



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**INFORME FINAL CONTRATO No. 06 - 2019 SUSCRITO ENTRE COMVEZCOL Y  
ACOVEZ**

**ESTUDIO DE FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL EN EL EJERCICIO  
PROFESIONAL DE MÉDICOS VETERINARIOS Y DE MÉDICOS VETERINARIOS  
ZOOTECNISTAS, EN ESTABLECIMIENTOS DE PEQUEÑOS ANIMALES.**



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS – ACOVEZ**

**30/09/2019**



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**CONTENIDO**

1.	RESUMEN .....	7
2.	JUSTIFICACIÓN .....	8
3.	OBJETIVOS.....	9
4.	MÉTODOS.....	10
5.	RESULTADOS.....	14
<b>5.1.</b>	<b>Resultados Capítulo I Información General.....</b>	<b>15</b>
5.1.1.	Distribución de la información de la muestra por edad y sexo del encuestado 15	
5.1.2.	Distribución de la información de la muestra según profesión y reporte de matrícula profesional.....	16
5.1.3.	Distribución de la información de la muestra según asociación gremial a que pertenece.....	17
5.1.4.	Distribución de la información de la muestra según afiliación a seguridad social, a EPS y a ARL.....	18
5.1.5.	Distribución de la información de la muestra según vinculación laboral.....	19
5.1.6.	Distribución de la información de la muestra según especie que labora.....	20
5.1.7.	Distribución de la información de la muestra según área de especialización.....	20
<b>5.2.</b>	<b>Resultados Capítulo II Protección Personal .....</b>	<b>21</b>
5.2.1.	Distribución de la información de la muestra según uso de elementos de protección personal.....	21
5.2.2.	Distribución de la información de la muestra según uso de elementos de protección de cabeza, manos, pies y cuerpo.....	22
5.2.3.	Distribución de la información de la muestra acerca de la percepción sobre la seguridad de las instalaciones donde se atienden los pequeños animales .....	24
5.2.4.	Distribución de la información de la muestra según uso de recipientes para la eliminación de objetos cortopunzantes y tipo de lesiones.....	25
5.2.5.	Distribución de la información de la muestra sobre el tipo de lesión que ha sufrido en el trabajo.....	25
5.2.6.	Distribución de la información de la muestra sobre conocimiento de las normas enfermedad profesional .....	26
5.2.7.	Distribución de la información de la muestra sobre conocimiento de riesgos laborales.....	26
<b>5.3.</b>	<b>Resultados Capítulo III Factores de riesgo Químico.....</b>	<b>27</b>
<b>5.4.</b>	<b>Resultados Capítulo IV Factores de riesgo Físico.....</b>	<b>29</b>
<b>5.5.</b>	<b>Resultados Capítulo V Factores de riesgo Biológicos.....</b>	<b>31</b>
<b>5.6.</b>	<b>Resultados Capítulo VI Factores de riesgo Psicosocial .....</b>	<b>33</b>
<b>5.7.</b>	<b>Resultados Capítulo VII Factores de riesgo Ergonómico .....</b>	<b>34</b>
<b>5.8.</b>	<b>Resumen de riesgo promedio y su respectivo intervalo de confianza del 95% 36</b>	



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

<b>5.9. Consolidado de enfermedades por riesgo laboral.....</b>	<b>37</b>
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	40
<b>6.1. Conclusiones.....</b>	<b>40</b>
<b>6.2. Recomendaciones.....</b>	<b>43</b>
7. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....	50
ANEXOS .....	51



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**INDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Establecimientos.....	14
Tabla 2. Edad clasificada por sexo.....	16
Tabla 3. Afiliación a seguridad social.....	18
Tabla 4. Afiliación a EPS.....	18
Tabla 5. Afiliación a ARL .....	19
Tabla 6. Afiliación a AFP .....	19
Tabla 7. De las siguientes especies ¿Con cuál labora?.....	20
Tabla 8. Área de especialización .....	21
Tabla 9. Uso de equipo de protección personal .....	21
Tabla 10. Distribución de la información de la muestra según protección cara y cabeza.....	22
Tabla 11. Distribución de la información de la muestra según protección de manos .....	23
Tabla 12. Distribución de la información de la muestra según protección de pies.....	23
Tabla 13. Distribución de la información de la muestra según protección del cuerpo .....	24
Tabla 14. ¿Las instalaciones donde atiende pequeños animales son?.....	24
Tabla 15. Uso de recipientes para la eliminación de objetos cortopunzantes y tipo de lesiones .	25
Tabla 16. Indique cuál de las siguientes lesiones ha sufrido en su trabajo .....	25
Tabla 17. ¿Cuál de las siguientes normas sobre enfermedad profesional conoce?.....	26
Tabla 18. Conocimiento de riesgos laborales .....	27
Tabla 19. FACTORES DE RIESGOS QUÍMICOS .....	28
Tabla 20. Enfermedad le ha generado el(los) factor(es) químico(s).....	29
Tabla 21. FACTORES DE RIESGOS FÍSICOS .....	30
Tabla 22. Otros. ¿Cuales? .....	30
Tabla 23. Enfermedad le ha generado el(los) factor(es) físico(s) .....	31
Tabla 24. FACTORES DE RIESGOS BIOLÓGICOS .....	32
Tabla 25. Enfermedad le ha generado el(los) factor(es) biológico(s) .....	32
Tabla 26. FACTORES DE RIESGOS PSICOSOCIAL .....	34
Tabla 27. tipo de enfermedad le ha generado el(los) factor(es) psicosocial (es) .....	34
Tabla 28. FACTORES DE RIESGOS ERGONÓMICOS.....	35
Tabla 29. Enfermedad le ha generado el(los) factor(es) ergonómico (s) .....	35
Tabla 30. Intervalo de Confianza.....	37
Tabla 31. Enfermedades por riesgo laboral .....	37



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**INDICE DE GRAFICAS**

Grafica 1. Distribución de la información por edad y sexo del encuestado .....	15
Grafica 2. Sexo .....	16
Grafica 3. Profesión .....	17
Grafica 4. Asociaciones de profesionales .....	18
Grafica 5. Vinculación Laboral .....	20
Grafica 6. Porcentaje promedio .....	36
Grafica 7. Enfermedades/Exposición a riesgo .....	38
Grafica 8. Enfermedades/Exposición a riesgo .....	39



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

Tabla de Imágenes

Imagen 1. Clínica Veterinaria Dingo Dr. Guillermo Forero .....	11
Imagen 2. Animal Life Clínica Veterinaria Dr. Fernando Tovar .....	11
Imagen 3. Veterinaria y Cachorros Bethoven Dr. Walter Salazar .....	12



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

## **1. RESUMEN**

Este informe presenta los principales factores de riesgos ocupacionales de los Médicos Veterinarios y Médicos Veterinarios Zootecnistas a los que están expuestos en el ejercicio profesional en establecimientos de pequeños animales.

La información fue obtenida mediante el diligenciamiento, tabulación y análisis de 364 encuestas dirigidas a MV y MVZ a nivel nacional; donde se incluyó profesionales vinculados a la academia, entidades públicas y privadas del orden nacional, departamental y municipal, además de profesionales en el ejercicio particular.

La información analizada determinó que el mayor factor de riesgo cuantificado fue el Psicosocial, seguido del ergonómico, físico, biológico y químico; igualmente permitió conocer las principales enfermedades que se presentan en los factores de riesgo y proponer medidas que eviten su ocurrencia. La enfermedad con mayor reporte fue el estrés, seguido de dolor lumbar, cefalea, dermatofitosis y alergias con dermatitis e irritación de la piel.

Se plantea la implementación de una cultura de la prevención al riesgo desde la academia, entidades que regulan y administran los riesgos laborales hasta los profesionales, de manera que se permita la prevención y el cuidado para que el impacto en las condiciones laborales de los MV y MVZ, sea positivo.

La disminución de la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales se debe tratar, a partir de:

- Un aumento de las capacitaciones de los profesionales sobre las normas correspondientes a enfermedad profesional y riesgos laborales que deben ofrecer las administradoras de riesgos laborales, a partir del incremento en los niveles de afiliación.
- La utilización de elementos y equipos de protección en el desarrollo de las actividades de los MVZ y MV; que debe ser permanente, como primer nivel de protección contra agentes patógenos y lesiones, que afecten cabeza, manos, cuerpo y pies.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

•

## **2. JUSTIFICACIÓN**

Desde sus inicios han sido descrita la Medicina Veterinaria como una profesión riesgosa. En el transcurso del tiempo en Colombia, son numerosos los profesionales de la MV y MVZ expuestos a riesgos ergonómicos y psicosociales; y han sido afectados, en el ejercicio de su trabajo por múltiples agentes físicos, químicos, biológicos y lesiones traumáticas; que generan diversas enfermedades profesionales, incluyendo la zoonosis.

El Consejo Nacional de Riesgos Laborales, debe determinar en forma periódica las enfermedades que se consideran como laborales, para lo cual, los Ministerios de Salud y Protección Social y del Trabajo deben realizar una actualización de la tabla de enfermedades laborales, por lo menos cada tres años, atendiendo los estudios técnicos financiados por el Fondo Nacional de Riesgos Laborales.

