

Universidad Peruana Cayetano Heredia

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia



“Conocimiento del poblador de Lima acerca de las competencias profesionales del Médico Veterinario. Lima – Perú”

Tesis para optar el título profesional de:
Médico Veterinario Zootecnista

Danae Alexandra Riques Reinoso
Bachiller en Medicina Veterinaria y Zootecnia

Lima- Perú

2021

Dedicado a mamá, por supuesto.

Agradezo a Dios por haberme dado la aptitud para realizar este trabajo, a mi familia por el apoyo incondicional durante estos años y al Dr Falcón por su gran paciencia y tiempo invertido.

ABSTRACT

The objective of the study was to evaluate the knowledge of the Lima population about the professional functions of the Veterinarian (MV). To do this, a study was developed based on virtual quizzes to the residents of Metropolitan Lima and Callao, in which recognized functions of MVs were shown and that respondents must give their opinion if they correspond exclusively to MV, share it with other professions or if they were attributed to other professions exclusively. 671 quizzes were collected which were summarized using frequency tables. The main functions attributed exclusively to MV were: curing or preventing diseases in animals used as pets (87.6%), promoting responsible ownership of companion animals (76.8%), controlling dogs or other stray animals (67.5%), investigating the form of transmission of animal diseases (62.4%). The main functions attributed to MV and other professionals were: animal rescue in disaster situations (60.7%), educating the population in the prevention of wildlife trafficking and their use as pets or ornaments (55.9%), participating in the scientific research and manufacture of biological products for the animal industry (53.9%), train the population in the prevention of animal diseases in disaster situations (52.8%), take charge of animal production and reproduction for human consumption (51.0%) and control health of the trade of products and by-products of animal origin from Peru to other countries and vice versa (50.2). The main function not attributed to MV was participation in actions related to climate change or global warming (53.1%). It is important to disseminate the functions of the MV so that the authorities and society recognize in order not to see the area of labor development restricted.

Key words: professional competence, pets, safety, zoonosis.

RESUMEN

El objetivo del estudio fue evaluar el conocimiento de la población de Lima acerca de las funciones profesionales del Médico Veterinario (MV). Para ello se desarrolló un estudio a base de encuestas virtuales destinada a pobladores de Lima Metropolitana y Callao, en la que se mostraban funciones reconocidas a los MV y que los encuestados deberían opinar si le correspondía exclusivamente al MV, la comparten con otras profesiones o si se les atribuía a otras profesiones exclusivamente. Se recogieron 671 encuestas las que fueron resumidas mediante tablas de frecuencia. Las principales funciones atribuidas exclusivamente al MV fueron: curar o prevenir enfermedades en los animales utilizados como mascotas (87.6%), promover la tenencia responsable de animales de compañía (76.8%), control de perros u otros animales vagabundos (67.5%), investigar la forma de transmisión de las enfermedades animales (62.4%). Las principales funciones atribuidas al MV y otros profesionales fueron: rescate de animales en situaciones de desastres (60.7%), educar a la población en la prevención del tráfico de animales silvestres y su uso como mascotas o adornos (55.9%), participar en la investigación científica y fabricación de productos biológicos para la industria animal (53.9%), capacitar a la población en prevención de enfermedades animales en situaciones de desastres (52.8%), encargarse de la producción y reproducción animal para consumo humano (51.0%) y controlar sanitariamente del comercio de productos y subproductos de origen animal desde el Perú a otros países y viceversa (50.2). La principal función no atribuida al MV fue la participación en acciones relacionadas con el cambio climático o calentamiento global (53.1%). Es importante difundir las funciones del MV a fin de que autoridades y sociedad la reconozcan con la finalidad de no ver restringida el área de desarrollo laboral.

Palabras clave: competencia profesional, mascotas, inocuidad, zoonosis.

INTRODUCCIÓN

Los primeros registros de la práctica veterinaria datan desde los 1900 AC en los papiros egipcios de Lahun y en la literatura vedas de la antigua India (Finger, 2001). Mucho después en la edad media y en un intento de organizar y regular esta práctica, en el año 1674 aparece en Londres el gremio de herradores el cual agrupaba a las personas que cuidaban a los caballos debido a la importancia que tenía la especie en ese tiempo como medio de transporte y arma de guerra (Hunter, 2004).

Hasta ese momento no existía ninguna duda acerca de la función de dicho gremio, es decir, el común de la población, así como de otros estratos sociales estaba convencido del accionar de estos “herradores” (Hunter, 2004). Sin embargo, con el transcurrir del tiempo y con la fundación de la primera Escuela Nacional Veterinaria de la Universidad de Lyon, en 1783 (Pérez, 1998), las funciones del Médico Veterinario comenzaron a abarcar diferentes áreas, entre ellas las áreas académicas, administrativas, prevención y control de enfermedades de animales (Málaga y Acha, 1972).

En el caso peruano, la Medicina Veterinaria se inicia en 1902 en la Escuela Nacional de Agricultura y Veterinaria. En 1943, la Sección Veterinaria en la Escuela Militar de Chorrillos se convierte en la Escuela Militar de Ciencias Veterinarias. Posteriormente en 1944, se crea la Escuela Nacional de Ciencias Veterinarias. Finalmente, en 1946, esta Escuela se transforma en la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. De esta manera se da comienzo a la enseñanza de la medicina veterinaria a nivel universitario (UNMSM, 2014).

En un inicio el médico veterinario era considerado un profesional de las ciencias médicas cuyas principales funciones se limitaban al diagnóstico y tratamiento de diversas patologías de los animales, ya sea en atención en clínica o campo (Málaga y Acha, 1972). Más adelante se le encargó la prevención, control y eliminación de diversas enfermedades de animales que puedan ser transmisibles a los humanos, conocido como zoonosis (MINSa, 2010). Es de suma

importancia llevar un adecuado control de los programas de vacunación de animales, además de ser necesaria la realización de programas continuos de capacitación al personal de los laboratorios de diagnóstico, permitiendo tener una identificación temprana de la presencia de agentes zoonóticos. Del mismo modo, como personal médico se debe fomentar la investigación activa sobre el impacto del cambio climático, el aumento de poblaciones humanas y animales, el estudio de poblaciones de insectos, todo esto con la finalidad de pronosticar venideros eventos zoonóticos (Flores, 2010).

También, se le ha involucrado en la investigación de enfermedades que, sin ser transmisibles al hombre, causan fuertes repercusiones mediante la pérdida de producción y por consiguiente una disminución en los aportes alimenticios (Ortega et al., 2004; Álvarez, 2006).

Así también, vela por la inocuidad y calidad de alimentos provenientes de animales durante toda la cadena productiva. Los médicos veterinarios garantizan adecuadas condiciones de higiene, además de detectar con antelación enfermedades que puedan ser mortales en la producción. Este profesional también brinda información y/o asesorías a los ganaderos para poder controlar enfermedades o bien poder aumentar sus producciones siempre teniendo en consideración los riesgos relacionados con la inocuidad de alimentos como los pesticidas, micotoxinas, etc (OIE, 2019).

En el caso de desastres naturales también se encuentra la intervención de un Médico Veterinario, esto debido a que estos hechos afectan tanto al ser humano como a las especies productoras de alimentos, fauna silvestre y animales de compañía (FAO, 2010; Núñez, 2016). Dicho profesional debe aplicar estrategias para la manipulación de animales ante dichos desastres; también, saber gestionar el correcto movimiento de animales y de la cadena alimentaria; además de velar por el bienestar y seguridad para la prevención de enfermedades, entre otras funciones (Ortega et al., 2004; Álvarez, 2006).

Otras acciones en las que se ven involucrados los Médicos Veterinarios en ocasiones de desastres son el control de enfermedades transmisibles de animales a humanos, manipulación e inspección de alimentos y su distribución, protección de salud ambiental eliminando animales

mueritos o lesionados, controlando perros o demás animales vagabundos y a su vez, luchando contra vectores tales como insectos y roedores (FAO, 2010).

Visto desde la salud pública, los Médicos Veterinarios se encargan también de la inspección de alimentos asegurando la salud humana, mediante la administración de programas de protección de alimentos, capacitando al personal y manipuladores de alimentos, también efectúan muestreos de alimentos, supervisión, vigilancia y control en cada fase de los alimentos (desde su centro de producción hasta el centro de consumo) a fin de garantizar la inocuidad de estos (Cartín-Rojas,2013).

