

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA



**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE
BIOSEGURIDAD EN CLÍNICAS VETERINARIAS PARA LA PREVENCIÓN
DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES ZONÓTICAS EN LOS
ESTUDIANTES DEL INTERNADO DE MEDICINA VETERINARIA DE LA
UNHEVAL – 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO VETERINARIO**

TESISTA:

Bach. Heydi Macolim ROBLES DE LA VEGA

ASESOR:

Dr. Rosel APAESTEGUI LIVAQUE

HUÁNUCO – PERÚ

2022

DEDICATORIA

Quiero dedicar mi tesis a Dios y a mi familia (mis padres Ángel y Noemi, mi hermana Gabriela, mi novio Eduardo y a mis mascotas Hass y Gringo). A Dios por que es quien me ha sustentado en todo este largo camino y a mi familia por ser quienes me han apoyado en cada decisión que he tomado, han sido mi aliento y fortaleza en todo este tiempo.

AGRADECIMIENTO

Principalmente agradezco a Dios por todo lo que me ha dado, mi familia, novio, amigos y personas que han sido de guía y admiración. Ahora en esta etapa quiero también agradecer a mis padres, por su comprensión, apoyo y confianza en mí, a mis seres amados que en parte son mi familia y personas que Dios puso en mi camino que han sido partícipes en la realización de esta tesis. También quiero extender mi agradecimiento a los que forman parte de esta institución de la UNHEVAL por abrirme las puertas y darme la oportunidad de culminar una de las etapas más importantes de mi vida, en especial a mis asesores los doctores; Wilder Javier Martel Tolentino, Rosel Apaestegui Livaque, Marce Ulises Pérez.Saavedra y Fidel Acosta Pachorro.

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD EN CLÍNICAS VETERINARIAS PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES PROFESIONALES ZONÓLICAS EN LOS ALUMNOS DE LAS PRÁCTICAS DE MEDICINA VETERINARIA DE LA UNHEVAL – 2021

Heydi Macolim ROBLES DE LA VEGA

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo conocer el nivel de conocimiento y aplicación de los protocolos de bioseguridad de los ex alumnos del internado de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL, periodo 2021, debido al impacto que los protocolos de bioseguridad generan en la prevención de enfermedades zoonóticas en los internistas que han realizado prácticas clínicas. El tipo de investigación tiene un enfoque cualitativo con un alcance descriptivo y para estudiar la relación que existe entre las variables, se utilizó un diseño transversal correlacional (Chi cuadrado y Tau b de Kendall), por lo que se realizó una encuesta en Google form a 36 internistas de la UNVEHAL de la carrera de Medicina Veterinaria, que estuvo clasificada en tres partes, como son: los datos personales, 20 preguntas sobre conocimiento de los protocolos de bioseguridad para la prevención de enfermedades zoonóticas y 17 preguntas sobre la aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias. El almacenamiento de datos se realizó en Excel y para el procesamiento de datos se utilizó el programa SPSS versión 26 de Windows, teniendo como resultado que: 4 internistas (18.2%) tenían un nivel de conocimiento “Regular” y que éstos mismos aplicaban “a veces” los protocolos de bioseguridad mientras que 18 internistas(81.8%) aplicaban “siempre” los protocolos de bioseguridad; así mismo, en aquellos internistas que obtuvieron un nivel de conocimiento “bueno”, 4 (28.6%) aplican con la frecuencia de a veces y 10 (71.4%) aplican con la frecuencia de “siempre”. En conclusión, el nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en este grupo de evaluación, no se encuentra relacionada con su aplicación práctica de estos protocolos de bioseguridad, debido a que no hay una asociación estadística significativa ($p= 0.478$).

Palabras claves: *Protocolos, bioseguridad, enfermedades zoonóticas.*

LEVEL OF KNOWLEDGE AND APPLICATION OF BIOSECURITY PROTOCOLS IN VETERINARY CLINICS FOR THE PREVENTION OF ZONOTIC OCCUPATIONAL DISEASES IN THE STUDENTS OF THE VETERINARY MEDICINE INTERNSHIP OF THE UNHEVAL – 2021