Debido a que actualmente son pocas las fuentes de consulta y de estudios que permitan conocer la situación de la salud ocupacional de los profesionales de las ciencias veterinarias en las diferentes áreas de trabajo; lo anterior motivó y generó la inquietud de conocer y estudiar los riesgos a los que se ven expuestos los MVZ y MV en el área de pequeños animales, con el objetivo de detectar, analizar y prevenir los daños causados a la salud.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

### **3. OBJETIVOS**

General:

Analizar los principales factores de riesgo ocupacional de los profesionales Médicos Veterinarios y de los Médicos Veterinarios Zootecnistas, a que están expuestos en el ejercicio profesional en establecimientos de pequeños animales, para prevenir daños causados a la salud integral.

Específicos:

Identificar los factores de riesgo biológico, químico, físico, psicosocial y ergonómico en el ejercicio profesional de MV y MVZ, en establecimiento de pequeños animales.

Cuantificar los factores de riesgo biológico, químico, físico, psicosocial y ergonómico en el ejercicio profesional de MV y MVZ, en establecimiento de pequeños animales.

Analizar los factores de riesgo biológico, químico, físico, psicosocial y ergonómico en el ejercicio profesional de MV y MVZ, en establecimiento de pequeños animales.

Definir las medidas de prevención a la exposición de los factores de riesgo biológico, químico, físico, psicosocial y ergonómico en el ejercicio profesional de MV y MVZ, en establecimiento de pequeños animales.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

#### **4. MÉTODOS**

Mediante la realización de encuestas dirigida a profesionales de la MV y MVZ que laboran en establecimientos de pequeños animales, para conocer las principales enfermedades ocupacionales reportadas, con los siguientes pasos.

##### 1) Selección y tamaño de la muestra (n)

Se cuantifico el número de la muestra así:

Cálculo del tamaño de la muestra para una proporción (margen absoluto)

Población - Tamaño del universo (Número de profesionales MV y MVZ que componen la población a estudiar recopilados de las Secretarías de Salud Municipal y reportados por COMVEZCOL).

N: 3796

Nivel de confianza: 95%

Margen de error: 5%

Probabilidad: 50%

Muestra (n): 349

##### 2) Diseño y metodología de la encuesta

La encuesta se diseñó en siete capítulos, donde el primer capítulo se refiere a la información general, el segundo capítulo a la protección personal, el tercer capítulo a la identificación de los factores de riesgo químico, el cuarto capítulo a la identificación de los factores de riesgo físicos, el quinto capítulo a la identificación de los factores de riesgo biológico, el sexto capítulo a la identificación de los factores de riesgo psicosocial y séptimo capítulo a la identificación de los factores de riesgo ergonómicos. (Ver anexo 1) En la imagen 1. Se observa las primeras encuestas realizadas en la ciudad de Bogotá.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**



**Imagen 1. Clínica Veterinaria Dingo Dr. Guillermo Forero**

**3) Prueba piloto**

Se realizaron doce encuestas con profesionales MV y MVZ, que laboran en establecimientos de pequeños animales; vía internet, telefónica y presencial; ubicados en las ciudades de Bogotá, Zipaquirá, Popayán y Tuluá.



**Imagen 2. Animal Life Clínica Veterinaria Dr. Fernando Tovar**

**4) Evaluación de la encuesta**

Una vez se realizó la prueba piloto se determinaron los ajustes, en el abordaje al encuestado, preguntas y duración del desarrollo de la encuesta; con el fin de optimizar el tiempo y orientarla las preguntas. Además, se realizó el consentimiento informado



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

con los objetivos del estudio, entidades participantes y reserva de la información obtenida.

5) Encuesta final

El formato de encuesta se ajustó de acuerdo con la realización de las primeras encuestas y a la sugerencia de los profesionales encuestados, lo que definió el formato final con ajustes en cuanto al diseño, número de hojas, número de preguntas y logos de COMVEZCOL y ACOVEZ. Este formato fue presentado a COMVEZCOL donde se sugirió por parte de esta entidad incluir una muestra de profesionales dedicados a Fauna silvestre dentro de las especialidades.



**Imagen 3. Veterinaria y Cachorros Bethoven Dr. Walter Salazar**

6) Socialización del estudio y desarrollo de la encuesta

La socialización del estudio se realizó vía internet, telefónica y personal, a los profesionales MV y MVZ que laboran en establecimientos de pequeños animales públicos y privados; donde se abordaban con el saludo de las instituciones participantes, objetivo del estudio, reserva de la información y consentimiento informado.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

7) Tabulación de la encuesta

La codificación y tabulación de la encuesta se realizó en Excel y con el software R como herramienta de análisis estadístico que permitió realizar los cálculos estadísticos del estudio. Las encuestas se numeraron y se tabularon con el número consecutivo de diligenciamiento diario con las iniciales de los nombres y apellidos del profesional encuestado.

8) Análisis de las encuestas e información

De acuerdo con la información obtenida se consolidó en tablas, graficas, diagramas de caja y se realizó el análisis estadístico.

Adicionalmente se tomó la información de las preguntas abiertas, donde se ubicó con el número de la encuesta y se consolidó para la posterior revisión, cuantificación y análisis.

9) Conclusiones y recomendaciones

Las conclusiones y recomendaciones se presentaron de acuerdo con cada uno de los riesgos físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales objeto del estudio.

10) Presentación de resultados y conclusiones del estudio

Los resultados y las conclusiones se consolidaron para cada uno de los siete capítulos de la encuesta y se presentaron en informes mensuales de actividades a COMVEZCOL.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

## 5. RESULTADOS

Se realizaron 364 encuestas en (48) ciudades de (18) dieciocho departamentos a nivel nacional; por vía telefónica, correo electrónico, Google drive y presencial; la mayor cantidad de encuestas se realizaron vía Google drive; fue el medio que generó mayor respuesta en el desarrollo de las encuestas. (Se realizaron 15 encuestas más de las cuantificadas de la muestra inicial).

Los resultados se presentaron por cada uno de los VII capítulos de la encuesta correspondiendo el primero a información general, el segundo a protección personal, el tercero factores de riesgo químico, el cuarto a factores de riesgo físico, el quinto a factores de riesgo biológico, el sexto a factores de riesgo psicosocial y el séptimo a factores de riesgo ergonómico.

El establecimiento donde más laboran los profesionales encuestados corresponde a Clínica Veterinaria con un 50% seguido de Consultorio Veterinario con el 19% y Almacén Veterinario más Consultorio con el 13%, ver Tabla 1.

**Tabla 1. Establecimientos**

<b>ESTABLECIMIENTOS</b>	<b>%</b>
Clínica Veterinaria	50
Consultorio Veterinario	19
Almacén Veterinario + Consultorio	13
Domicilios	7
Laboratorio	3
PetShop	3
Centro de ayuda diagnóstica	2
Criadero	1
Guardería	1
Peluquería	1



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

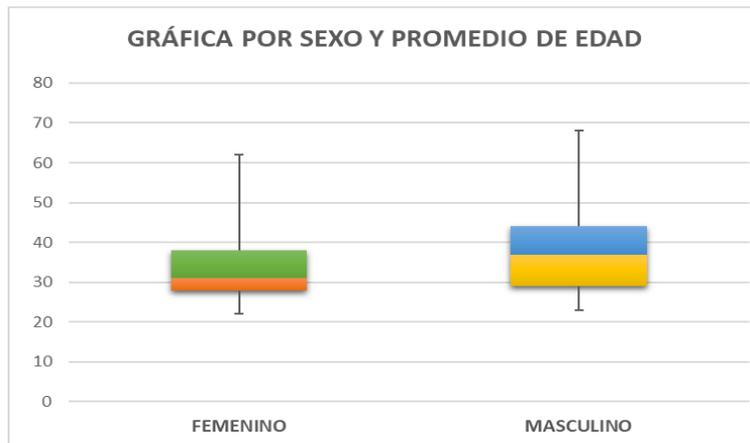
Los resultados se presentan a continuación por capítulos correspondiendo el primero a información general.

## 5.1. Resultados Capítulo I Información General

En el Gráfico de Caja 1, para la variable edad según sexo, se observa que hay más homogeneidad en la edad de las mujeres que en los hombres (más pequeño el tamaño de la caja), pero no hay presencia de valores extremos.

### 5.1.1. Distribución de la información de la muestra por edad y sexo del encuestado

**Grafica 1. Distribución de la información por edad y sexo del encuestado**



Edad

El número de mujeres profesionales encuestadas fue de 188, mayor al número hombres profesionales encuestados de 176, con una edad media de 33 y 39 años respectivamente. La edad mínima de las mujeres fue de 22 años y para los hombres de 23 años; la edad máxima de las mujeres de 60 años y para los hombres de 68 años. (Ver Tabla 2. Edad clasificada por sexo).