En relación a la conservación de la biodiversidad, el cual es un interés común de toda la humanidad siendo conscientes de que la biodiversidad y los ecosistemas brindan servicios esenciales para el bienestar del ser humano (Coppini, 2019), los profesionales dedicados a la conservación de especies están relacionados con la rehabilitación, reintroducción y reproducción de diversas especies en cautiverio y en sus áreas de origen, considerando que la población de animales vertebrados superiores está siendo inexorablemente reducida lo cual la lleva a la extinción (Mattiolo et al., 1997).

Un punto importante en el cual se desempeñan los médicos veterinarios es en la correcta solución de dificultades provenientes de la producción animal y de la manipulación del medio ambiente, resaltando aquí puntos como la resistencia a antibióticos, la disposición de contaminantes y residuos, y la falta de bienestar animal (Ortega et al., 2004; Álvarez, 2006).

En este contexto, las funciones del Médico Veterinario se han asociado principalmente al cuidado de animales de compañía, sin considerar el resto de las funciones en las que intervienen estos profesionales. Por ello el objetivo de este estudio fue evaluar el conocimiento de la población de Lima acerca de las competencias profesionales del Médico Veterinario, así como determinar las actividades del Médico Veterinario que son reconocidas por la población.

MATERIALES Y MÉTODOS

1. Lugar de estudio.

El estudio de la investigación se llevó a cabo en la ciudad de Lima. Debido a que la encuesta fue distribuida en forma electrónica, dada las condiciones de la actual pandemia, la clasificación de los distritos se realizó posterior a la recogida de la información. La evaluación de los resultados se realizó con el asesoramiento virtual del personal del Laboratorio de Epidemiología y Salud Pública en Veterinaria de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

2. Tipo de estudio.

Este fue un estudio seccional y descriptivo.

3. Población objetivo y tamaño de muestra

La población objetivo estuvo conformada por usuarios de las redes sociales de la Municipalidad de Lima (Facebook específicamente) sin distinción de estratos sociales y sexo. El tamaño de muestra se calculó utilizando la fórmula de comprobación de una proporción. Los supuestos fueron los siguientes: nivel de confianza del 99%, error máximo admisible del 5% y una proporción referencial del 50% para la variable conocimiento de las competencias profesionales de los Médicos Veterinarios (valor utilizado cuando no se conoce un valor referencial previo). El tamaño de muestra calculado fue de 664 encuestados.

4. Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión fueron las personas mayores de 18 años debido a la responsabilidad que asume sobre sus actos. No hubo límite de edad por encima de ello y, para participar se debieron de aceptar las condiciones que se han de incluir en el inicio de la encuesta. El único criterio de exclusión fue que el participante sea médico veterinario. El filtro correspondiente se colocó como pregunta en la encuesta.

5. Elaboración y validación de instrumentos

Se desarrolló un instrumento de recolección de información el cual tenía la siguiente información:

- Información demográfica del encuestado (edad, sexo, grado de instrucción)
- Conocimiento de las funciones del profesional según la OIE, 2012 (lista de chequeo)
 - Área de salud animal
 - Área de salud pública
 - Área de seguridad alimentaria
 - Área de conservación del ambiente
- Qué tipo de recursos se deberían utilizar para reconocer las funciones que desarrollan los Médicos Veterinarios.

La encuesta fue evaluada mediante juicio de expertos. Para ello se consideró a profesionales Médicos Veterinarios de las tres áreas principales de la Medicina Veterinaria (salud animal, salud pública y producción). El instrumento recibió observaciones por parte de los evaluadores y sufrió las modificaciones sucesivas hasta que los evaluadores aceptaron la versión final.

6. Recolección de información

La encuesta fue implementada en un formato virtual. Para ello se utilizó el recurso ofrecido por la plataforma Google (formularios virtuales Google). Se consideró un encabezado en el que se hizo la invitación a participar en la encuesta, se indicó el objetivo principal y se incluyó el consentimiento correspondiente y la declaración jurada de mayoría de edad. Seguido a ello se ofrecieron las indicaciones para el llenado de la encuesta.

La recolección de información utilizó un método de muestreo no probabilístico denominado "Bola de Nieve". Para ello se seleccionó personas ajenas a la profesión veterinaria a quienes se les solicitó llenar la encuesta y transmitirla a grupos de amigos y familiares. El número inicial de personas contactadas fue de 40, a quienes se les pidió que envíen la encuesta a terceros y estos a

su vez lo reenvien. El grupo seleccionado para envío debería de ser no familiar. Esta determinación se tomó debido a la imposibilidad de realizar el muestreo previsto inicialmente.

7. Procesamiento y análisis de datos

La información recolectada fue transferida a una base de datos en el programa Excel. Se revisó la información transferida nuevamente al finalizar el vaciado de datos a fin de obtener la base de datos final. Los datos fueron analizados con el programa estadístico STATA 13.0 y se resumió mediante el uso de la estadística descriptiva utilizando tablas de frecuencias absolutas y relativas.

8. Consideraciones éticas

La participación en el estudio fue de manera voluntaria, siempre salvaguardando el anonimato de los encuestados y con una previa aceptación con la firma de un consentimiento informado. El estudio se inició una vez que el Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia lo aprobó.

RESULTADOS

El estudio alcanzó a recopilar 671 encuesta válidas, predominando personas del sexo femenino (51.9%), del grado de instrucción superior universitaria y de procedencia de distritos de Lima Centro y Lima Norte. El detalle de la distribución de estas variables se presenta en el cuadro 1.

En el anexo 2 se muestran los resultados de una primera pregunta exploratoria en las cuales los encuestados deberían mencionar una función diferente a la de atender la salud de los animales de compañía. Predominaron los resultados no sabe (24.3%) y otros relación a la practica de la medicina interna (20.2%).

Entre las funciones de los Médicos veterinarios reconocidos por los encuestados en relación a la salud pública se encuentran la promoción de la tenencia responsable de animales de compañía, así como ser el encargado del control de perros vagabundos e investigar la manera en la que se transmiten las enfermedades animales. Sin embargo, las funciones de prevención de la transmisión de enfermedades de los animales a las personas, participación en la prevención del ingreso de enfermedades animales de otros países hacia el Perú, controlar la calidad e inocuidad de alimentos de origen animal y promover la investigación científica de productos biológicos para el cuidado de la salud de las personas es responsabilidad de varias profesiones. El detalle de la distribución de las respuestas de los encuestados se presenta en el cuadro 2.

En el área de la conservación del ambiente y biodiversidad animal los encuestados opinaron que, las funciones mencionadas, en su mayoría son responsabilidad de varias profesiones. Solamente la función de prevenir, reducir o adaptarnos a los efectos del cambio climático o calentamiento global es responsabilidad de otros profesionales, sin incluir al Médico

Veterinario. La distribución de las respuestas de los encuestados en detalle se presenta en el cuadro 3

En los temas específicos de situaciones de desastres, la mayor frecuencia de las respuestas a las funciones propuestas está dirigidas a la participación de varias profesiones, incluida la del Médico Veterinario. En el cuadro 4 se muestra el detalle de este grupo de respuestas.

Respecto a la salud animal, un gran porcentaje encuestados reconoce la responsabilidad del Médico Veterinario en aquellas funciones que involucran la participación directa con los animales. Entre estas se destaca la recuperación de la salud de los animales (curar), prevenir enfermedades en animales utilizados como mascotas, realizar diagnóstico de laboratorio para determinar agentes que producen enfermedades en los animales y desarrollar técnicas de laboratorio para evaluación de muestras de sangre, orina y otros fluidos de animales. Mientras que las funciones asistir y promover la investigación científica, así como la fabricación de productos biológicos para la industria animal, son consideradas como responsabilidad de varias profesiones, incluida la del Médico Veterinario. El detalle de la distribución de estas respuestas se presenta en el cuadro 5.

Finalmente, en cuanto a la producción animal, los encuestados manifestaron que es responsabilidad de varias profesiones realizar el mejoramiento genético de los animales para optimizar una línea productiva y el de encargarse de la producción y reproducción de animales para el consumo humano. El detalle de estas respuestas se muestra en el cuadro 6.