Heydi Macolim ROBLES DE LA VEGA

ABSTRACT

The objective of this research work was to know the level of knowledge and application of the biosafety protocols of the former students of the Veterinary Medicine internship of UNHEVAL, period 2021, due to the impact that biosafety protocols generate in the prevention of diseases zoonotic in internists who have carried out clinical practices. The type of research has a qualitative approach with a descriptive scope and to study the relationship between the variables, a correlational cross-sectional design was used (Chi-square and Kendall's Tau b), for which a survey was conducted in Google form a 36 UNVEHAL internists from the Veterinary Medicine career, which was classified into three parts, such as: personal data, 20 questions on knowledge of biosafety protocols for the prevention of zoonotic diseases and 17 questions on the application of the protocols of biosecurity in veterinary clinics. The data was stored in Excel and the SPSS version 26 of Windows program was used for data processing, with the result that: 4 internists (18.2%) had a "Regular" level of knowledge and that they applied "to times" the biosafety protocols while 18 internists (81.8%) applied "always" the biosafety protocols; Likewise, in those internists who obtained a "good" level of knowledge, 4 (28.6%) applied with the frequency of sometimes and 10 (71.4%) applied with the frequency of "always". In conclusion, the level of knowledge of the biosafety protocols in this evaluation group is not related to their practical application of these biosafety protocols, since there is no statistically significant association ($p = 0.478$).

Keywords: *Protocols, biosafety, zoonotic diseases.*

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.1. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	3
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	5
1.2.1. Problema general.....	5
1.2.2. Problemas específicos.....	5
1.3. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS.....	6
1.3.1. Objetivo general	6
1.3.2. Objetivos específicos.....	6
1.4 JUSTIFICACIÓN	7
1.5. LIMITACIONES	8
1.6. FORMULACIÓN DE HIPOTESIS GENERALES Y ESPECÍFICAS.....	9
1.6.1. Hipótesis General.....	9
1.6.2 Hipótesis Espec íficas.....	10
1.7. VARIABLES	12
1.7.1. Variable Dependiente.....	12
1.7.2. Variable Independiente.....	12
1.7.3. Indicadores	13

1.8. DEFINICIÓN TEÓRICA Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	13
CAPÍTULO II	14
MARCO TEÓRICO	14
2.1. ANTECEDENTES	14
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	14
2.1.2. Antecedentes Nacionales.....	17
2.1.3. Antecedentes Regionales	20
2.2. BASES TEÓRICAS.....	21
2.2.1. Concepto de Conocimiento	21
2.2.2. Concepto de Bioseguridad	22
2.2.3. Principios Básicos de la Bioseguridad.....	23
2.2.4. Concepto de Enfermedades Zoonóticas	33
Higiene de Manos	38
2.3 BASES CONCEPTUALES.....	40
CAPÍTULO III	41
METODOLÓGIA	41
3.1. ÁMBITO	41
3.2. POBLACIÓN.....	41
3.3. MUESTRA.....	41
3.4. NIVEL Y TIPO DE ESTUDIO	42
3.4.1. Tipo de investigación	42
3.4.2. Nivel de investigación.....	42
3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	43
3.6. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	43
3.6.1. Fuentes y técnica.....	43
3.6.2. Instrumento	44
3.7. VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	44
3.8. PROCEDIMIENTO.....	45

3.9. TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	46
3.10. CONSIDERACIONES ÉTICAS	47
CAPITULO IV	48
RESULTADOS	48
4.1. Nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad	48
4.2. Aplicación de los protocolos de bioseguridad.....	50
4.3. Capacitación de los internistas respecto a los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias.....	52
4.4. Asociación entre el nivel de conocimientos y la aplicación de los protocolos de bioseguridad.....	56
4.5. Nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad, según el género.....	58
4.6. Asociación entre el nivel de conocimientos y la aplicación de los protocolos de bioseguridad	60
CAPITULO V	62
DISCUSIÓN	62
CONCLUSIONES	66
RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS	67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	68
ANEXOS.....	73

INTRODUCCIÓN

La bioseguridad en el área de la salud comprende el cumplimiento de una serie de medidas o protocolos instaurados en una institución con el fin de conservar la salud física de todas las personas que forman parte de ésta. Para llegar a cumplir estas medidas de bioseguridad el personal a cargo debe de tener todo el conocimiento necesario, con respecto a los principios básicos de la bioseguridad, que son, el principio de la universalidad, uso de barreras (físicas, químicas y biológicas) y medios de eliminación del material contaminado.