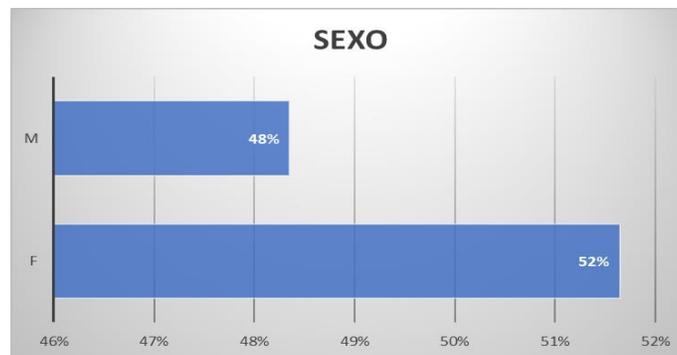
**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**Tabla 2. Edad clasificada por sexo**

VARIABLE	SEXO	NÚMERO	N°	MEDIA	DESVIACIÓN ESTANDAR	MINIMO	MEDIANA	MAXIMO
Edad	F	188	1	33	8	22	31	60
	M	176	1	39	11	23	37	68

El mayor número de encuestados correspondió al sexo femenino con 188 y 176 hombres para un total 364 encuestados; en la Grafica 2, se detalla los porcentajes por sexo.

**Grafica 2. Sexo**



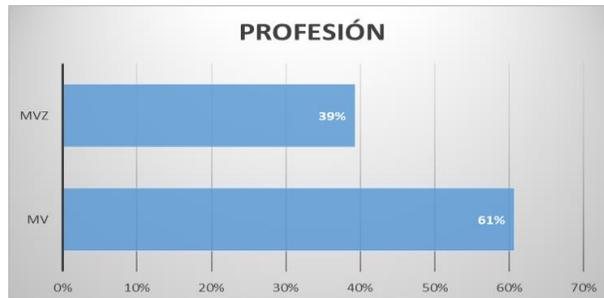
**5.1.2. Distribución de la información de la muestra según profesión y reporte de matrícula profesional**

En la gráfica N° 3. Profesión. La distribución de la información de la muestra según profesión se observó que el mayor porcentaje de encuestados 61% fueron MV y en menor porcentaje 39% los MVZ.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**Grafica 3. Profesión**



Es importante resaltar que para efectos del estudio y de la aplicación de la ley del ejercicio profesional, de la muestra de encuestados todos reportaron número de matrícula profesional expedida por COMVEZCOL.

**5.1.3. Distribución de la información de la muestra según asociación gremial a que pertenece**

Se evidencia en los resultados que muestran la Gráfica N° 4, que un alto porcentaje no responde a la pregunta, de donde se puede deducir que no pertenece a ninguna asociación de profesionales, denotando así el bajo interés por la gremialidad o el desconocimiento de la función asociativa, su papel en la defensa de las profesiones o especializaciones, el acceso a información actualizada, programas de investigación y educación continuada y la posibilidad de obtener información sobre ofertas de empleo. Solo el 24% de los encuestados son miembros a una asociación de profesionales; donde el 11 % son miembros de la Asociación Colombiana de Médicos Veterinarios Dedicados a la Clínica de Pequeños Animales - VEPA.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**Grafica 4. Asociaciones de profesionales**



**5.1.4. Distribución de la información de la muestra según afiliación a seguridad social, a EPS y a ARL**

En las Tabla 3 y 4 se observa que el 93% de los profesionales encuestados están afiliados a seguridad social y a EPS.

**Tabla 3. Afiliación a seguridad social**

¿Está afiliado a seguridad social?	TOTAL
SI	93
NO	7
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

**Tabla 4. Afiliación a EPS**

Afiliación a Entidades Prestadoras de Salud -EPS	CANTIDAD	%
SI	339	93
NO	25	7

En el caso de la afiliación a una Administradora de Riesgos Laborales - ARL, el 34% no reportaron afiliación a ninguna ARL, cifra que se considera alta dado el tipo de actividad



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

profesional que están realizando y la exposición a diferentes factores de riesgo para su salud. Ver Tabla 5. Afiliación a ARL.

**Tabla 5. Afiliación a ARL**

<b>Afiliación a Administradora de Riesgos Laborales - ARL</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>%</b>
SI	240	66
NO	124	34

En la Tabla 6 se muestra la distribución de la información de la muestra según sí los profesionales están afiliados a un fondo de pensión, aunque cerca del 77% manifiesta estar cotizando pensión, es alta la cifra del 23% de los que no reportan estar cotizando este beneficio futuro.

**Tabla 6. Afiliación a AFP**

<b>Afiliación a Administradoras de Fondos de Pensiones -AFP</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>%</b>
SI	281	77
NO	83	23

#### 5.1.5. Distribución de la información de la muestra según vinculación laboral

En cuanto a la vinculación laboral, en la Grafica 5. muestra que la mayoría de los encuestados no tienen ningún tipo de vinculación laboral 40%, condición que se puede relacionar con la posibilidad de acceder a seguridad social, EPS y ARL y la cobertura en caso de la exposición a riesgos laborales.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**Grafica 5. Vinculación Laboral**



**5.1.6. Distribución de la información de la muestra según especie que labora**

En cuanto a la especie o especies que más laboran, en la Tabla 7 se observa que con la especie que más laboran es con Caninos y felinos con el 86%; seguida de Fauna Silvestre con el 10%; laboran solo con Caninos el 2% y solo felinos el 2%. (Ver Tabla 7).

**Tabla 7. De las siguientes especies ¿Con cuál labora?**

De las siguientes especies ¿Con cuál labora?	N°	%
Caninos y Felinos	312	86
Fauna Silvestre	36	10
Caninos	8	2
Felinos	8	2

**5.1.7. Distribución de la información de la muestra según área de especialización**

A la pregunta área de especialización en la Tabla 8, se evidenció que el mayor porcentaje de profesionales encuestados desarrollan sus actividades en el área de la Medicina Interna 16%, seguido de Cirugía 11%, Dermatología y Homeopatía 5%, Ortopedia y laboratorio Clínico 3%.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**Tabla 8. Área de especialización**

¿Se especializa en algunas de estas áreas?	SI	%
Medicina Interna	58	16
Cirugía	41	11
Dermatología	20	5
Homeopatía	17	5
Ortopedia	10	3
Laboratorio Clínico	10	3
Bienestar animal	7	2
Oftalmología	5	1
Oncología	5	1
Sanidad animal	5	1
Etología	4	1
Neurología	4	1
Odontología	4	1
Cardiología	2	1
Fisioterapia	1	0,3

## 5.2. Resultados Capítulo II Protección Personal

### 5.2.1. Distribución de la información de la muestra según uso de elementos de protección personal

En la pregunta sobre el uso de elementos de protección personal, se evidencia que el 95% de los encuestados usa elementos de protección personal (Ver Tabla 9). En el desarrollo de las encuestas, relatan un incremento en la cultura del uso de elementos de protección personal.

**Tabla 9. Uso de equipo de protección personal**

Uso de equipo de protección personal	Número de Personas	%
Si	346	95
No	18	5



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

Uso de equipo de protección personal	Número de Personas	%
<b>TOTALES</b>	<b>364</b>	<b>100</b>

5.2.2. Distribución de la información de la muestra según uso de elementos de protección de cabeza, manos, pies y cuerpo

En la Tabla 10. Distribución de la información de la muestra según protección cara y cabeza; indicaron que el elemento de protección que más utilizan para la protección de la cara es el tapaboca con el 90%, seguido de gafas con el 27%, mascarilla quirúrgica con el 25% y mascarilla con filtro 2% y careta con el 1%.

Para la protección de la cabeza la mayor protección fue reportada para el uso de cofia con el 53%, gorro y tapones para los oídos con el 3%. Los resultados muestran un reporte muy bajo de utilización de gafas protectoras y tapones para los oídos.

Tabla 10. Distribución de la información de la muestra según protección cara y cabeza

Protección cara y cabeza	Número de Personas	%
Tapa boca	328	90
Cofia	194	53
Gafas	99	27
Mascarilla quirúrgica	90	25
Gorro	11	3
Tapones para los oídos	11	3
Mascarilla con filtro	7	2
Careta	2	1

Se resalta que el 10% de los encuestados no utiliza tapaboca; el 73% no usa ningún tipo de protección para los ojos; el 97% no usa tapones para los oídos. La baja protección de los oídos denota un alto riesgo ante los ruidos y la desprotección de los ojos expone a riesgos físicos, químicos y biológicos.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

En la Tabla 11. Distribución de la información de la muestra según protección manos; se evidencia que el 83% de los encuestados utiliza para la protección de las manos guante de látex, seguido de guantes de carnaza con el 37%; el 26% reportó el uso de guantes de vinilo y guantes de plástico con el 5%.

**Tabla 11. Distribución de la información de la muestra según protección de manos**

<b>Protección manos</b>	<b>Número de Personas</b>	<b>%</b>
Guantes de Látex	303	83
Guantes de Carnaza	135	37
Guantes de Vinilo	96	26
Guantes de Plástico	18	5

En la Tabla 12 se evidenció que el 74% de los profesionales, no utiliza ningún elemento de protección para los pies; el elemento que más utilizan son las polainas con el 17% seguido de botas de caucho con el 9%.