Los encuestados también opinaron sobre los principales medios por los que se debería difundir información acerca de las actividades y funciones de los Médicos veterinarios. Destacan entre las respuestas los periódicos y televisión como los medios escritos y audiovisuales, respectivamente, con mayor aceptación. Así mismo, manifestaron que Facebook es la red social por donde se debe divulgar dichas funciones., además de considerar a las escuelas de educación

básica uno de los lugares donde se debe informar acerca de la importancia de la práctica veterinaria y sus diferentes funciones. El detalle de la distribución de este grupo de respuestas se presenta en el cuadro 7.

Cuadro 1. Características demográficas de los entrevistados para el estudio. Lima, Perú. 2020 (n=671).

Variable	Nro.	%
Sexo		
Femenino	348	51.9
Masculino	323	48.1
Grado de Instrucción		
Primaria completa	2	0.3
Secundaria completa	33	4.9
Superior técnico	108	16.1
Superior universitario	528	78.7
Procedencia		
Lima Centro	283	42.2
Lima Norte	258	38.5
Lima Este	76	11.3
Lima Sur	40	6
Callao	14	2.1

Cuadro 2a. Conocimiento de la población del estudio sobre las funciones del Médico Veterinario en el área de la Salud Pública. Lima – Perú, 2020 (n = 671 respuesta por cada función propuesta).

Función propuesta	Responsabilidad del Médico Veterinario.		Responsabilidad de varias profesiones		Responsabilidad de otros profesionales		No sabe, no opina.	
	Nro.	Nro.	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Se encarga de promover la tenencia responsable de animales de compañía	515	76.8	120	17.9	28	4.2	8	1.2
Se encarga del control de perros u otros animales callejeros o vagabundos.	453	67.5	169	25.2	41	6.1	8	1.2
Investiga la forma en la que se transmiten las enfermedades animales.	419	62.4	195	29.1	44	6.6	13	1.9
Apoya el entrenamiento quirúrgico de Médicos Cirujanos (entrenamiento en animales) para la adquisición de habilidades para cuando se enfrenten con casos reales en humanos.	253	37.7	180	26.8	95	14.2	143	21.3

Es encargado del manejo ético y responsable de los animales utilizados en experimentos y docencia.	224	33.4	208	31.0	110	16.4	129	19.2
Participa en la prevención de la transmisión de enfermedades de los animales a las personas	222	33.1	298	44.4	109	16.2	42	6.3

Cuadro 2b. Conocimiento de la población del estudio sobre las funciones del Médico Veterinario en el área de la Salud Pública. Lima – Perú, 2020 (n = 671 respuesta por cada función propuesta).

Función propuesta	Responsabilidad del Médico Veterinario.		Responsabilidad de varias profesiones		Responsabilidad de otros profesionales		No sabe, no opina.	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Participa en prevenir el ingreso de enfermedades animales de otros países hacia el Perú.	142	21.2	288	42.9	179	26.7	62	9.2
Investiga el origen de enfermedades que afectan a las personas debido al consumo de alimentos.	114	17.0	228	34.0	281	41.9	48	7.2
Fiscaliza o controla la calidad e inocuidad (que no haga daño) de alimentos de origen animal durante todo el proceso productivo (“de la granja hasta la mesa”).	101	15.1	277	41.3	239	35.6	54	8.0
Se encarga de fiscalizar y controlar los aspectos sanitarios del comercio de productos y subproductos de origen animal desde el Perú a otros países y viceversa.	83	12.4	337	50.2	193	28.8	58	8.6

Asiste y promueve la investigación científica y fabricación de productos biológicos para el cuidado de la salud de las personas (vacunas. antídotos para venenos de serpientes y arañas. otros fármacos).	79	11.8	312	46.5	164	24.4	116	17.3
---	----	------	-----	------	-----	------	-----	------

Cuadro 3. Conocimiento de la población del estudio sobre las funciones del Médico Veterinario en el área de la Fauna Silvestre y del Medio ambiente. Lima – Perú, 2020 (n = 671 respuesta por cada función propuesta).

Función propuesta	Responsabilidad del Médico Veterinario.		Responsabilidad de varias profesiones		Responsabilidad de otros profesionales		No sabe, no opina.	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Se encarga del control de plagas. vectores (insectos. roedores) y animales salvajes o venenosos.	148	22.1	312	46.5	181	27.0	30	4.5
Sensibilizar o educar a la población para prevenir el tráfico de animales silvestres y su utilización como mascotas o adornos.	98	14.6	375	55.9	152	22.7	46	6.9
Proteger el ambiente mediante la adecuada eliminación de residuos de los lugares donde se crían animales para consumo humano.	56	8.3	276	41.1	271	40.4	68	10.1
Participa en acciones para prevenir. reducir o adaptarnos a los efectos del cambio climático o calentamiento global.	37	5.5	217	32.3	356	53.1	61	9.1

Cuadro 4. Conocimiento de la población del estudio sobre las funciones del Médico Veterinario en situaciones de desastres.

Lima – Perú, 2020 (n = 671 respuesta por cada función propuesta).

Función propuesta	Responsabilidad del Médico Veterinario.		Responsabilidad de varias profesiones		Responsabilidad de otros profesionales		No sabe, no opina.	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Realiza la disposición final de animales muertos en desastre.	170	25.3	316	47.1	145	21.6	40	6.0
Capacitar a la población sobre la prevención de enfermedades animales en situaciones de desastres.	104	15.5	354	52.8	167	24.9	46	6.9
Rescate de animales en situaciones de desastres.	93	13.9	407	60.7	147	21.9	24	3.6

Cuadro 5. Conocimiento de la población del estudio sobre las funciones del Médico Veterinario en el área de la Salud animal.
Lima – Perú, 2020 (n = 671 respuesta por cada función propuesta).

Función propuesta	Responsabilidad del Médico Veterinario.		Responsabilidad de varias profesiones		Responsabilidad de otros profesionales		No sé, no opino.	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Curar o prevenir enfermedades en los animales utilizados como mascotas.	588	87.6	62	9.2	14	2.1	7	1.0
Realiza diagnóstico de laboratorios para determinar agentes que producen enfermedad en los animales (parásitos. bacterias. virus).	325	48.4	248	37.0	71	10.6	27	4.0
Desarrolla técnicas de laboratorio para evaluación de muestras de sangre. orina y otros fluidos de los animales.	307	45.8	266	39.6	65	9.7	33	4.9
Asiste y promueve la investigación científica y fabricación de productos biológicos para la industria animal.	115	17.1	362	53.9	121	18.0	73	10.9

Cuadro 6. Conocimiento de la población del estudio sobre las funciones del Médico Veterinario en el área de la Producción animal. Lima – Perú, 2020 (n = 671 respuesta por cada función propuesta).

Función propuesta	Responsabilidad del Médico Veterinario.		Responsabilidad de varias profesiones		Responsabilidad de otros profesionales		No sabe, no opina.	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Realiza el mejoramiento genético de los animales para optimizar una línea productiva.	138	20.6	317	47.2	152	22.7	64	9.5
Se encarga de la producción y reproducción de animales para el consumo humano.	119	17.7	342	51.0	148	22.1	62	9.2

Cuadro 7. Medios de difusión de las funciones del Médico Veterinario. Lima – Perú, 2020 (n = 671).

Medio de difusión	Nro.*	%
Medio escrito		
Periódicos	574	85.7
Revistas	279	41.6
Afiches	75	11.2
Trípticos	46	6.9
Otro (artículos en página web)	4	0.6
Medio Audiovisual		
Televisión	614	91.6
Radio	265	39.5
Megáfonos en mercados	42	6.3
Cine	34	5.1
Redes sociales		
Facebook	624	93.1
Twitter	198	29.5
Instagram	109	16.3
Otras (Tik Tok, YouTube, WhatsApp)	9	1.2
Otros Medios		
Colegios	635	94.8
Institutos y Universidades	148	22.1
Organizaciones populares	92	13.7
Paneles en centros comerciales/Malls	2	0.3

*Los encuestados podían marcar mas de una opción

DISCUSION

La investigación realizada se presenta como una primera exploración acerca de los conocimientos de la población de Lima, acerca de las competencias profesionales del médico veterinario. El conocimiento básico del común de la población gira en torno a identificar al médico Veterinario como el profesional que se dedica a la salud de los animales de compañía, se desconoce la amplia gama de competencias que puede desarrollar este profesional en otras áreas reconocidas por instituciones mundiales, como propias de la profesión.