El riesgo de contagio entre el personal médico veterinario y las mascotas sigue siendo una problemática actual, ya que en muchos casos el personal a cargo no aplica medidas de protección como uso de guantes, tapabocas, lentes, mandilón, entre otros que le ayuden a disminuir o atenuar la transmisión de muchos agentes infecciosos (virus, bacterias, hongos, parásitos, etc.) al momento de interactuar con las mascotas, pese a que, en su formación como estudiantes y consecuentemente durante la realización de prácticas, ellos no consideran necesario respetar y llevar a práctica los conocimientos adquiridos en las aulas o que estas asignaturas que se encuentran en el plan de estudios no son lo suficiente para formar un perfil más responsable y consciente de parte de los alumnos. Por otro lado, muchas veces los ambientes necesarios en el trabajo con las adecuadas instalaciones, equipos, infraestructura y seguridad adecuados no se prestan a las necesidades básicas para complementar una mejor ejecución del ejercicio profesional. **(Prieto Cindy, 2009).**

Teniendo en cuenta también que durante muchas décadas hemos atravesado situaciones difíciles de zoonosis, el personal veterinario debería considerar indispensable cumplir con todas las medidas de bioseguridad durante las prácticas en el centro veterinario, porque, si no, esto conllevaría a un posible riesgo sanitario que involucraría a toda la comunidad veterinaria y a todos los ciudadanos. Cabe mencionar que actualmente hay brotes de Rabia canina en sectores como, Puno y Arequipa, por lo

que profesionales a cargo de dichos departamentos y los colaterales a ellos deben estar alertas y disminuir los brotes, tomando las mejores acciones correspondientes a la prevención de esta zoonosis. **(Navarro y col, 2007).**

Es por esto que siendo conscientes del riesgo que se atraviesa el incumplimiento de estos protocolos, se obtuvo como base este presente estudio para que pueda medir el nivel de conocimiento y aplicación de los protocolos de bioseguridad en los internistas de la UNHEVAL con el propósito de conocer el perfil de cada uno de ellos con referente al nivel de conocimiento y que a su vez éste sea relacionado a la aplicación de dichas medidas durante la práctica veterinaria. Teniendo estos resultados se va a evaluar la posible causa del problema y se planteará medidas de corrección para una mejor concientización sobre estos aspectos necesarios al fin de salvaguardar la salud tanto del personal veterinario como de toda la comunidad.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Los protocolos de bioseguridad forman parte de un conjunto de normas y medidas de protección personal, cuidado propio y la de otros, éstos se deberían de aplicar en diferentes actividades del día a día, como en el ambiente laboral, escolar, etc. Los cuales se van a elaborar en base a los riesgos de exposición de un determinado agente infeccioso, teniendo como fin minimizar los factores que podrían generar la exposición al agente y su transmisión. **(MINSALUD, 2020).**

El estudio de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias, demanda una mejor y más compleja formación de los médicos veterinarios, lo cual involucra obtener un margen alto de conocimientos en las disciplinas emergentes de las ciencias veterinarias y la salud pública, debido a que tenemos la gran responsabilidad de proteger la salud humana de la zoonosis. **(Matamoros y Col, 2000).**

Por lo que conociendo esta problemática que aún sigue vigente en muchos países y debido a la falta de interés en el margen de salud pública por parte de las autoridades e instituciones se elaboró un compendio de estándares sobre precauciones veterinarias para la prevención de enfermedades zoonóticas en el personal veterinario.

El compendio trata acerca de protocolos de bioseguridad en el área de trabajo como son: la higiene de manos, equipo de protección personal, medidas de protección durante los procedimientos veterinarios y el control ambiental de infecciones. La instauración de políticas de vacunación del personal, gestión y documentación de incidentes como la revisión de lesiones y enfermedades recientes en el lugar de trabajo, por otro lado,

también implica brindar capacitación y formación al personal sobre las prácticas de control de infecciones y el plan de control que posee la clínica, la exposición a las enfermedades zoonóticas, los riesgos asociados con las tareas laborales y la prevención de lesiones. **(Williams y Col,2015).**

El riesgo a considerar sobre el deficiente nivel de conocimiento de protocolos de bioseguridad en clínicas veterinarias ha venido desde hace muchos años, cuando en 1998 en EEUU se reportó un rango de prevalencia de las infecciones zoonóticas en médicos veterinarios muy amplios (13.2% a 64.5%), de los cuales el 30.2% de los encuestados fueron hospitalizados por: leptospirosis, campilobacteriosis, echinococcosis, herpesvirus tipo A1, giardiasis y psitacosis. **(Natalia y Col, 2004).**

En otro contexto en 2016 hicieron una investigación y publicaron en una revista en Colombia que el 37.5 % de los profesionales encuestados afirmaron haberse contagiado alguna vez con algún tipo de zoonosis. **(Vallejo y Col, 2016).**