**Tabla 12. Distribución de la información de la muestra según protección de pies**

<b>Protección pies</b>	<b>Número de Personas</b>	<b>%</b>
Polainas	62	17
Botas de caucho	32	9



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

En cuanto a la protección del cuerpo el elemento más utilizado es el overol antifluidos con el 67%, seguido de la bata de laboratorio con el 50%, peto con el 11%, overol desechable con el 9% y Overol de tela con el 5%. (Ver Tabla 13).

**Tabla 13. Distribución de la información de la muestra según protección del cuerpo**

Protección cuerpo	Número de Personas	%
Overol antifluidos	245	67
Bata de laboratorio	181	50
Peto	40	11
Overol desechable	31	9
Overol de tela	18	5

**5.2.3. Distribución de la información de la muestra acerca de la percepción sobre la seguridad de las instalaciones donde se atienden los pequeños animales**

La Tabla 14, muestra el resumen de la información acerca de esta percepción objeto del estudio. La mayoría respondió que las instalaciones son altamente seguras con el 55% y medianamente seguras el 39%, teniendo un mediano riesgo de sufrir algún tipo de lesión en el desarrollo de su actividad para el primer grupo y un mayor riesgo para el segundo grupo; El 3% respondió que trabajan en instalaciones inseguras y el 2% consideran que trabajan en infraestructuras totalmente inseguras; los dos últimos grupo de encuestado reporta los más altos niveles de riesgo en cuanto a la seguridad de las instalaciones donde laboran.

**Tabla 14. ¿Las instalaciones donde atiende pequeños animales son?**

¿Las instalaciones donde atiende pequeños animales son?	N°	%
Altamente seguras	201	55
Medianamente seguras	143	39
Inseguras	12	3
Totalmente inseguras	7	2



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

5.2.4. Distribución de la información de la muestra según uso de recipientes para la eliminación de objetos cortopunzantes y tipo de lesiones

En la Tabla 15, se resumen, las respuestas del uso de recipiente para la eliminación de objetos cortopunzantes (guardián), lesiones con objetos punzantes y lesiones con objetos cortantes. El 96% usa recipiente para la eliminación de objetos cortopunzantes; las mayores lesiones las han sufrido por objetos punzantes el 71% y en menor cantidad lesiones con objetos cortantes el 53%.

**Tabla 15. Uso de recipientes para la eliminación de objetos cortopunzantes y tipo de lesiones**

ITEM	SI	%
¿Utiliza recipiente para eliminación de objetos cortopunzantes?	351	96
¿Ha tenido lesiones o heridas con objetos punzantes, en el desarrollo de su trabajo?	258	71
¿Ha tenido lesiones o heridas con objetos cortantes, en el desarrollo de su trabajo?	192	53

5.2.5. Distribución de la información de la muestra sobre el tipo de lesión que ha sufrido en el trabajo

La lesión que más han sufrido en el desarrollo del trabajo fue, rasguño con el 89% seguido de mordedura 82%, Alergia con el 29%, contusión 11%, Cuerpo extraño en ojo con el 4% y Contractura con el 3%, ver Tabla 16.

**Tabla 16. Indique cuál de las siguientes lesiones ha sufrido en su trabajo**

Indique cuál de las siguientes lesiones ha sufrido en su trabajo	SI	%
Rasguño	324	89
Mordedura	298	82
Alergia	106	29
Contusión	39	11



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

Indique cuál de las siguientes lesiones ha sufrido en su trabajo	SI	%
Cuerpo extraño en ojo	13	4
Contractura	11	3
Esguince	8	2
Quemadura	9	2
Desgarro	4	1
Fractura	5	1

5.2.6. Distribución de la información de la muestra sobre conocimiento de las normas enfermedad profesional

De las normas sobre enfermedades profesionales, la norma más conocida fue el Decreto 1477 de 2014, la cual reportan el 23% de los encuestados. La ley 1562 de 2012 es conocida por el 19%, ISO 45001 de 2018 por el 12% y la ley 1502 de 2011 por el 1%. El 45% no conoce ninguna normatividad sobre riesgos de enfermedades profesionales, situación que conduce a un desconocimiento de los riesgos a que están expuestos y las formas de prevenirlos. Ver Tabla 17.

**Tabla 17. ¿Cuál de las siguientes normas sobre enfermedad profesional conoce?**

¿Cuál de las siguientes normas sobre enfermedad profesional conoce?	SI	%
Decreto 1477 de 2014	84	23
Ley 1562 de 2012	70	19
ISO 45001 de 2018	43	12
Ley 1502 de 2011	5	1

5.2.7. Distribución de la información de la muestra sobre conocimiento de riesgos laborales

En la Tabla 18, se consolidaron las respuestas a las preguntas sobre conocimiento de enfermedad laboral, capacitación en riesgo laboral, reporte de accidente laboral en su vida profesional, conocimiento de los factores de riesgo e identificación de estos.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

El 91% tiene conocimiento de que es enfermedad laboral; el 59% ha recibido capacitación sobre riesgo laboral; el 45% reportó haber tenido un accidente laboral a lo largo de su carrera profesional; el 91% tiene conocimiento de los factores de riesgo a que se ven expuestos en el desarrollo de su ejercicio profesional e identifican los factores de riesgo, a que se ven expuestos en el desarrollo de su ejercicio profesional.

**Tabla 18. Conocimiento de riesgos laborales**

<b>PREGUNTAS SOBRE ARL</b>	<b>SI</b>	<b>%</b>
¿Sabe qué es una enfermedad laboral?	333	91
¿Ha recibido capacitación sobre riesgo laboral?	213	59
¿Ha tenido un accidente laboral a lo largo de su carrera profesional?	162	45
¿Conoce los factores de riesgo, a que se ve expuesto en el desarrollo de su ejercicio profesional?	333	91
¿Identifica los factores de riesgo, a que se ve expuesto en el desarrollo de su ejercicio profesional?	331	91

### **5.3. Resultados Capítulo III Factores de riesgo Químico**

En el tercer capítulo de la encuesta se preguntó con cuales, de los siguientes factores de riesgo químico, ha tenido el profesional contacto ocupacional. En las respuestas se identificaron los siguientes (14) factores químicos de mayor a menor reporte, que se presentan en la Tabla 19.

Los tres mayores factores de riesgo químico reportados corresponden a Cloro, Yodo e Isoflurano; los dos primeros por contacto con desinfectantes y el tercero en procesos anestésicos.

En general se reportaron 77 exposiciones a riesgos físicos en el estudio.

Los porcentajes de exposición a los factores identificados son los siguientes:



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**Tabla 19. FACTORES DE RIESGOS QUÍMICOS**

<b>FACTORES DE RIESGOS QUÍMICOS</b>	<b>SI</b>	<b>%</b>
Cloro	21	6
Yodo	16	4
Isoflurano	9	2
Amoniaco	4	1
Mercurio	4	1
Óxido nitroso	3	1
Halotano	3	1
Asbesto	2	1
Plomo y sus compuestos tóxicos	2	1
Monóxido de carbono	2	1
Flúor y sus compuestos tóxicos	1	0,3
Fósforo y sus compuestos tóxicos	1	0,3
Hidrocarburos alifáticos o aromáticos sus derivados halogenados tóxicos	1	0,3
Carburos metálicos	1	0,3

En otros reportaron Glutaraldehído y Formalina con 2 casos, seguido de Hipoclorito de sodio, Atropina, Antibiótico, Amonio cuaternario, Aldehídos y Alcohol con 1 caso.

<b>Otros ¿Cuáles?</b>	<b>SI</b>
Glutaraldehído	2
Formalina	2
Hipoclorito de sodio	1
Atropina	1
Antibiótico	1
Amonio cuaternario	1
Aldehídos	1
Alcohol	1

En la respuesta que enfermedad le ha generado los riesgos químicos reportaron: alergias con el 2.5%, dermatitis con 1.4%, dos casos de irritación vías respiratorias y quemaduras, con el 1.1%, conjuntivitis con el 0.8% e intoxicación con el 0.5%. El 0.3% correspondiente a un caso para broncoespasmo, sibilancias, dilatación pupila, dolor de



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

cabeza, estornudos, pérdida de olfato, Rinitis, quimioterapia, sensibilidad piel, resequedad de manos, sintomatología respiratoria y sinusitis. (Ver Tabla 20).

**Tabla 20. Enfermedad le ha generado el(los) factor(es) químico(s)**

Relate qué tipo de enfermedad le ha generado el(los) factor(es) químico(s):	SI	%
Alergia	9	2,5
Dermatitis	5	1,4
Irritación	4	1,1
Quemadura	4	1,1
Conjuntivitis	3	0,8
Intoxicación	2	0,5
broncoespasmos	1	0,3
Sibilancias	1	0,3
Dilatación Pupila	1	0,3
Dolor de Cabeza	1	0,3
Estornudos	1	0,3
Pérdida de Olfato	1	0,3
Rinitis	1	0,3
Quimioterapia	1	0,3
Sensibilidad Piel	1	0,3
Resequedad Manos	1	0,3
Sintomatología Respiratoria	1	0,3
Sinusitis	1	0,3

#### **5.4. Resultados Capítulo IV Factores de riesgo Físico**

En el cuarto capítulo, de la encuesta se preguntó con cuales, de los siguientes factores de riesgo físico, ha tenido contacto ocupacional. En las respuestas se identificaron (10) factores físicos que se presentan de mayor a menor porcentaje de reporte en la Tabla 21.