Dentro del área de salud pública, la opinión mayoritaria es que el Médico Veterinario es el responsable en promover la tenencia responsable de animales de compañía. Según López (2013) y Gómez et al. (2007), la tenencia de animales de compañía ha tomado un giro debido a que actualmente se considera a estos animales como parte de la familia, además de valorar los beneficios que brindan a las personas con las que convive. Algunos de estos beneficios son actuar como factor de protección ante enfermedades cardiovasculares, disminuyendo la presión arterial y estrés debido a la soledad. A su vez, la tenencia de los animales favorece la actividad física de los propietarios debido al acompañamiento a estos en los paseos, generando consecuentemente una mejora en la salud. Otros beneficios reportados son de apoyo en caso de situaciones de duelo o depresión, aumento de la autoestima, también generan un sentimiento de apego con los niños, y los propietarios de mascotas generan mayores relaciones interpersonales. En personas inmunocomprometidas, la presencia de los animales de compañía genera un efecto psicológico y emocional importante permitiendo hacer más llevadero las enfermedades que padecen (Olson et al., 2004; Wood et al., 2005).

En este contexto, la participación de los Médicos Veterinarios es importante para que los propietarios de los animales tengan conciencia de la responsabilidad que asumen al hacerse cargo de un animal, como es el de contar con los recursos para cumplir con las necesidades básicas de

los animales, entre los que se incluye la alimentación, higiene, alojamiento, atención veterinaria, entre otras; además, de promover y hacer cumplir las cinco libertades, asegurando un estado idóneo de bienestar animal (Chú, 2016). Velásquez (2012) menciona que, tener una tenencia responsable consiste principalmente en la prevención de enfermedades zoonóticas, por lo que es imprescindible la relación Médico Veterinario y propietario, para poder crear consciencia en ellos.

Otra función atribuida mayoritariamente al Médico Veterinario en esta área es la responsabilidad del control de perros u otros animales vagabundos. Gómez et al. (2007) mencionan que para un correcto control de perros y demás animales vagabundos es necesaria la intervención del profesional veterinario para trabajar en conjunto con las autoridades locales y de esta manera poder aplicar programas de tenencia responsable. En ese sentido, en el Perú se cuenta con la Ley N° 27596, “Ley que Regula el Régimen Jurídico de Canes” y la Ley 30407, “Ley de Protección y Bienestar Animal”, las que incluyen las normas en los que los Médicos Veterinarios se respaldan para enfrentar este problema y la responsabilidad que debe de asumir los propietarios acerca del control reproductivo de sus animales.

A fin de que la población vea respaldada las expectativas del actuar del Médico Veterinario en el control de perros u otros animales vagabundos, los gobiernos locales deben de contar con profesionales capacitados en el tema y ofrecer las condiciones favorables para el desempeño de sus funciones. Cáceda (2020) encuentra una falta de Médicos Veterinarios en los espacios que le compete como exclusividad ejercer dicha función como es el área de la salud pública veterinaria; encontrando que menos del 50% de los gobiernos locales de Lima, incluidos en su estudio, tenían a un Médico Veterinario responsable de los temas de tenencia responsable. Robles et al. (2017) citan la falta de cumplimiento de la Ley N° 27596 debido a una escasez de presupuesto y carencia de personal capacitado en las áreas de salud pública veterinaria, encargadas de hacer cumplir estas normas. Ante esto, se ve necesaria la presencia de los Médicos veterinarios para viabilizar y ejecutar eficientemente los mandatos de las ordenanzas municipales

y se planifique y desarrolle de manera eficiente los programas de tenencia responsable de animales de compañía.

Sobre el conocimiento acerca del manejo ético y responsable de animales utilizados en experimentos y docencia, solo un tercio de la población opinó que esta es responsabilidad exclusiva del Médico Veterinario. Para ello, nos basaremos en la guía para el uso y cuidado animal que tiene editada el NIH (National Institute Health) de EE.UU, en el cual se menciona que este comité debe estar formado por al menos un Médico Veterinario con experiencia en las especies estudiadas. Su presencia es importante a fin de velar por el desarrollo de buenas prácticas de manejo de los animales y preservar en todo momento el bienestar de los mismos. Sobre el uso y cuidado de animales experimentales, Botero y Gómez (2013) señalan que toda aquella institución que utilice animales de laboratorio debe cuidar que los animales estén bajo condiciones adecuadas de higiene, controlando las condiciones físicas, y resalta de la necesidad de la presencia de un Médico Veterinario permanente, el cual garantice el bienestar de los animales vigilando un uso adecuado de analgésicos y anestésicos para cualquier procedimiento que se requiera.

En ese sentido, todo estudio de investigación o actividades de docencia que requiera usar animales de laboratorio, obliga a la institución, instaurar un Comité Institucional de Cuidado y Uso de Animales de Laboratorio (CICUAL). Este comité vigila que el personal que trabaje con estos animales sean los Médicos Veterinarios quienes se encuentran capacitados para ese fin y a la vez supervisa el correcto trabajo en el bioterio, lugar que debe estar a cargo también de un Médico Veterinario que ha de velar por la salud de los animales; además de supervisar que el empleo de los animales de laboratorio se realice de forma ética (Romero-Fernández et al., 2016)

En el caso de la participación en la transmisión de enfermedades de los animales a las personas, la opinión mayor involucraba a varias profesiones, incluyendo al Médico Veterinario.

Las competencias específicas del Médico Veterinario incluyen la evaluación del riesgo potencial de la transmisión de la enfermedad y su capacidad de extensión. Por tanto, les corresponde trabajar a nivel del reservorio de las enfermedades desde los aspectos de prevención, control y eliminación de estas enfermedades. El trabajo conjunto con otras profesiones es importante y debe de ser desarrollado bajo el enfoque de “Una Salud” en el que diversas profesiones ponen a disposición de la población sus competencias de manera complementaria en busca de mantener un equilibrio entre la salud humana, animal y ambiental (OMS, 2017)

Vega (2009) describe que en los últimos años se ha observado la reemergencia de algunas enfermedades zoonóticas, esto relacionado a cambios climáticos, ecológicos y socioculturales; dichos cambios han generado que poblaciones animales compartan con mayor frecuencia su hábitat con el ser humano. Existen múltiples tareas en las cuales los Médicos Veterinarios intervienen para poder evitar y/o controlar estas enfermedades zoonóticas. Dentro de estas acciones, la OIE (2012) menciona que se encuentra la identificación de signos clínicos, potencial de transmisión y los agentes patógenos que puedan estar vinculados con enfermedades zoonóticas, también el entender las consecuencias de las zoonosis y enfermedades transmitidas por alimentos y; explicar el uso de las formas de diagnóstico y terapia para las zoonosis más frecuentes.

La responsabilidad de la prevención del ingreso de enfermedades animales de otros países hacia el Perú fue atribuida por los encuestados en forma mayoritaria a varias profesiones. Sin embargo, esta función es primordialmente de responsabilidad de los Médicos Veterinarios. al respecto, Lucero (2013) menciona que es inevitable que el mundo esté expuesto a brotes de enfermedades, en este caso las enfermedades emergentes y exóticas de los animales constituyen una amenaza para la salud de los humanos y de los propios animales; y Spickler et al. (2011) mencionan que los Médicos Veterinarios cumplen una función importante siendo responsables de amortiguar los posibles riesgos de introducción de enfermedades provenientes de animales. Sin

ejercer su rol de prevención, detección y control de enfermedades emergentes, se podría alterar el estado sanitario de una región, poniendo en riesgo, incluso, la seguridad alimentaria

En caso del Perú, es el SENASA (Servicio Nacional de Sanidad Agraria) el organismo encargado de la prevención del ingreso de enfermedades animales de otros países. Estas enfermedades son denominadas transfronterizas y agrupa a aquella que tienen importancia económica, comercial y de seguridad alimentaria para el Perú y una cantidad considerable de países. Estas enfermedades pueden propagarse fácilmente de un país a otro y alcanzar proporciones epidémicas requiriendo de la cooperación internacional para su control y manejo. En este sentido, el SENASA mantiene un sistema de vigilancia zoonosológica las cuales amparan al país de la entrada de cualquier enfermedad animal que no se encuentren dentro del territorio nacional. Para estas actividades, FAO (2010) señala que los Médicos Veterinarios son los profesionales idóneos para encargarse de la vigilancia constantemente de nuevas enfermedades que puedan surgir en una determinada región y en caso se produzca un brote de las mismas, son ellos los responsables de desarrollar una rápida intervención.