En la actualidad vivimos una pandemia que nos ha permitido recordar implantar los protocolos de bioseguridad y cómo es que estas medidas nos ayudan a prevenir enfermedades transmisibles por contagios directos e indirectos mediante mecanismos como los aerosoles, superficies contaminadas, fluidos corporales, vectores, etc. Es por esto que dichos protocolos deberían ser reconocidos y aplicados en las labores que se presentan en el ejercicio de nuestra carrera universitaria y prácticas pre profesionales. Principalmente estudiaré el perfil de conocimiento de los estudiantes del internado de

medicina veterinaria de la UNHEVAL-2021, con respecto al conocimiento obtenido de los protocolos de bioseguridad para la prevención de enfermedades zoonóticas, ya que por la falta de experiencia y conocimiento de los alumnos que empiezan sus prácticas en las clínicas veterinarias, ellos podrían contraer algunas de las enfermedades de transmisión zoonótica ocupacionales como son la rabia, leptospirosis, tiña, entre otros, poniendo en peligro su salud y la de su familia.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN GENERAL Y ESPECÍFICOS

1.2.1. Problema general:

¿Cuál es la asociación que existe entre el nivel de conocimiento y la aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021?

1.2.2. Problemas específicos:

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021?
- ¿Cuál es el nivel de aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021?

- ¿Cuántos internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL-2021 recibieron capacitación sobre los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias donde realizaron practicas?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021, con respecto al género?
- ¿Cuál es el nivel de aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021, con respecto al género?

1.3. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

1.3.1. Objetivo general:

Determinar el nivel de conocimiento y aplicación que tienen los internistas de la UNHEVAL, 2021 durante sus prácticas pre profesionales en clínicas veterinarias sobre los protocolos de bioseguridad para prevenir contagios de enfermedades zoonóticas ocupacionales.

1.3.2. Objetivos específicos:

- Determinar el nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021.

- Determinar el nivel de aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021.
- Determinar cuál es el porcentaje de internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL-2021 que recibieron capacitación sobre los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias donde realizaron prácticas.
- Determinar el nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021, con respecto al género.
- Determinar la asociación que existe entre el nivel de conocimiento y la aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La presente investigación se justifica por las siguientes razones:

- El presente documento se justifica en el ámbito social, debido a que tendrá un aporte en la prevención de enfermedades contagiosas que pueden afectar no solo a nuestros sujetos de estudio, sino que potencialmente puede generar contagios a los demás individuos que forman parte de su entorno laboral y familiar.
- En cuanto al aspecto organizacional profesional, la investigación se justifica a partir de su aporte al realizar un diagnóstico general de las condiciones laborales de los internistas de la carrera de medicina veterinaria, a fin de clarificar sus necesidades de mejora.
- Finalmente, la presente tesis tiene justificación académica porque a partir del diagnóstico general antes mencionado, se evidenciará la necesidad de implementación de buenas prácticas de bioseguridad en los centros de labores de nuestros sujetos de estudios, lo cual tendrá un impacto positivo en toda la comunidad médica veterinaria a largo plazo.

1.5. LIMITACIONES

Para el presente trabajo, el cual tiene como objeto de estudio el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en los centros veterinarios por parte de los exalumnos del internado, se realizará una encuesta virtual y no presencial debido a la pandemia del Covid 19, lo cual se debe tratar en la medida de lo posible evitar reuniones para mitigar los contagios, por otro lado, el grupo de estudio se encuentran dispersos en diferentes centros veterinarios que se localizan en diferentes localidades y provincias, otras de las situaciones es que la mayoría de internistas no cuentan con disponibilidad para la entrevista y el llenado de las encuestas, por lo que les felicitaría realizar la encuesta de manera virtual.

Debido a la lejanía y el evitar las aglomeraciones en lugares cerrados y pequeños por la pandemia Covid 19 no se podrá hacer un estudio observacional de la aplicación de los protocolos de bioseguridad de los internistas en los centros veterinarios.

1.6. FORMULACIÓN DE HIPOTESIS GENERALES Y ESPECÍFICAS

1.6.1. Hipótesis General

Ho: No existe una asociación estadística entre el nivel de conocimiento y la aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021.

Ha: Existe una asociación estadística entre el nivel de conocimiento y la aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021.

1.6.2 Hipótesis Específicas

Ho1: Los internistas de la carrera de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL no tienen un nivel de conocimiento regular con referente a los protocolos de bioseguridad en sus prácticas en clínicas veterinarios.