Los encuestados tuvieron contacto con: Ruido 12%, Calor 4%, Radiaciones ionizantes, Frio y Radiaciones ópticas (Ultravioleta natural) con el 3%; Temperaturas extremas y



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

Ultravioleta 2%; e Infrarroja y Láser con el 1%. En ¿Otros? Mordedura con 4,1% e Insolación 1, 6%.

En general se reportaron 131 exposiciones a riesgos físicos en el estudio.

**Tabla 21. FACTORES DE RIESGOS FÍSICOS**

<b>RIESGOS FÍSICOS</b>	<b>SI</b>	<b>%</b>
Ruido	42	12
Calor	16	4
Radiaciones ionizantes	11	3
Frio	11	3
Radiaciones ópticas (Ultravioleta natural)	11	3
Temperaturas extremas	6	2
Ultravioleta	8	2
Infrarroja	3	1
Láser	2	1
¿Otros?	21	6

En Otros se reportan mordedura con el 4.1% e Insolación 1.6% (Ver Tabla 22).

**Tabla 22. Otros. ¿Cuales?**

<b>Otros. ¿CUÁLES?</b>	<b>SI</b>	<b>%</b>
Mordedura	15	4,1
Insolación	6	1,6

En la respuesta que enfermedad le ha generado los riesgos físicos reportaron: Cefalea 2%; Migraña 1.5%; para Hipoacusia, Heridas Mordedura y Alergia con el 0.8%. (Ver Tabla 23).



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**Tabla 23. Enfermedad le ha generado el(los) factor(es) físico(s)**

Relate qué tipo de enfermedad le ha generado el(los) factor(es) físico(s):	SI	%
Cefalea	6	2
Migraña	5	1.5
Hipoacusia	3	0.8
Heridas	3	0.8
Mordedura	3	0.8
Alergia	2	0.8
Bronquitis	1	0.3
Gripas Fuertes	1	0.3
Dolor de Oído	1	0.3
Celulitis	1	0.3
Daño del Tímpano	1	0.3
Sensibilidad al sol	1	0.3
Amigdalitis	1	0.3
Debilidad Falta De Oxígeno	1	0.3
Cefalea	1	0.3
Contractura	1	0.3
Quemadura	1	0.3
Quiste Tiroideo	1	0.3
Tinnitus	1	0.3

### **5.5. Resultados Capítulo V Factores de riesgo Bilógicos**

En el quinto capítulo de la encuesta se preguntó con cuales, de los siguientes factores de riesgo biológicos, habían tenido contacto ocupacional. En las respuestas se identificaron los siguientes (15) factores biológicos de mayor a menor reporte que se muestran en la Tabla 24.

En general se reportaron 93 exposiciones a riesgos biológicos en el estudio.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**Tabla 24. FACTORES DE RIESGOS BIOLÓGICOS**

RIESGOS BIOLÓGICOS	SI	%
Leptospira spp	12	3
toxoplasma gondii	11	3
brucella canis	8	2
mycobacterium	3	1
rickettsia	5	1
clostridium tetani	2	1
anquilostomas	2	1
virus de la Hepatitis A	2	1
coccidioides immitis	2	1
aspergillus spp	3	1
neospora caninum	5	1
histoplasma	1	0.3
Tripanosoma cruzi	1	0.3
virus de la rabia	1	0.3
Hongo Histoplasma capsulatum	1	0.3

En la respuesta que enfermedad le ha generado los riesgos biológicos reportaron: Dermatofitosis 4.9%, Diarrea 1.6%, Infección 1.1%, Alergia y Dermatitis con el 0.8%. Leptospirosis 0.5% (Ver Tabla 25).

**Tabla 25. Enfermedad le ha generado el(los) factor(es) biológico(s)**

Relate qué tipo de enfermedad le ha generado el(los) factor(es) biológico(s)	SI	%
DERMATOFITOSIS	18	4,9
DIARREA	6	1,6
INFECCIÓN	4	1,1
ALERGIA	3	0,8
DERMATITIS	3	0,8
LEPTOSPIROSIS	2	0,5



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

Relate qué tipo de enfermedad le ha generado el(los) factor(es) biológico(s)	SI	%
ANTICUERPOS DE BISCOLLA	1	0,3
HONGO SPP	1	0,3
ARTRITIS	1	0,3
AUMENTO DEL TAMAÑO DE LA CADENA GANGLIONAL CERVICAL	1	0,3
NEUMONIA	1	0,3
MORDEDURA	1	0,3
CELULITIS	1	0,3
FIEBRE DE GARRAPATAS	1	0,3
GANGRENA	1	0,3
GASTROENTERITIS	1	0,3
GIARDIA	1	0,3
INMUNOPRESIÓN	1	0,3
TOXOPLASMOSIS	1	0,3
LINFADENOPATÍA SPP	1	0,3
TRATAMIENTO MÉDICO POR CONTAMINACIÓN DE AGUJA INFECTADA	1	0,3
VERRUGAS	1	0,3
PAPILOMA	1	0,3
VÉRTIGO	1	0,3
NÁUSEAS	1	0,3
CEFALEA	1	0,3

### 5.6. Resultados Capítulo VI Factores de riesgo Psicosocial

En el sexto capítulo de la encuesta se preguntó con cuales de los siguientes factores de riesgo psicosocial ha tenido contacto ocupacional. En las respuestas se identificaron los siguientes (8) factores psicosociales mayor a menor que se presentan en la Tabla 26. Jornada de trabajo: 39%, condiciones de la tarea 32%, carga física: 17%, gestión organizacional: 11%, características organización del trabajo e Inter fase persona tarea: 9%, condiciones del medioambiente de trabajo: 7%, características del grupo social: del trabajo: 6%.

En general se reportaron 490 exposiciones a riesgos Psicosocial.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**Tabla 26. FACTORES DE RIESGOS PSICOSOCIAL**

<b>RIESGOS PSICOSOCIAL</b>	<b>SI</b>	<b>%</b>
Jornada de trabajo (Horarios y jornadas laborales extenuantes)	142	39
Condiciones de la tarea	118	32
Carga física	61	17
Gestión organizacional	41	11
Características de la organización del trabajo	34	9
Interfase persona-tarea	31	9
Condiciones del medioambiente de trabajo	27	7
Características del grupo social de trabajo	23	6

En la respuesta que enfermedad le ha generado el riesgo psicosocial reportaron: stress 44%, depresión 14%, ansiedad 10%, migrañas 7% e insomnio 3%. (Ver Tabla 27).

**Tabla 27. tipo de enfermedad le ha generado el(los) factor(es) psicosocial (es)**

<b>Relate qué tipo de enfermedad le ha generado el(los) factor(es) psicosocial(es)</b>	<b>SI</b>	<b>%</b>
ESTRÉS	160	44
DEPRESIÓN	52	14
ANSIEDAD	35	10
MIGRAÑAS	26	7
INSOMNIO	10	3

## **5.7. Resultados Capítulo VII Factores de riesgo Ergonómico**

En el sexto capítulo de la encuesta se preguntó con cuales de los siguientes factores de riesgo ergonómico ha tenido contacto ocupacional.

En las respuestas se identificaron los siguientes (7) factores ergonómicos de mayor a menor reporte según la Tabla 28.

En general se reportaron 257 exposiciones Ergonómico.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

Posiciones forzadas y movimientos repetitivos miembros superiores 16%, Posiciones forzadas, manejo de cargas y movimientos repetitivos: 15%, Posturas forzadas con desviación cubital de la muñeca y movimientos repetitivos: 10%, Esfuerzo vocal: 8%. Movimientos repetitivos del brazo en tareas que requieren fuerza en los movimientos y posiciones difíciles: 7%, Combinación de movimientos repetitivos con fuerza y/o con posturas forzadas de miembros superiores, con alta demanda de tareas manuales: 5% y Posiciones forzadas y movimientos repetitivos: 4%.

**Tabla 28. FACTORES DE RIESGOS ERGONÓMICOS**

RIESGOS ERGONÓMICOS	SI	%
Posiciones forzadas y movimientos repetitivos miembros superiores	58	16
Posiciones forzadas, manejo de cargas y movimientos repetitivos.	56	15
Posturas forzadas con desviación cubital de la muñeca y movimientos repetitivos.	38	10
Esfuerzo vocal	30	8
Movimientos repetitivos del brazo en tareas que requieren fuerza en los movimientos y posiciones difíciles (extensión o rotación forzadas de la muñeca o la mano), involucrando uso excesivo de los músculos aprehensores de la mano al cerrar puños.	25	7
Combinación de movimientos repetitivos con fuerza y/o con posturas forzadas de miembros superiores, con alta demanda de tareas manuales o con herramientas de vibración	20	5
Posiciones forzadas y movimientos repetitivos	15	4

En la respuesta que le ha generado los riesgos ergonómicos, reportaron: dolor lumbar 10%, dolor de espalda 4% y Túnel Carpiano con el 4%, Lumbalgia y Tendinitis con el 3%; finalmente Dolor de muñeca con el 2%- (Ver Tabla 29).