La responsabilidad de encargarse de la inocuidad y calidad de alimentos de origen animal durante toda la cadena productiva es poco percibida como una función de los Médicos Veterinarios. Si bien es cierto que una serie de actividades específicas durante el desarrollo de la vigilancia de la inocuidad y calidad de los alimentos son compartidas con otros profesionales (toma de muestras, desarrollo de pruebas de laboratorio) se debe tener en cuenta que el proceso empieza desde la crianza de los animales y culmina con los alimentos servidos al consumidor (“del campo a la mesa”). En ellas las competencias del Médico Veterinario son las que garantizan la inocuidad y calidad de los alimentos de origen animal.

Respecto a la inocuidad y calidad de alimentos de origen animal, históricamente se ha resaltado la labor de los Médicos Veterinario a nivel de los mataderos. Así, Luengo (2004) afirma que la producción de animales influye en demasía en la economía de una nación, es por ello por

lo que se debe tener un adecuado control sanitario de las carnes en los mataderos, empezando con el examen antes, durante y después del faenamiento. A su vez Melendandri (2017) menciona que es de vital importancia la presencia de Médicos veterinarios para una buena inspección sanitaria de los mataderos, quienes llevan el registro adecuado de enfermedades, patologías y procedencia de los animales que pasan por el faenamiento, esto constituye un eslabón importante para la vigilancia y prevención de enfermedades zoonóticas.

En el caso de las investigaciones de enfermedades transmitidas por alimentos, los encuestados no la priorizan como actividad del Médico Veterinario. Si bien es cierto que el impacto se observa en la población humana, las investigaciones de las fuentes o factores de riesgo asociados a la presentación de las ETAs, también es competencia profesional de los Médicos Veterinarios. Según la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), son los profesionales Veterinarios, los que tienen la capacidad de asumir un rol esencial garantizando la seguridad sanitaria de los alimentos en todo el proceso de la cadena alimentaria, a través de la aplicación de los sistemas de Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP) (Arcila, 2008; Vidal et al, 2013).

La investigación científica y fabricación de productos biológicos para el cuidado de la salud de las personas es una responsabilidad atribuida a varias profesiones con mayor frecuencia por los encuestados. Sin embargo, los Médicos Veterinarios también tienen competencias para el desarrollo de biológicos para uso veterinario como para humanos debido a que los principios básicos de conocimientos para el desarrollo profesional en estas áreas son similares. Además, en una serie de estudios de desarrollos de productos biológicos, previo a la evaluación en humanos, se utilizan animales para evaluar la seguridad de los mismos en donde la participación del Médico Veterinario es determinante. Esto se resalta particularmente en la actual coyuntura sanitaria en donde los laboratorios encargados de desarrollo de vacunas para enfrentar la pandemia del COVID-19, incluyen entre su equipos de trabajo a los profesionales Médicos Veterinarios (Fuentes et al., 2010). Una experiencia particular se ha observado en el Perú en donde el

laboratorio FarVet, que es una empresa de rubro veterinario dedicada a la producción de vacunas para la industria animal, se ha involucrado en la investigación de candidatos vacunales contra el COVID-19, culminado la fase pre clínica, fase hasta donde está permitido la participación profesional del Médico Veterinario en los estudios de ensayos clínicos (El Peruano, 2020).

La responsabilidad de participar en el control de plagas, vectores y animales salvajes o venenosos es atribuida a varias profesiones. Esto concuerda con lo mencionado por MINSA (2018), donde se menciona que los Médicos Humanos y Médicos Veterinarios actúan en conjunto reforzando la vigilancia epidemiológica, el control de posibles brotes y las medidas de prevención de las enfermedades metaxénicas prevalentes en el Perú como son dengue, zika y chikungunya, las mismas que poseen una tendencia creciente.

En cuanto a la función de sensibilizar o educar para prevenir el tráfico de animales silvestres y su utilización como mascotas o adornos, esto era reconocido como responsabilidad de varias profesiones según opinión de los encuestados. En esta función, el Médico Veterinario fomenta la prevención del tráfico de animales silvestres siendo responsables del desarrollo de campañas de sensibilización acerca de la importancia de la conservación de la biodiversidad, la situación de vulnerabilidad y riesgo de extinción y del manejo de estos animales en caso de animales decomisados o rescatados (Cárdenas et al., 2012).

Existen tratados para proteger a los animales como la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), la Estrategia Nacional para reducir el tráfico ilegal de fauna silvestre en el Perú (SERFOR, 2017) y la Ley N° 30407, Ley de Protección y Bienestar de animales silvestres, donde queda prohibida toda práctica que atente contra la protección y bienestar de estos, así como el entrenamiento, exhibición, mutilación o tenencia de animales silvestres como mascotas o adornos (El Peruano, 2016). La elaboración y el cumplimiento de las mismas también incluyen a los Médicos Veterinarios entre otros profesionales con los que se trabaja de manera complementaria.

La participación en acciones para prevenir, reducir o adaptarnos a los efectos del cambio climático o calentamiento global es reconocida mínimamente entre las funciones del Médico Veterinario. Sin embargo, Vega (2010) y Oyhantçabal et al. (2010) mencionan que la actividad de este profesional es fundamental debido a que estos cambios vienen intensificando los problemas de salud pública, una mayor incidencia de enfermedades zoonóticas, además de problemas económicos, entre otros. Existe una gran preocupación debido a que el cambio climático estimule la emergencia o reemergencia de enfermedades animales en un plazo corto. Es por ello que la participación del Médicos Veterinarios es imprescindible para el desarrollo de medidas de mitigación o adaptación ante el cambio climático.

En relación con las funciones del Médico Veterinario relacionadas a situaciones de desastres, las respuestas mayoritarias de los encuestados fue que estas son responsabilidades compartidas con varias profesiones. En esta área, la FAO (2010) menciona que los principales responsables para tomar medidas preventivas para la contención de emergencias y a su vez, disponer de programas para poder afrontar dichas situaciones protegiendo la salud animal, son los Médicos Veterinarios. Pero, además, su participación es importante en el desarrollo de estrategias para prevenir posibles epidemias manteniendo un sistema sólido de vigilancia epidemiológica de enfermedades zoonóticas y enfermedades de animales, seguridad e inocuidad alimentaria y una adecuada comunicación con diferentes organismos para poder brindar información adecuada a las comunidades. Fuentes et al. (2006) y Kahn (2006), mencionan que en situaciones de desastres el trabajo conjunto con otros profesionales de la salud como médicos cirujanos, se hace necesario más evidente, situación en donde ambos profesionales trabajan evaluando las zoonosis potenciales y la forma de controlar la exposición a las mismas.

Algunas actividades específicas de los Médicos Veterinarios son la eliminación sanitaria del ganado y la disposición de animales lesionados o muertos; en situaciones características como las inundaciones, garantiza la inocuidad de los alimentos y del consumo de agua; y en caso de

incendio dichos profesionales advierten de que forma puede verse afectados los alimentos por el calor generado y las sustancias químicas que se usen para controlar el fuego (Díaz et al., 2015).

Como era de esperarse, los encuestados reconocieron ampliamente la responsabilidad del Médico Veterinario en la cura o prevención de enfermedades en los animales utilizados como mascotas. Málaga y Acha (1972) mencionan que en un inicio el Médico Veterinario era considerado un profesional de las ciencias médicas cuyas principales funciones se limitaban al diagnóstico y tratamiento de diversas patologías de los animales, ya sea en atención en clínica o campo. Según la FAO (2016), algunos de los servicios que brindan estos profesionales son de consulta, diagnóstico, medicina preventiva, cirugía, entre otros. A su vez, los Médicos veterinarios cumplen la función de orientar a los dueños para un adecuado trato para vivir de una manera armoniosa siempre dando cuidados pertinentes, tratamientos ante enfermedades, alimentación adecuada, entre otras.