Ha1: Los internistas de la carrera de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL tienen un nivel de conocimiento regular con referente a los protocolos de bioseguridad en sus prácticas en clínicas veterinarios.

Ho2: Los internistas de la carrera de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL no aplican siempre los protocolos de bioseguridad en sus prácticas en clínicas veterinarias.

Ha2: Los estudiantes del internado de la carrera de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL aplican siempre los protocolos de bioseguridad en sus prácticas en clínicas veterinarios.

Ho3: La mayoría de internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL-2021 no recibieron capacitación sobre los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias donde realizaron prácticas.

Ha3: La mayoría de internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL-2021 recibieron capacitación sobre los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias donde realizaron prácticas.

Ho4: El nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas, no se encuentra asociado al género de los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL-2021.

Ha4: El nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas, se encuentra asociado al género de los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL-2021.

Ho5: El nivel de aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas, no se encuentra asociado al género de los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL-2021.

Ha5: El nivel de aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas, se encuentra asociado al género de los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL-2021.

1.7. VARIABLES

1.7.1. Variable Dependiente

- Aplicación de los protocolos de bioseguridad en Clínicas Veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas.

1.7.2. Variable Independiente

- Nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en Clínicas Veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas.

1.7.3. Indicadores

1.8. DEFINICIÓN TEÓRICA Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

NOMBRE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	PARÁMETRO ESTADÍSTICO	INDICADOR
VARIABLE INDEPENDIENTE: Nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en Clínicas Veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas.				
Nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad.	Cualitativo	Ordinal	En %	1= malo (0-10 puntos) 2= regular (11-15 puntos) 3= bueno (16-20 puntos)
VARIABLE DEPENDIENTE: Estudiantes del internado de la carrera de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL-2021.				
Aplicación de los protocolos de bioseguridad.	Cualitativo	Ordinal	En %	1 = No (0-5 puntos) 2 = A veces (6-11 puntos) 3 = Si (12-17 puntos)

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

El presente trabajo de tesis tiene pocas publicaciones relacionadas, sin embargo, se consideró algunos estudios, como:

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Vallejo y Col. “Determinación de las medidas de bioseguridad en clínicas y consultorios de pequeños animales en la ciudad de Pasto, Nariño”. 2016. Revista Biosalud. El objetivo del estudio fue determinar las medidas de bioseguridad que instauran en las clínicas veterinarias durante la prestación de sus servicios profesionales, para esto se realizó un estudio transversal de tipo descriptivo en base a encuestas a una Asociación de Médicos Veterinarios Especialistas en clínica y cirugía de pequeños animales (VEPA Regional Nariño), dentro de los cuales eran profesionales activos y propietarios de clínicas o consultorios localizado en Pasto. La encuesta fue realizada en 8 establecimientos y fue verificada durante la visita. Los resultados dieron que el 87.5% de los profesionales desconocen los alcances de la ley 776 de 2002 que trata de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, también se conoció que la enfermedad zoonótica más conocida fue la de rabia 100% y brucelosis con un 87.5%. Los profesionales vacunados profilácticamente contra tétanos son el 87.5%, de los cuales el 25% solo se vacuna contra rabia. Solo el 37% de los profesionales fueron afectados por alguna enfermedad zoonótica durante el tiempo de ejercer su profesión.

Dentro de las medidas profilácticas más implementadas están el lavado de manos, depósito de material cortopunzantes en recipientes adecuados y el uso de barreras de protección varían según el procedimiento en práctica y dependerá del tipo de paciente a atender.

En conclusión, se conoció que el grupo de profesionales encuestados que se dedican a la clínica y cirugía de animales menores conocen los riesgos a los que se exponen día a día en la práctica veterinaria y saben de la importancia de implementar medidas profilácticas, aunque no cuentan con un protocolo de bioseguridad que puedan seguir. **(Vallejo y Col, 2016).**