**Tabla 29. Enfermedad le ha generado el(los) factor(es) ergonómico (s)**

Relate qué tipo de enfermedad le ha generado el(los) factor(es) ergonómico (s)	SI	%
DOLOR LUMBAR	36	10



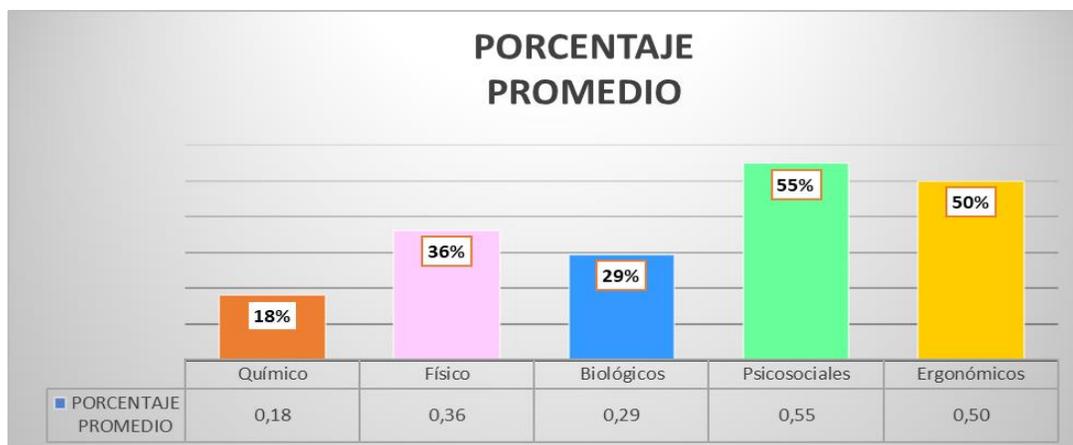
**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

Relate qué tipo de enfermedad le ha generado el(los) factor(es) ergonómico (s)	SI	%
DOLOR DE ESPALDA	13	4
TUNEL CARPIANO	14	4
LUMBALGIA	10	3
TENDINITIS	10	3
DOLOR DE MUÑECA	6	2

**5.8. Resumen de riesgo promedio y su respectivo intervalo de confianza del 95%**

En la Grafica 6, se muestra el porcentaje promedio y su respectivo intervalo de confianza del 95%. Se observa en el porcentaje de riesgo; que el mayor porcentaje le corresponde al psicosocial con el 55%, seguido del ergonómico con el 50%, físico con el 36%, biológico con el 29% y químico con el 18%.

**Grafica 6. Porcentaje promedio**





**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

Se infiere de acuerdo al intervalo de confianza de la Tabla 30; que los profesionales Médicos Veterinarios y Médicos Veterinarios Zootecnistas, en el ejercicio profesional en establecimientos de pequeños animales a nivel nacional, que el porcentaje de ser afectado por factores de riesgo Psicosocial está del 39%, para factores de riesgo ergonómico del 1% al 16%, factores de riesgo Físico del 1% al 12%, factores de riesgo biológicos del 1% al 9% y factores de riesgo químicos del 1% al 6% (Ver Tabla 30).

**Tabla 30. Intervalo de Confianza**

TIPO DE RIESGO	PORCENTAJE PROMEDIO	INTERVALO DE CONFIANZA	
Psicosociales	55	39	39
Ergonómicos	50	1	16
Físico	36	1	12
Biológicos	29	1	9
Químico	18	1	6

### 5.9. Consolidado de enfermedades por riesgo laboral

En la Tabla 31, se describen de mayor a menor los porcentajes de las enfermedades por riesgo laboral; donde el mayor porcentaje se presentan en el factor psicosocial con el 44%, seguido por el factor ergonómico con el 10%, factor biológico con el 5%, factor químico y físico con el 2%.

**Tabla 31. Enfermedades por riesgo laboral**

ENFERMEDADES POR RIESGO LABORAL	%
Factor Psicosocial	44
Factor Ergonómico	10
Factor Biológico	5
Factor Químico	2



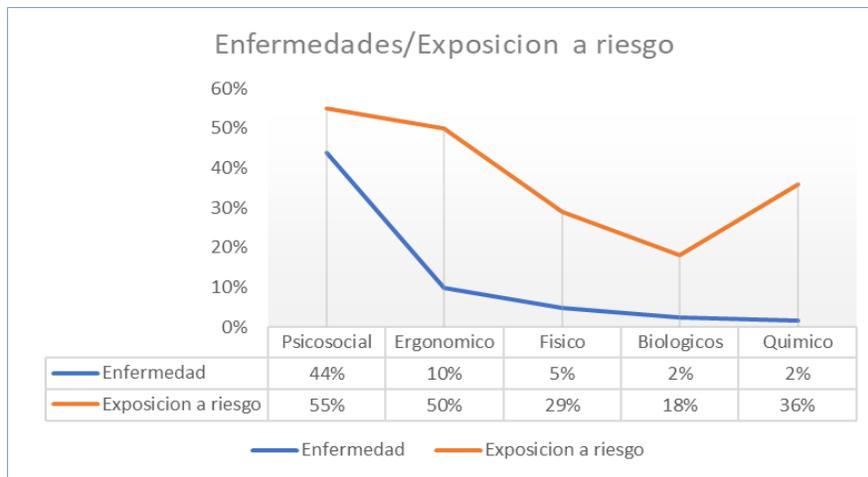
**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

ENFERMEDADES POR RIESGO LABORAL	%
Factor Físico	2

En las Gráficas 7 y 8, Se observa que es mayor el número de reportes a exposición de los riesgos psicosocial, ergonómico, físico, biológico y químico al número de enfermedades.

A continuación, se presenta la relación Exposición al riesgo/Enfermedad, por causa psicosocial (55%/44%), ergonómico (50/10%), físicos (29%/5), biológicos (18%/2%) y químicos (36%/2%).

**Grafica 7. Enfermedades/Exposición a riesgo**

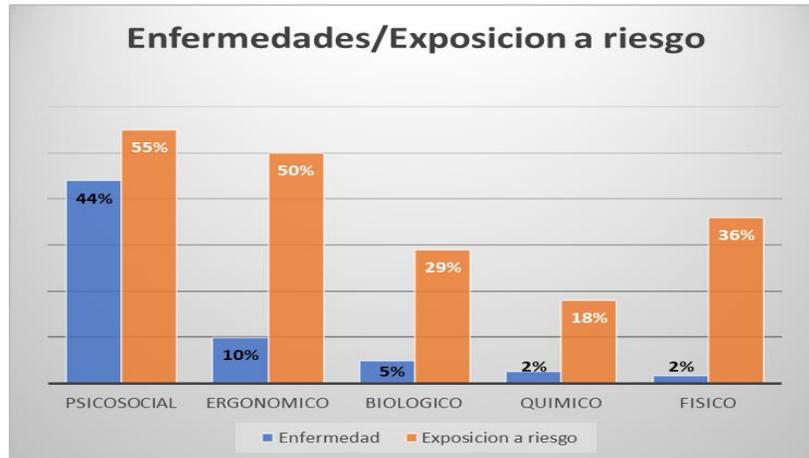


De lo anterior se intuye que, a pesar de tener una alta exposición a los factores de riesgos, lo que determina que un factor de riesgo al que se está expuesto en el sitio de trabajo sea incapacitante o le genere una enfermedad, está determinado por la tiempo, concentración o intensidad a la exposición a dicho factor de riesgo.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**Grafica 8. Enfermedades/Exposición a riesgo**





**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

## **6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **6.1. Conclusiones**

El factor de riesgo laboral que más afecta la salud ocupacional de MVZ y MV en el ejercicio profesional en establecimientos de pequeños animales; es el psicosocial, seguido del ergonómico, físico, biológico y finalmente el químico.

El factor de riesgo laboral que presenta el mayor número de reportes de enfermedades es el psicosocial, seguido por el ergonómico, biológico, químico y físico; en el ejercicio profesional en establecimientos de pequeños animales.

El porcentaje de reporte de los factores de riesgos psicosocial, ergonómico, biológico, físico y químico; son mayores al reporte de las enfermedades; lo anterior indica que, a pesar de tener una exposición mayor de estos factores de riesgos, generan una menor incapacidad o enfermedad laboral. Para que un factor de riesgo al que se está expuesto en el sitio de trabajo sea incapacitante o le genere una enfermedad, está determinado por la tiempo, concentración o intensidad a la exposición a dicho factor de riesgo.

Las exposiciones al factor de riesgos psicosocial del 55%; es mayor al reporte de las enfermedades del 44%; lo anterior indica que, al tener un número de exposiciones mayores, son reportados un número cercano de enfermedades en profesionales que laboran en establecimiento de pequeños animales.

Las exposiciones al factor de riesgos ergonómico 50%; es marcadamente mayor al reporte de las enfermedades 10%; lo anterior indica que de cada cinco reportes de exposiciones uno es de enfermos.