La "LEY N° 13679 promulgada el año 1961: “Disponiendo quienes podrán ejercer la Medicina Veterinaria”, en su ARTICULO 2° menciona las atribuciones de los Médicos Veterinarios y reconocen como tal “todos aquellos procedimientos tendientes a cuidar la salud animal y a efectuar el diagnóstico, pronóstico, profilaxia y tratamiento de las enfermedades que afecten a los animales”. Aparentemente, esta es la función que ha quedado en la recordación de las personas en general y limitado principalmente al cuidado de la salud de los animales de compañía.

Referente al diagnóstico de laboratorios para determinar agentes que producen enfermedad en los animales (parásitos, bacterias, virus) y el desarrollo de técnicas de laboratorio para evaluación de muestras de sangre, orina y otros fluidos de los animales, los entrevistados manifestaron con mayor frecuencia, que son responsabilidades exclusivas del Médico Veterinario. Esto concuerda con Gallo (2014) que menciona que el diagnóstico de una enfermedad está sujeto a muchos factores, uno de ellos es la experiencia de los Médicos

Veterinarios para evaluar a los pacientes y tomar muestras para remitirlas a los laboratorios y posteriormente la interpretación de los resultados. Estos profesionales desarrollan habilidades y conocimientos en el área de laboratorio, esto para descartar, confirmar o formular nuevas hipótesis de diagnóstico, determinan agentes que producen enfermedades como algunos parásitos, bacterias o virus, además de utilizar exámenes complementarios como lo son las muestras de sangre, orina y demás fluidos.

Respecto al área de producción animal, la población encuestada mencionó que, la mejora genética de animales para optimizar una línea productiva y la reproducción de animales para el consumo humano es responsabilidad de varias profesiones. En este sentido, Pinto (2013) aseguró que los profesionales encargados directamente del desarrollo de la producción animal son los ganaderos, en estrecha colaboración con los Médicos Veterinarios, los cuales velan por la protección y control de enfermedades animales. Dependiendo de cada especie se pueden adquirir diversos productos derivados como lo son la carne, leche, huevos, miel, lana, cuero, entre otros.

Los Médicos Veterinarios son los responsables de velar por la salud de los animales de producción, son estos profesionales los que deben cuidar los principales factores que pueden predisponer a las enfermedades que puedan causar pérdidas económicas, así como también del cuidado de estas y sus tratamientos. Estos profesionales respetan los periodos de retiro de los medicamentos que se administren en los tratamientos, cuidando de esta manera la salud de los consumidores. (SENASA, 2017 y FAO, 2010). A su vez, los profesionales Médicos Veterinarios asumen la responsabilidad de la producción de animales sabiendo que ésta será óptima cuando los animales vivan con niveles apropiados de bienestar (Aline, 2011).

Los Médicos Veterinarios se desempeñan en distintas áreas. En el sector agropecuario, este profesional es de gran relevancia debido a su relación en la parte sanitaria al momento de producir alimentos inocuos para el consumo humano, en actividades como la vacunación, control y prevención de enfermedades, nutrición, reproducción y distribución en las distintas etapas de

los procesos productivos, por lo que los Médicos Veterinarios trabajan en instituciones tales como el SENASA - Ministerio de Agricultura, Instituto Nacional de Investigación Agraria. Así como negocios porcícolas, avícolas y piscícolas privadas (FAO, 2002). Estos profesionales también se desempeñan en el rubro de la clínica diaria donde realizan medicina interna, diagnóstico, prevención y tratamientos. En este rubro, pueden desempeñarse en albergues públicos y privados, en campo, hipódromos, clínicas veterinarias, empresas forenses, zoológicos y demás (OIE, 2012). Los Médicos Veterinarios dedicados a la clínica se apoyan de los laboratorios para facilitar diagnósticos, existen diferentes tipos de laboratorios privados dedicados a la microbiología, parasitología, patología, producción, laboratorios de medicamentos y bioterios.

En el área de la Salud Pública, la contribución con la salud humana es importante. Los Médicos Veterinarios identifican puntos críticos de potenciales riesgos de diseminación de enfermedades zoonóticas. Estos profesionales trabajan en entes gubernamentales y mataderos (Peralta, 2006; OIE, 2012). Estos profesionales se desarrollan en Municipalidades brindando sus conocimientos para poder evitar estas enfermedades, así como también en el MINSA generando información sobre la importancia, tendencia y distribución de enfermedades zoonóticas (MINSA, 2018). En el SENASA, los servicios veterinarios trabajan en conjunto a los Médicos humanos estableciendo programas educativos y capacitaciones acerca de las zoonosis (SENASA, 2014). Se tiene que tener en claro que los Médicos Veterinarios trabajan en una variedad de áreas y especies estando siempre directa o indirectamente relacionado al cuidado de toda la población (Alzate, 2017).

En este contexto, el estudio muestra que el conocimiento de las funciones del Médico Veterinario requiere mayor difusión entre la población de los diferentes distritos de Lima. Esta difusión debería ser promocionada desde los niveles escolares de la población. Uno de los medios de difusión escritos recomendados para esta difusión son los periódicos, donde se debería dar un espacio, entre otras actividades, para tratar la problemática de salud en la cual la intervención del Médico Veterinario es de suma importancia. De la misma forma, dentro de los medios

audiovisuales la televisión es el espacio más adecuado, según los encuestados, para tratar los problemas en torno a la Salud Pública en donde la intervención del Médico Veterinario es imprescindible.

El trabajo del Médico Veterinario se debe de desarrollar dentro del enfoque de “Una Salud”. Esto lo reconoce organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), quienes en conjunto se encargan de resguardar la salud humana y animal, fomentando respuestas multisectoriales a los peligros en riesgos de zoonosis, inocuidad de alimentos y demás peligros para la salud pública donde se ve la interacción del ser humano, los animales y el medio ambiente; brindando soluciones para reducir los riesgos. Muchos patógenos aquejan actualmente tanto a animales como a humanos, es por ello que los esfuerzos individuales de un sector no pueden ni prevenir ni eliminar el problema. Es por ello que los profesionales que laboren en la salud pública, salud animal, salud vegetal y medio ambiente, deben trabajar en conjunto para favorecer el enfoque “Una Salud” (Quiñones, 2017).

CONCLUSIONES

El estudio de “Conocimiento del poblador de Lima acerca de las competencias profesionales del Médico Veterinario. Lima – Perú” llega a las siguientes conclusiones:

- En el campo de la salud pública, las principales funciones atribuidas mayoritariamente a los Médicos Veterinarios fueron: promover la tenencia responsable de animales de compañía (76.8%), encargarse del control de perros u otros animales vagabundos (67.5%) e investigar la forma en la que se transmiten las enfermedades animales (62.4%). A su vez, las funciones atribuidas a los Médicos Veterinarios y otras profesiones en esta área fueron: prevenir el ingreso de enfermedades animales de otros países hacia el Perú (42.9), fiscalizar y controlar aspectos sanitarios del comercio de productos y subproductos de origen animal desde el Perú a otros países y viceversa (50.2%) y, asistir y promover la investigación científica y fabricación de productos biológicos para el cuidado de la salud humana (46.5%).
- En el área de la Fauna silvestre y Medio ambiente, las responsabilidades que más destacaron fueron: sensibilizar o educar a la población para prevenir el tráfico de animales y su utilización como mascotas o adornos (55.9%), atribuida a los Médicos Veterinarios y otros profesionales y la participación en acciones para prevenir reducir o adaptarnos a los efectos del cambio climático o calentamiento global (53.1%), atribuida principalmente a otros profesionales (No Médico Veterinario), respectivamente.
- Respecto a las situaciones de desastres, capacitar a la población sobre prevención de enfermedades animales en situaciones de desastres y rescate de animales, estas fueron designadas a los Médicos Veterinarios y otras profesiones.
- En el área de la sanidad animal, la función que le compete a los Médicos Veterinarios que más destacó fue el curar o prevenir enfermedades en los animales utilizados como mascotas (87.6%).
- En relación al área de la Producción animal, la realización del mejoramiento genético de animales para optimizar la línea productiva (47.2%) y, encargarse de la producción y

reproducción de animales para el consumo humano (51.0%) fueron atribuidas a los Médicos Veterinarios y otras profesiones.

- Es importante difundir las las funciones del Médico Veterinario, mas alla del de velar por la salud de los animales, a fin de que la población general conozca y reconozca su participación en la preservación de la salud animal, salud pública y salud ambiental; y a partir de ello se establezca su elegibilidad en las áreas laborales de su competencia.