Luzio A, González G, Troncoso T. “Nivel de Conocimiento de los Estudiantes de Quinto Año de Medicina Veterinaria de una Universidad Privada en Concepción, Chile, acerca de las Principales Enfermedades Zoonóticas Transmitidas por Perros y Gatos”. 2015. El estudio tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento de los alumnos de quinto año de Medicina Veterinaria de la Universidad Santo Tomás, sede Concepción, Chile, sobre las zoonosis más comunes en el país. Para esto se realizó un cuestionario de 90 preguntas de selección múltiple con cuatro distractores, de respuesta única y se obtuvo información respecto al conocimiento general, etiología, epidemiología, transmisión y prevención-control de zoonosis transmitidas por perros y gatos. Para el resultado se agrupó en 5 niveles como: muy buen, bueno, regular, malo y muy malo, de los cuales se obtuvo que el 85% de los estudiantes calificaron con 55 y 72 puntos de un máximo de 90 y se infiere que los alumnos demostraron tener un mejor rendimiento, de

un 55% en el nivel de muy bueno en la categoría de etiología y que el menor nivel de conocimiento se dio en la categoría de transmisión con un 50% en nivel regular. En conclusión, los alumnos de dicho estudio poseen un adecuado conocimiento de las enfermedades zoonóticas en el país, con sobresaliente en etiología. **(Luzio y Col, 2015).**

Irrazabal M, Pusiol A, Rollan M. “Bioseguridad: conocimientos, actitudes y prácticas en estudiantes de las carreras de Bioquímica y Veterinaria de la Universidad Católica de Córdoba. 2019. Realizaron el estudio con el fin de identificar los conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas a la bioseguridad en 266 estudiantes de la Universidad Católica de Córdoba, 62 de las carreras de Bioquímica y 204 estudiantes de Veterinaria, para dicho estudio elaboraron una encuesta a estudiantes de primero a quinto año matriculados en las carreras mencionadas, fue un total de 33 preguntas cerradas con opción múltiple. Se observó que más del 80% de los estudiantes demostraron tener conocimientos de bioseguridad y eran conscientes de la exposición a enfermedades infecto-contagiosas, también se evidencio que el 72,6% de estudiantes de bioquímica recibieron un curso, charla o taller sobre el tema de bioseguridad, con respecto a la actitud, demostraron que el 22.9% de estudiantes se lavan las manos “siempre” al comenzar su trabajo práctico y que el 74,8% lo hacen al finalizar, también que el 1.9% pipetea “siempre” con la boca y que el 48.9% muestran seguridad a la hora de realizar procedimientos, como medidas de contención notaron que el 87.5% de estudiantes de bioquímica utilizan “siempre” chaquetilla o guardapolv o de mangas largas, mientras que los estudiantes de veterinaria un 75% usan mangas

cortas, por último, un 50% de estudiantes “siempre” utilizan guantes como barrera de protección durante sus prácticas y que un 38.7% deambulan por el establecimiento con la ropa de protección y que un 19.9% fuman, comen o beben durante el desarrollo de sus prácticas. Los estudiantes demostraron tener conocimientos de bioseguridad, pero que estos no son puestos en práctica como se debe y que muestran una falta de actitud de las mismas. **(Irrazabal y Col, 2019).**

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Breña J, Falcón N, Fernández C, Zuazo J. “Accidentes ocupacionales en personal que labora en clínicas y consultorios de animales de compañía, Lima” 2014. El objetivo del estudio es identificar cuáles son los accidentes ocupacionales asociados a la actividad laboral del profesional veterinario que labora tanto en consultorios como en clínicas veterinarias de la ciudad de Lima en el año 2010. Se hizo un estudio observacional descriptivo de corte transversal, que tenía como muestra a 385 personas dentro de los cuales estaban 158 Médicos Veterinarios, correspondientes al 39.5% y 242 personales técnicos (asistentes veterinarios, bañadores, choferes), correspondientes al 60.5%. Éstos fueron seleccionados mediante muestreo por conveniencia y por agotamiento y fueron en las fechas entre junio y diciembre. Los resultados obtenidos fueron: el 80.8% del personal sufrieron al menos un accidente en el último año, dentro del cual el 31.1% fueron por mordeduras y el 26.6% por arañazos, los accidentes producidos por elementos inanimados fueron los pinchazos que representan un 21.5% y por cortes un 8.7%. Las zonas más afectadas fueron las manos y los brazos en un 68.9% y 20.2% respectivamente. Un 49.9% tenían secuelas de cicatrices. Las dolencias

musculoesqueléticas en espalda, cuello y/o extremidades fueron de un 44.5%. La consideración del personal médico y técnico referente al área de trabajo fue considerada cómoda para el 89% y segura para el 79%. En conclusión, la mayoría de Médicos Veterinarios y personal técnico del estudio han tenido al menos un accidente ocupacional, de los cuales, en el caso de los médicos, los más comunes fueron por pinchazos y por inyección sin fluido y en el caso del personal técnico por mordeduras, de las que las zonas más perjudicadas fueron las manos y los brazos, teniendo como secuela las cicatrices. Otros problemas más comunes fueron las lesiones musculoesqueléticas en espalda, cuello o extremidades, siendo las del cuello las más comunes. **(Breña y Col, 2014).**

