labores de salud pública y actividades de medición de enfermedad en los programas nacionales de control de carácter oficial.

Así pues, aunque las técnicas y los conceptos epidemiológicos son utilizados desde tiempo atrás, la epidemiología veterinaria como ciencia independiente es relativamente joven (Morris, 1995, pp. 77-92). Tanto es así, que el Dr. Calvin W. Schwabe, Professor Emeritus of Veterinary Epidemiology Davis, quien falleció en 2006, es reconocido mundialmente como el padre de la epidemiología veterinaria (University of California, 2011) y también la International Society for Veterinary Epidemiology and Economics (ISVEE) se funda y sostiene su primera reunión en la Universidad de Reading (UK) en 1976 como fruto de un simposio en técnicas de epidemiología y economía veterinaria (Ellis, Shaw y Stephens, 1976).

Durante las últimas cuatro décadas ha crecido la aceptación en torno a que muchas problemáticas de salud animal se pueden resolver solamente si se manejan desde una perspectiva poblacional y el comercio



de alimentos de origen animal y las relaciones internacionales han dado mayor relevancia a las herramientas epidemiológicas y sus aplicaciones.

Partiendo de la definición genérica de epidemiología, presentada en párrafos anteriores, se han acuñado conceptos equivalentes de epidemiología veterinaria, en especial el del profesor Michael Thrusfield (2005, p. 22) en la tercera edición de su libro de epidemiología veterinaria, que textualmente (traducción propia) dice: “Epidemiología es el estudio de la enfermedad en poblaciones y los factores que determinan su ocurrencia”. A renglón seguido, el autor advierte que en epidemiología veterinaria se deben tener en cuenta factores asociados a la salud animal, específicamente la productividad.

En una aproximación más amplia que la definición médica anterior, Pfeiffer (2002) asegura que la epidemiología investiga enfermedades, productividad y bienestar en poblaciones animales y deja claro que se estudia la frecuencia de ocurrencia de enfermedad y la manera como la salud, la productividad y el bienestar son afectadas por diferentes factores que los determinan y que ese conocimiento se usa para tratar de manipular tales determinantes y disminuir el impacto negativo en productividad, salud y bienestar.

En ese orden de ideas se advierte que la epidemiología veterinaria no es exclusivamente el estudio y cuantificación de las epidemias animales o de la forma como se transmiten las enfermedades en poblaciones o de sus técnicas de control sino, más bien, es el entendimiento del complejo fenómeno de salud, productividad y bienestar animal, que al ser estudiado desde una óptica poblacional implica, en consecuencia, entender qué determina que se logren o se frustren los objetivos en términos de productividad y bienestar de esas poblaciones animales, sean domésticas o silvestres. Es así como luego de entender qué está sucediendo, y de explicar qué lo determina, la epidemiología se debe concentrar en la generación de recomendaciones que permitan alcanzar los objetivos perseguidos.

Por su lado, el profesor Andrew James (2005) señala que la epidemiología veterinaria estudia las interacciones entre las poblaciones animales, los



agentes de enfermedad, los vectores y los factores ambientales. Destaca la multicausalidad y por ello se centra en las interacciones y en la preponderancia de los factores ambientales en la expresión de salud y productividad de las poblaciones animales. Se hace énfasis en que, dentro de los factores ambientales, la economía es el determinante más importante de los patrones de enfermedad. Y aclara que el propósito de la epidemiología es encontrar vías para minimizar el impacto económico negativo de la enfermedad.

Es en el sentido que lo explica James, de quien tuve el privilegio de ser su pupilo como estudiante doctoral, que epidemiología y economía veterinaria deben estar juntas como concepto y que implícitamente la economía está presente siempre que se haga referencia a epidemiología veterinaria.