BIBLIOGRAFIA

1. Aline S. 2011. Bienestar animal en la enseñanza de la Medicina Veterinaria y Zootecnia. ¿Por qué y para qué?. Vet. Mex vol.42 no.2 México abr./jun.2011
2. Álvarez E. 2006. Salud Pública Veterinaria en el siglo XXI. BIOMEDICINA, 2006, 2 (2) - 180-185
3. Alzate D. 2017. Campos de acción de la Medicina Veterinaria. [Internet] Disponible en: <https://medvetsite.com/campos-de-accion-en-medicina-veterinaria/>
4. Arcila V. 2008. La importancia social del profesional en Medicina Veterinaria. Revista electrónica de Veterinaria; 10(6): 1-6
5. Botero L, Gómez R.. 2013. Uso de animales de laboratorio en Colombia: reflexiones sobre aspectos normativos y éticos. Revista de la Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia, 60(III), 213 p.
6. Cáceda S. 2020. La problemática de los canes vagabundos y los planes de control a nivel de los gobiernos locales de Lima Metropolitana en el 2019. Tesis de Médico Veterinario Zootecnista. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia. 48 p.
7. Cárdenas M, Rincón C, Landínez A. 2012. Tráfico de animales silvestres: Una conflictiva relación entre los humanos y la fauna.
8. Cartín- Rojas A. 2013. Trazabilidad, salud publica veterinaria y seguridad alimentaria: un enfoque integral. Rev. investig. vet. Perú. 24(3): 316-32.
9. Chú A. 2016. Diagnóstico sobre tenencia responsable de animales de compañía en trece sectores del distrito de Tarapoto- Provincia de San Martin. Tesis de Médico Veterinario Zootecnista. Tarapoto: Universidad Nacional de San Martin. 110 p.
10. Congreso de la República de Perú. 1961. Ley N° 13679: Diponiendo quienes podrán ejercer la Medicina Veterinaria. Perú: Congreso de la República de Perú

11. Congreso de la República de Perú. 2001. Ley N°27596 Ley que regula el régimen jurídico de canes. Perú: Congreso de la República de Perú
12. Coppini M. 2019. Importancia de la Conservación de la biodiversidad. Geo Innova.
13. Diaz A, Trelles S, Murillo J. 2015. La gestión del riesgo y la atención de animales en desastres.
14. El Peruano. 2016. Ley N° 30407 Ley de Protección y Bienestar animal. [Internet] Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-de-proteccion-y-bienestar-animal-ley-n-30407-1331474-1/>
15. El Peruano. 2020. Coronavirus: conozca cuáles son los pasos para desarrollar y producir una vacuna desde el Perú. [Internet] Disponible en: <https://elperuano.pe/noticia/95787-coronavirus-conozca-cuales-son-los-pasos-para-desarrollar-y-producir-una-vacuna-desde-el-peru>
16. [FAO] Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. 2002. Reforma y Descentralización de Servicios Agrícolas: Un marco de políticas.
17. [FAO] Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. 2010. Estrategias de Mejora Genética para la gestión sostenible de los recursos zoogenéticos. Directrices FAO: Producción y sanidad animal. No. 3. Roma
18. [FAO] Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. 2010. La salud Pública veterinaria en situaciones de desastres naturales y provocados. Estudio FAO de producción y sanidad animal. No 170. Roma.
19. [FAO] Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. 2010. Manejo sanitario eficiente del ganado bovino: principales enfermedades. Programa Especial para la seguridad alimentaria.
20. Finger S. 2001. Origins of neuroscience: a history of explorations into brain function. Oxford University Press.462 p

- Flores R. 2010. La situación actual de las zoonosis más frecuentes en el mundo. *Gaceta Médica de México*. 2010;146:423-29
21. Fuentes M, Perez L, Suárez Y, Soca M, Martínez A. 2006. La zoonosis como ciencia y su impacto social. *Revista electrónica de Veterinaria*; 7(9)
 22. Fuentes F, Mendoza R, Rivera R, Vara M. 2010. Guía de manejo y cuidado de animales de laboratorio: conejos
 23. Gallo C. 2014. Manual de diagnóstico con énfasis en laboratorio clínico veterinario. Tesis de Doctor en Medicina Veterinaria. Nicaragua: Universidad Nacional Agraria. 223p
 24. Gomez L, Atehortua C, Orozco S. 2007. La Influencia de las mascotas en la vida humana. *Rev Col Cienc Pec* 2007; 20:377-386.
 25. Hunter P. 2004. *Veterinary Medicine: A Guide to Historical Sources*. 1st Edition. London. 621 p.
 26. Kahn L. 2006. Confrontando las zoonosis: relación entre la medicina humana y veterinaria.
 27. Lopez J, Peña A, Perez R, Abarca K. 2013. Tenencia de mascotas en pacientes inmunocomprometidas: actualización y consideraciones veterinarias. *Rev. chil. Infectol*. Vol 30. No1.
 28. Lucero F. 2013. Estimación del riesgo de ingreso de enfermedades transmitidas por animales y sus productos, interceptados en los principales controles fronterizos de Chile en los años 2008, 2009 y 2010.
 29. Luengo J. 2004. Aspectos reglamentarios sobre funcionamiento de mataderos: control médico veterinario de las carnes. *Mon. Electr. Patol. Vet.*2004; 1:22-27.
 30. Málaga H, Acha P. 1972. La función del médico veterinario en la salud de la comunidad en la América latina. *Educación médica y salud*. 6(3/4), 256-280

- Mattiello R, Boviez J, Sanchez M. 1997. El Rol de la Medicina Veterinaria en la conservación de Especies en Peligro. Rev Isondú. VEAS. [Internet] Disponible en: <http://veas.webcindario.com/medicyconserv.htm>
31. Melendandri M. 2017. Rol del Médico Veterinario en la inspección sanitaria de carnes.
 32. [MINSA] Ministerio de Salud. 2010. Rol del Médico Veterinario en la Salud Publica. Dirección ejecutiva de Salud ambiental Diresa- Huánuco. Boletín Salud Ambiental.
 33. [MINSA] Ministerio de Salud. 2018. Boletín Epidemiológico. Vol 27 - SE 52
 34. Núñez F, Sánchez J. 2016. Función del Médico Veterinario en Emergencias y Desastres. Emergencias y Desastres. Pag. 21-25
 35. [OIE] Organización Mundial de Sanidad Animal. 2012. Recomendaciones de la OIE sobre las competencias mínimas que se esperan de los veterinarios recién licenciados para garantizar Servicios Veterinarios Nacionales de calidad.
 36. [OIE] Organización Mundial de Sanidad Animal. 2019. Papel de los Servicios Veterinarios en materia de seguridad sanitaria de los alimentos. Código Sanitario para los Animales Terrestres. Cap 6.2
 37. Olson P, Hall M, Peterson J, Johnson G. 2004. Using genetic technologies for promoting canine health and temperament. Anim Reprod Sci 2004; 82:225-230
 38. [OMS] Organización Mundial de la Salud. 2017. El enfoque multisectorial de la OMS “Una Salud”. [Internet] Disponible en: <https://www.who.int/features/qa/one-health/es/>

39. Ortega C, de Meneghi D, de Balogh K, de Rosa M, Estol L, Leguía G, et al. 2004. Importancia de la salud pública veterinaria en la actualidad: el proyecto SAPUVET. Rev. sci. tech. Off. int. Epiz., 2004, 23 (3), 841-849
40. Oyhantcabal W, Vitale E, Lagarmilla P. 2010. El cambio climático y su relación con las enfermedades animales y la producción animal. Conf. OIE 2010, 169-177
41. Peralta E. 2006. Salud Pública Veterinaria en el siglo XXI. Biomedicina, 2006, 2 (2) - 180-185
42. Pérez J. 1998. La primera escuela de veterinaria. Zaragoza. Actas del IV Congreso de Historia Militar.
43. Pinto E. 2013. Producción ganadera.
44. Quiñones D. 2017. Resistencia antimicrobiana: evolución y perspectivas actuales ante el enfoque “Una Salud”. Rev Cubana Med Trop vol.69 no.3 Ciudad de la Habana set.-dic.2017
45. Robles R, León D, Falcón N. 2017. Evaluación del contenido y aplicabilidad de las Ordenanzas Municipales emitidas dentro del marco de la ley que regula el regimen jurídico de canes (Ley n°27596) en los distritos de Lima -Metropolitana. MV Rev. de Cien. Vet. Vol. 33 N° 4.
46. Romero-Fernandez W, Batista-Castro Z, De Lucca M, Ruano A, García-Barceló M, Rivera-Cervantes M, Sánchez-Mateos S. 2016. El 1, 2, 3 de la experimentación con animales de laboratorio. Rev. Perú. med. exp.salud publica vol.33 no.2 288-299
47. [SENASA] Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú. 2014. Boletín epidemiológico SENASA. Enfermedades emergentes, reemergentes y las zoonosis. Semana Epidemiológica N° 1-5
48. [SENASA] Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú. 2017. Manual de Prevención y Control de Enfermedades parasitarias.