Domínguez CJ, Bayona MJ. “Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en estudiantes de la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria, FAZ-UNP”. 2014. El objetivo del estudio fue evaluar el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad que se emplean para la manipulación de agentes químicos y biológicos. Se estudiaron a 265 estudiantes matriculados en el semestre académico 2014-II, de los ciclos II, IV, VI, VIII y X, se elaboró una encuesta con 18 preguntas y también se les observó a dichos estudiantes durante sus prácticas, por lo que llenaron 15 ítems. Teniendo como resultado que 156 estudiantes obtuvieron un nivel de conocimiento regular, que forman parte del 58.87%, otros 61 alcanzaron un nivel bueno que corresponden a un 23.02%, también se evidenció que 48 alumnos que son el

18.11% lograron un nivel deficiente y ninguno o el 0% obtuvo un nivel excelente. Se supo que el segundo semestre fueron los que obtuvieron el más deficiente nivel de conocimiento con un 38.6% y que el octavo semestre fue el mejor con un 30.13% como regular y 36.07% como bueno. Con referente a la aplicación de las medidas de bioseguridad se determinó que la mayoría, que forman parte del 64.53% no lo aplican y que el semestre que mejor aplican dichas medidas son los de octavo con un 53% y el semestre que menos aplica fueron el segundo semestre con un 17.5%. Concluyendo que siendo las medidas más utilizadas por los estudiantes el uso de guardapolvo, overol o chaqueta y las menos utilizadas, el uso de mascarillas y lentes durante las prácticas y una incorrecta eliminación de residuos, agujas, láminas portaobjetos o materiales punzocortantes, la gran parte de estudiantes de medicina veterinaria no toman en cuenta las medidas de bioseguridad cuando realizan prácticas en los laboratorios y en el campo. **(Domínguez y Bayona, 2014).**

Ayasca C. "Relación que existe entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad del personal profesional de enfermería que labora en Centro Quirúrgico en el Centro Médico Naval" (2018). Determinaron la relación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería del centro quirúrgico, para esto utilizaron a 20 enfermeros que laboran y se les realizó una encuesta en relación a los conocimientos de medidas de bioseguridad que son necesarios en el campo hospitalario, para los resultados lo analizaron con un

programa SPSS y Excel y la medición de las variables se midió con Chi cuadrado. Finalmente tuvieron como resultado que el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería eran un 60% de un nivel regular y un 40% de un buen nivel en medida al nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad, teniendo como conclusión que el nivel de conocimiento es regular, haciendo que haya un riesgo de las infecciones intrahospitalarias y/o accidentes laborales, poniendo en peligro a los pacientes, trabajadores y animismos, también se considera que la aplicación de las mismas es de regular a malo.(Ayasca, 2018).

2.1.3. Antecedentes Regionales

Camones Y, Laurante W. “Conocimiento y prácticas de bioseguridad por internos de enfermería en el servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco”. 2018. En dicho estudio determinaron la capacidad de conocimiento en las prácticas de bioseguridad por los internistas de enfermería. El tipo de estudio fue observacional, descriptivo que contó con una población de 36 internos de enfermería que resolvieron un cuestionario de conocimiento y se elaboró una guía de observación de prácticas de bioseguridad, teniendo como resultado que un 75% (22) de internos demostraron tener conocimiento de los principio de bioseguridad de nivel regular y un 25% (8), demostró tener un buen conocimiento, por otro lado un 63.9% resultó que aplicaban deficientemente sus conocimientos de bioseguridad en sus prácticas. Finalmente se apreció que no hay una relación significativa entre el conocimiento y las prácticas de bioseguridad de parte de los internos de enfermería. **(Camones y Laurante, 2018).**

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Concepto de Conocimiento

Según el filósofo griego Aristóteles dice que el acceso de la verdad viene por el conocimiento del mundo sensible y de los tipos de conocimiento tanto teórico como práctico, por otro lado, Platón sostiene que el mundo sensible es un reflejo de las ideas, diferenciando la opinión que se origina de la imaginación y las creencias y del conocimiento que nace de las impresiones o las experiencias sensibles, donde las ideas son simples asociaciones de las experiencias. **(Acebedo y Col, 2010).**