Las exposiciones al factor de riesgos biológico 29%; es mayor al reporte de las enfermedades del 5%; lo anterior de cada seis reportes uno es de enfermos que laboran en establecimiento de pequeños animales.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

Las exposiciones al factor de riesgos químico 18%; es mayor al reporte de las enfermedades 2%; de lo anterior de cada nueve reportes uno es de enfermos que laboran en establecimiento de pequeños animales.

En el factor de riesgos físico 36%; es mayor al reporte de las enfermedades del 2%; lo anterior indica que, de dieciocho reportes de exposiciones, uno es de enfermos por este factor.

Los factores de riesgo químico y físico son los que tienen menores reportes de enfermedades laborales de profesionales que laboran en establecimientos de pequeños animales.

Las enfermedades que son causadas por los factores de riesgos químicos son alergias, dermatitis e irritaciones de la piel, lo anterior está asociado al uso de Cloro y yodo.

Para el factor de riesgo físico, reportan cefalea, migraña e hipoacusia; lo anterior asociado al ruido, calor y radiaciones ionizantes.

Para el factor de riesgo biológico, reportan dermatofitosis, diarrea e infecciones, alergia y dermatitis lo último asociado a hongos principalmente.

Se informa por parte de los encuestados, tener contacto con leptospira spp con el 12%, toxoplasma gondii 11% y brúcela canis 8%; pero en el reporte de enfermedades, informan leptospirosis con el 0.5%, toxoplasmosis con el 0.3% y para el caso de brucelosis 0%; se destaca que las anteriores enfermedades son zoonóticas. La ausencia de la enfermedad está determinada por el tiempo, concentración o intensidad a la exposición del factor de riesgo.

Para el factor de riesgo psicosocial, reportan el estrés 44%, depresión 14%, ansiedad 10%, migrañas 7% e insomnio 3%, como las enfermedades que más afectan a los MVZ y MV en el ejercicio profesional en establecimientos de pequeños animales; lo anterior relacionado con horarios, jornadas laborales extenuantes y condiciones de la tarea. Sumado a lo anterior la atención y tensión generada por la impaciencia del tenedor del paciente o mascota.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

Para el factor de riesgo ergonómico, reportan el dolor lumbar 36%, túnel del carpo 14% y dolor de espalda 13%; determinado por posiciones forzadas, manejo de cargas y movimientos repetitivos.

El porcentaje de afiliación a la administradora de riesgos laborales es del 66%, determinando que un 34% está desprotegido y se corre un alto riesgo de padecer una enfermedad laboral teniendo en cuenta la sumatoria de los factores de riesgos a que están expuesto los profesionales que laboran en establecimientos de pequeños animales.

El 26% de los profesionales MVZ y MV encuestados informan no tener ningún tipo de especialización y el mayor porcentaje reportado por especialización le correspondió a medicina interna con el 16% y cirugía con el 11%.

El 95% de los profesionales relacionan en las encuestas la utilización del equipo de protección personal, el 10% no utiliza protección en la boca y nariz, exponiéndose a factores de riesgo que pueden afectar el sistema respiratorio y causar enfermedades en estos órganos.

La baja utilización de los tapones para los oídos del 3% es baja y se relaciona con el reporte de hipoacusia por el alto ruido presentado en establecimientos de pequeños animales. Igualmente es baja la utilización de gafas 27% para la protección de los ojos; lo que determina el ingreso de aerosoles y partículas por esta vía.

Se asocia el reporte de dermatitis y alergias con el factor de riesgos químicos y biológicos; adicional el uso frecuente de guantes de látex, produce alergias al látex se recomienda el uso de guantes de vinilo o nitrilo.

Se presentan altos riesgos de incurrir en lesiones en el desarrollo del trabajo en establecimientos de pequeños animales, con rasguños 89%, mordeduras 82% y alergias 29%; donde solo el 55% de los MVZ y MV respondió, que las instalaciones son altamente seguras, dejando un porcentaje alto de sufrir lesiones prevenibles a la integridad de los profesionales.

Se desconocen las normas sobre los factores de riesgos por la mayoría de los profesionales encuestados, lo que implica un mayor riesgo de sufrir una enfermedad laboral y los niveles de riesgos de acuerdo con la actividad laboral.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

## **6.2. Recomendaciones**

### **6.2.1. Protección contra riesgos**

Se debe disponer de controles que eliminan el riesgo en la fuente o ayudan al cumplimiento de los procedimientos de seguridad.

#### **a. Prevención para el riesgo biológico:**

Disponer de instalaciones para el lavado de las manos cerca al área donde se atienden los pacientes.

Los profesionales MV y MVZ deben contar con esquema de vacunación (antirrábica - antitetánica) en caso de exposición.

Capacitación para la identificación del riesgo, políticas de seguridad, nivel de riesgo, administración de medicamentos.

Pruebas serológicas (títulos de anticuerpos) en casos de sospecha de contagio con brúcela o toxoplasma.

En el caso de antecedentes de posible exposición con leptospira, prueba de aglutinación microscópica (MAT por su sigla en inglés) e inmunoensayo enzimático o enzimoanálisis (ELISA).

En general diagnóstico precoz de la enfermedad para evitar su progreso.

Implantación de medidas de higiene, uso de elementos y equipos de protección personal.

#### **b. Prevención para el riesgo físico:**

Tener guardianes o contenedores para objetos cortantes en las áreas donde se utilizan agujas y bisturís.

Capacitación para la identificación del riesgo, políticas de seguridad, nivel de riesgo, sujeción de los animales.

Evitar la exposición a ruidos con el uso de tapaoídos.

No realizar ninguna actividad en instalaciones inseguras, solo trabajar los animales cuando estén completamente inmobilizados y seguros.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

c. Prevención para el riesgo químico:

Se recomienda el uso de guantes de látex o vinilo, como primera barrera de protección para manos; además del uso de mascarilla (tapaboca), overol antifluidos y gafas protectoras.

d. Prevención psicosocial

Profundización en el conocimiento y en el control de los factores psicosociales, que pueden influir en los accidentes de trabajo o generar insatisfacción, como stress, depresión, ansiedad, insomnio y cefaleas; repercutiendo negativamente en la productividad y absentismo laboral.

Se deben mejorar las condiciones laborales, las relaciones entre los compañeros de trabajos, regularización de las actividades estresantes, denuncia del acoso laboral y mantener un entorno de trabajo agradable.

e. Prevención riesgo ergonómico

Mediante la organización de los ritmos y tiempo de trabajo; teniendo en cuenta las exigencias de la tarea, carga física y mental; se debe contar con un entorno adecuado con espacios seguros de trabajo, equipos y máquinas; que correspondan a las características fisiológicas y antropométricas del profesional.

6.2.2. En general se plantea

- Los profesionales MVZ y MV desde su formación en pregrado, deben conocer los diferentes riesgos a los que se ven expuesto desde la universidad, para evitar riesgos y prevenir la presencia enfermedades laborales.
- Incrementar la afiliación a riesgos laborales, independientemente del tipo de vinculación laboral, con el fin de amparar a sus afiliados.
- Implementar una cultura de la prevención; desde las entidades que regulan y administran los riesgos laborales hasta los profesionales, que permita la prevención



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

e impacte positivamente en las condiciones laborales para los MVZ y MV disminuyendo la ocurrencia de accidentes y enfermedades laborales.

- Aumentar la capacitación de los profesionales a MVZ y MV sobre las normas correspondientes a enfermedad profesional y riesgos laborales por parte de las ARL y del Ministerio del Trabajo en su labor de inspección, vigilancia y control de los riesgos laborales, con el fin de minimizar la presentación de enfermedades y accidentes laborales.
- El tipo de seguridad de las instalaciones de establecimientos de atención a pequeños animales; no depende directamente del MVZ o MV; pero el profesional sí debe advertir el riesgo, minimizarlo antes de empezar a realizar sus actividades y en lo posible no ejecutar ninguna actividad para evitar el riesgo de sufrir algún tipo de lesión.
- En el estudio se reporta un alto número de lesiones con objetos punzantes, superando las lesiones sufridas con objetos cortantes, lo anterior indica que se debe realizar un manejo cuidadoso de agujas (agujas de sutura, hipodérmicas) en especial en la aplicación de medicamentos y en la realización de la vacunación debido a la aplicación de biológicos que pueden ser inoculados y ser potencialmente peligrosos por su riesgo infeccioso en la persona que maneja las agujas. En lo posible evitar volver a tapar agujas, por ser ésta la causa más frecuente de los pinchazos, disponer de un recipiente adecuado para la eliminación de objetos cortopunzantes y realizar una adecuada disposición final.

### 6.2.3. Protección personal

El equipo de protección personal – EPP, es el primer nivel de protección contra agentes patógenos o lesiones, pero se debe tener en cuenta que existen otras barreras que se pueden implementar entre el profesional y el riesgo cuando sea posible. Se debe contar con el equipo de protección personal, en cantidad y disponibilidad, en especial cuando se traten animales sospechosos de tener una patología contagiosa.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

Contar con la planificación de la eliminación correcta de artículos contaminados; lavado y desinfección de los equipos; evitar llevar artículos contaminados al hogar para no colocar a otras personas en riesgo de exposición.