49. [SERFOR] Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre. Estrategia Nacional para reducir el tráfico ilegal de Fauna Silvestre en el Perú 2017- 2027 y su plan de acción 2017-2022.
50. Spickler R, Roth A, Galyon J, Lofstedt J, Lenardón V. 2011. Enfermedades emergentes y exóticas de los animales. CFSPH Iowa State University.
51. [UNMSM] Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2014. Manual de la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria.
52. Vega R. 2009. Zoonosis emergentes y reemergentes y principios básicos de control de zoonosis. Rev med vet n°17. Enero – junio 2009.
53. Vega R. 2010. El cambio climático y su repercusión en las zoonosis. Órgano informativo de la Academia Colombiana de Ciencias Veterinarias vol.2 no.1.
54. Velásquez F. 2012. Zoonosis y tenencia responsable de animales de compañía: un estudio con alumnos de educación básica de la región metropolitana de Chile.
55. Vidal S, Fajardo P, Gonzalez C. 2013. Educación veterinaria en inocuidad alimentaria (en particular aspectos relacionados con la sanidad animal, los agentes patógenos alimentarios y la vigilancia de las enfermedades transmitidas por alimentos). Rev. sci. tech. Off. int. Epiz., 2013, 32 (2), 417-424
56. Wood L, Giles-Corti B, Bulsara M. 2005. The pet connection: pet as a conduit for social capital. Soc Sci Med 2005; 61:1159-1173

Anexo 1

“CONOCIMIENTO DEL POBLADOR DE LIMA ACERCA DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL MÉDICO VETERINARIO. LIMA – PERÚ, 2020”

• Sección I

1. Sexo: () Femenino () Masculino
2. Edad: _____
3. Distrito de residencia: _____
4. Instrucción
() Primaria incompleta () Primaria completa
() Secundaria incompleta () Secundaria completa
() Superior técnico () Superior universitario
() Sin estudios

Si tiene instrucción superior universitaria ¿Es usted Médico Veterinario o estudiante de Medicina Veterinaria?

- () Si () No

5. Según su percepción, señale una actividad o función del Médico Veterinario diferente al de encargarse de la salud de los animales de compañía (perro y gato)..
Respuesta: _____

Para las siguientes actividades o funciones que se proponen, indicar si los veterinarios son los encargados de realizarlas, si la realizan ellos y otras profesionales o no les corresponde (marque la opción que usted crea conveniente).

6. Participa en prevenir la transmisión de enfermedades de los animales a las personas (zoonosis).
() Es responsabilidad del Médico Veterinario.
() Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.
() Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
() No sé, no opino.
7. Participa en prevenir el ingreso de enfermedades animales de otros países hacia el Perú
() Es responsabilidad del Médico Veterinario.
() Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.
() Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
() No sé, no opino.
8. Investiga la forma que se transmiten las enfermedades animales.
() Es responsabilidad del Médico Veterinario.
() Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.
() Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
() No sé, no opino.
9. Se encarga de fiscalizar y controlar los aspectos sanitarios del comercio de productos y subproductos de origen animal desde el Perú a otros países y viceversa.
() Es responsabilidad del Médico Veterinario.
() Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.

- (). Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
(). No sé, no opino.
10. Se encarga de promover la tenencia responsable de animales de compañía
(). Es responsabilidad del Médico Veterinario.
(). Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.
(). Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
(). No sé, no opino.
11. Es encargado del manejo ético y responsable de los animales utilizado en experimentos y docencia.
(). Exclusivo del Veterinario
(). Lo realiza el veterinario y otros profesionales
(). No le corresponde al Veterinario
(). No sé, no opino.
12. Fiscaliza o controla la calidad e inocuidad (que no haga daño) de alimentos de origen animal durante todo el proceso productivo (“de la granja hasta la mesa”).
(). Es responsabilidad del Médico Veterinario.
(). Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.
(). Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
(). No sé, no opino.
13. Investiga el origen de enfermedades que afectan a las personas debido al consumo de alimentos.
(). Es responsabilidad del Médico Veterinario.
(). Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.
(). Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
(). No sé, no opino.
14. Sensibilizar o educar a la población para prevenir el tráfico de animales silvestres y su utilización como mascotas o adornos.
(). Es responsabilidad del Médico Veterinario.
(). Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.
(). Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
(). No sé, no opino.
15. Proteger el ambiente mediante la adecuada eliminación de residuos de los lugares donde se crían animales para consumo humano.
(). Es responsabilidad del Médico Veterinario.
(). Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.
(). Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
(). No sé, no opino.
16. Participa en acciones para prevenir, reducir o adaptarnos a los efectos del cambio climático o calentamiento global.
(). Es responsabilidad del Médico Veterinario.
(). Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.
(). Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
(). No sé, no opino.
17. Capacitar a la población sobre la prevención de enfermedades animales en situaciones de desastres.
(). Es responsabilidad del Médico Veterinario.
(). Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.

- (). Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
(). No sé, no opino.
18. Realiza la disposición final de animales muertos en desastre.
(). Es responsabilidad del Médico Veterinario.
(). Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.
(). Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
(). No sé, no opino.
19. Rescate de animales en situaciones de desastres.
(). Es responsabilidad del Médico Veterinario.
(). Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.
(). Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
(). No sé, no opino.
20. Se encarga del control de perros u otros animales callejeros o vagabundos.
(). Es responsabilidad del Médico Veterinario.
(). Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.
(). Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
(). No sé, no opino.
21. Se encarga del control de plagas, vectores (insectos, roedores) y animales salvajes o venenosos.
(). Es responsabilidad del Médico Veterinario.
(). Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.
(). Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
(). No sé, no opino.
22. Curar o prevenir enfermedades en los animales utilizados como mascotas
(). Es responsabilidad del Médico Veterinario.
(). Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.
(). Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
(). No sé, no opino.
23. Realiza diagnóstico de laboratorios para determinar agentes que producen enfermedad en los animales (parásitos, bacterias, virus).
(). Es responsabilidad del Médico Veterinario.
(). Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.
(). Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
(). No sé, no opino.
24. Desarrolla técnicas de laboratorio para evaluación de muestras de sangre, orina y otros fluidos de los animales.
(). Es responsabilidad del Médico Veterinario.
(). Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.
(). Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
(). No sé, no opino.
25. Se encarga de realizar el mejoramiento genético de los animales para optimizar una línea productiva.
(). Es responsabilidad del Médico Veterinario.
(). Lo realiza el Médico Veterinario y otros profesionales.
(). Es responsabilidad de otros profesionales (No Médico Veterinario).
(). No sé, no opino.

Anexo 2

Anexo 2. Actividades que realizan los médicos Veterinarios fuera de la clínica de animales de compañía según respuesta de los encuestados. Lima, Perú. 2020.

No sabe	163	24.3
Medicina interna (términos asociados a...)	135	20.2
Producción de animales y derivados	61	9.1
Docencia e Investigación	51	7.6
Control poblacional de canes	49	7.3
Campañas de salud	41	6.1
Fomento de adopciones	39	5.8
Salud Publica	26	3.9
Fomento de tenencia responsable	17	2.5
Conservación de biodiversidad y ambiente	15	2.2
Laboratorio	14	2.1
Protección animal	13	1.9
Cuidado estético	12	1.8
Marketing Veterinario	11	1.6
Rescate de animales	6	0.9
Promoción de adopciones /ventas/campañas	6	0.9
Adiestramientos caninos	5	0.8
Paseo de mascotas	3	0.5
Concurso de mascotas	2	0.3
Medicina de animales no comunes	1	0.2
Total*	670	100

*No se incluyo en el calculo la encuesta no contestada