Los establecimientos deben contar con un área para desinfectar y zona de lavandería con lavadora/secadora para lavar en el caso de las clínicas veterinarias.

**a) Protección para el cuerpo.**

Se debe reducir el contacto de la piel con fluidos corporales, productos químicos, mordeduras con elementos de protección como overoles y batas.

Evitar la propagación de patógenos al lavarlos o cambiarlos cuando se encuentren contaminados; deben ser cómodos sin interferir con las actividades.

Los uniformes, batas y overoles preferiblemente de mangas largas que ofrecen mayor protección con resistencia a los fluidos. En caso de necropsias o posibles contaminaciones con fluidos se debe contar con peto impermeable para aislar y protegerse de contaminaciones.

**b) Protección contra objetos punzantes.**

Los pinchazos con agujas fue la lesión más reportada con el 71% respecto a heridas con objetos cortantes con el 53%; en lo posible evitar volver a tapar las agujas por ser esta la causa común de los pinchazos de aguja. Se cuenta con un reporte del 96% de uso de recipiente para eliminación de objetos cortopunzantes.

**c) Protección en la cara.**

La protección de los ojos, la nariz y la boca permite prevenir la exposición a factores de riesgos biológicos, físicos y químicos: se propone la utilización de máscaras quirúrgicas, respiradores, mascarar faciales y gafas que ofrecen distintos tipos y niveles de protección. La utilización de gafas protectoras y mascarar faciales deben ser certificadas.

**d) Protección ocular**

La utilización de gafas protectoras junto con máscaras quirúrgicas desechables o respiradores, respectivamente, para proteger a los ojos de las exposiciones por vía aérea y de salpicaduras o rociaduras.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**e) Protección respiratoria**

El respirador cubre como mínimo la nariz y la boca, y se utiliza para reducir el riesgo de que el usuario inhale, vapores, partículas peligrosas aerosoles (tales como partículas de polvo y agentes patógenos). Los respiradores protegen al usuario mediante la purificación o el suministro de aire.

Los respiradores purificadores de aire de ajuste hermético se debe comprobar el ajuste, probar el hermetismo y utilizar todos los respiradores de forma correcta para reducir la exposición a los contaminantes transmitidos por aerosoles. Un sello adecuado entre el rostro del usuario y el respirador obliga al aire inhalado a pasar a través del material filtrante del respirador y no por los espacios entre el rostro y el respirador.

**f) Respiradores desechables o con mascarilla filtrante contra partículas**

Esta clase de respiradores únicamente ofrece protección contra material particulado (incluyendo partículas que contienen virus y bacterias). Cubren la boca y la nariz, pero no protegen los ojos contra la exposición por lo que también se deben usar gafas protectoras u otro tipo de protección ocular. A diferencia de las máscaras quirúrgicas, estos respiradores ofrecen un sellado hermético sobre la cara cuando se usan correctamente (si se controla el sellado y se prueba el ajuste).

**g) Protección auditiva**

Los MVZ y MV están expuestos a altos niveles de ruido en su entorno laboral, lo que puede causar pérdida auditiva incapacitante y permanente a largo plazo. El ladrido de los perros, pueden exceder fácilmente los límites de exposición ocupacional establecidos. Se deben suministrar y utilizar tapones para los oídos y protectores para las orejas cuando sea apropiado para proteger la audición. Actualmente existen dispositivos (tapones y protectores) que facilitan la comunicación verbal entre los trabajadores, pero bloquean los ruidos ambientales peligrosos.

**h) Protección para manos**

Los guantes reducen el riesgo de transmisión de enfermedades al ofrecer una protección de barrera y/o protección mecánica para las manos. La elección del tipo de guantes depende de la situación.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**Guantes de látex:** Es una opción frecuente pero debido a las alergias al látex se recomienda el uso de guantes de vinilo o nitrilo. Se deben cambiar los guantes entre pacientes o animal tratado y se los debe desechar de manera correcta después de su uso para minimizar la contaminación. Los guantes se pueden rasgar o pinchar fácilmente, por lo que el uso del doble guante es apropiado cuando se trabaja con objetos cortantes.

**Guantes de trabajo:** Se pueden utilizar guantes gruesos de carnaza o tela para protección mecánica. No obstante, no son impermeables y pueden humedecer con líquidos potencialmente contaminados. En estos casos, se deben usar guantes de látex o vinilo debajo de los mismos para brindar una protección de barrera.

**i) Protección para los pies**

Se debe usar calzado de punta cerrada para reducir el riesgo de exposición a secreciones de animales infecciosas, peligros químicos o peligros físicos, tales como objetos cortopunzantes caídos o mordeduras de animales

Los zapatos informales o de deporte no suelen ser impermeables, no son aconsejables para el trabajo diario.

Las opciones de calzado protector para la práctica veterinaria incluyen:

**Cubre zapatos:** Estos productos están hechos de material impermeable y pueden ser utilizados sobre otro calzado. Por lo general se los puede limpiar y desinfectar para múltiples usos a menos que se los utilice en situaciones peligrosas y poco frecuentes. En ese caso se los debe desechar correctamente.

**Polainas:** Se utilizan como una funda deslizable sobre otro calzado para evitar la contaminación y la propagación de enfermedades. Algunos cubren zapatos son adecuados para ambientes internos secos (por ej. el área quirúrgica) y otros tipos sirven para ambientes externos.

Es importante determinar las tallas necesarias para todo el personal y disponer de este tipo de protección en clínicas. Se los debe desechar en el lugar después de cada uso para minimizar la contaminación.

**Botas de caucho:** Si se las usa como único calzado, estas botas pueden ser desinfectadas y reutilizadas. Se deben limpiar y desinfectar al tratar grupos de animales de distinto estatus sanitario.

**j) Elementos protectores plomados**



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**Guardapolvo plomado:** Los guardapolvos plomados vienen en una variedad de estilos. Se debe garantizar el ajuste correcto (que no se caiga de los hombros, que cubra áreas de cuerpo expuestas) resulta crucial para proteger al individuo de la exposición a la radiación.

**Guantes plomados:** deben ser utilizados por los individuos que sujetan a los animales para tomar radiografías. Aunque protegen de la radiación dispersa, los guantes no protegen de la radiación primaria. Por lo tanto, las manos enguantadas deben estar fuera del haz primario de exposición cuando se toma una radiografía. El haz primario de exposición es el área dentro del campo colimado de luz (será visible sobre el animal o la mesa).

**Protector de tiroides:** La exposición a la radiación puede dañar la glándula tiroides. Las personas que toman radiografías deben utilizar un protector de tiroides alrededor del cuello para proteger la función tiroidea.

**Protector de radiación de gónadas**

Protector de radiación de gónadas con grosor de protección de 0.5 milímetros.

#### 6.2.4. Medidas de prevención

##### 6.2.3.2. Higiene personal

Se deben descontaminar la ropa expuesta a peligros potenciales, o en algunas ocasiones el uso de elementos de protección desechables como los guantes, mascarillas, gorras, batas, overoles y cubre zapatos. El profesional debe lavarse las manos y cambiarse de ropa tan frecuente como sea necesario para mantener la higiene personal. La ropa de trabajo usada no deberá usarse fuera de las instalaciones. No se debe permitir al personal que coma, beba, fume o se aplique cosméticos en áreas potencialmente contaminadas.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

## **7. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

Decreto N° 1477. Ministerio del Trabajo de la República de Colombia, Bogotá, Colombia, 05 de agosto de 2014.

Decreto 2463 de 2001. República de Colombia, Bogotá.

Decreto ley 1295 de 1994, en su artículo 11. República de Colombia, Bogotá.

Decreto 1832 de 1994. República de Colombia, Bogotá.

ISO 45001 de 2018. Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Ley 1562 de 2012, del Ministerio del Trabajo y Seguridad Social. República de Colombia, Bogotá.

Ley 1502 de 2011, del Ministerio de Salud y Protección Social. República de Colombia, Bogotá.

Ley 776 de 2002, Ministerio del Trabajo y Seguridad Social. República de Colombia, Bogotá.

Ley 100 de 1993, Artículo 208. República de Colombia, Bogotá.

Ley N° 18525. Diario Oficial de la República de Chile, Santiago, Chile, 30 de junio de 1986.

Resolución 681 de 1996 de la Superintendencia Nacional de Salud. República de Colombia, Bogotá.

Resolución 2569 de 1999. Ministerio de Salud y Protección Social. República de Colombia, Bogotá.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

**ANEXOS**

Anexo 1: ENCUESTA FORMATO EXCEL.

Anexo 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Atentamente  
MARCOS AHUMADA V  
Coordinador – CPSP N° 006-2019



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

Anexo 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO.



**ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE MÉDICOS VETERINARIOS Y ZOOTECNISTAS,  
MÉDICOS VETERINARIOS Y DE ZOOTECNISTAS  
ACOVEZ  
NIT. 860.048.302-7**

Anexo 2: ENCUESTA FORMATO EXCEL.