Tipos de Conocimiento

- Conocimiento del Saber (Ínfimo): este tipo de conocimiento lo tienen tanto el hombre como los animales, implica el gusto por las sensaciones y este aprendizaje se deriva de la permanencia o empeiría, es la familiaridad de las cosas de manera inmediata y concreta, por lo que no se puede enseñar.
- Conocimiento del Arte o la técnica (tékhne): este conocimiento trata de saber hacer las cosas, el cual se le conoce como un saber superior, por lo cual este si se puede llegar a enseñar.
- Conocimiento de la ciencia (epistéme): este tipo de conocimiento es demostrativo, ya que se puede organizar y sistematizar en distintas especialidades, por lo que permite conocer las causas y los principios en los que están basados.

- Conocimiento intuitivo (noús): es el tipo de conocimiento en el que se puede intuir los principios no demostrables, como los que pueden crearse espontáneamente por iluminación y que parece que no se derivan de nada.

2.2.2. Concepto de Bioseguridad

Según la investigación Técnicas de Inventario y Monitoreo para los Anfibios de la Región Tropical Andina de la organización Conservación Internacional, los protocolos de bioseguridad tienen como principal objetivo el prevenir y reducir la probabilidad de contagio de enfermedades cuando se está trabajando, en este caso, con animales. En otras palabras, la aplicación de protocolos de seguridad tiene el propósito de proporcionar instrucciones simples, claras y precisas para evitar la dispersión de enfermedades infecciosas". **(Angulo, 2006).**

Por otro lado, el artículo Bioseguridad en granjas avícolas de la Dra. Sandra L. Ricaurte Galindo (Ricaurte, 2005) coincide en que la bioseguridad involucra un conjunto de prácticas, en este caso los protocolos, cuyo fin es reducir la entrada y transmisión de agentes patógenos y sus vectores que puedan afectar a la sanidad y bienestar en el centro de trabajo. En la misma línea, el artículo Bioseguridad con énfasis en contaminantes biológicos en trabajadores de la salud, menciona que la bioseguridad es un conjunto de medidas preventivas enfocadas a mantener el control de los factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos. **(Muñoz y Ardila, 2009).**

Como se puede ver, respecto a los protocolos de bioseguridad, la comunidad científica concuerda en su importancia para conservación y preservación de la buena salud tanto

de los estudiantes como de los trabajadores involucrados en medicina veterinaria, para lo cual se plantean una serie de cuidados que todo profesional veterinario debe implementar en su trabajo, entre los cuales destacan tópicos como la higiene, la desinfección, la protección personal, el uso de implementos adecuados y en buen estado, la limpieza del espacio de trabajo y el tratado de residuos; todo ello con la finalidad de prevenir la propagación de enfermedades zoonóticas.

2.2.3. Principios Básicos de la Bioseguridad

En Medicina Veterinaria la Bioseguridad está conformada por un conjunto de prácticas sanitarias que tienen como fin preservar la salud de todos los actores involucrados en la práctica médica, evitando la posible dispersión de agentes infecciosos y posterior contagio. Por este motivo se plantean las siguientes normas o protocolos de bioseguridad, que van a sustentar y dar origen a las precauciones universales, barreras de protección y medios de eliminación del material utilizado, que serán expuestos a continuación. **(Universidad Industrial de Santander, 2012).**

2.2.3.1. Universalidad

Según este principio, las medidas deben involucrar a todos los usuarios independientemente de conocer su serología. Es decir, todo personal debe ceñirse a las precauciones estándares rutinariamente para “prevenir la exposición de la piel, de las membranas mucosas, el contacto con la sangre y cualquier otro fluido corporal del paciente” **(Huatuco, 2014)**, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes. **(MINSA, 2015)**.

2.2.3.2 Uso de barreras

El uso de barreras o también llamado principio de colocación de barreras protectoras, se refiere a la utilización de elementos que protegen de la transmisión de enfermedades y se clasifican en dos grupos a) la inmunización activa o también llamada barrera inmune, que consiste en la utilización de agentes microbianos que inducen a la inmunidad, pero no causan enfermedad, tales como el uso de vacunas; b) barreras físicas o elementos de protección, esto se refiere a la utilización de implementos tales como guantes, lentes, mascarilla, etc. El fin de este principio es cumplir con la utilización de los materiales de barreras, logrando evitar o disminuir el riesgo de contagio de agentes infecciosos ocasionados por el contacto de la sangre, otros fluidos corporales, material fecal, instrumentales usados, entre otros. **(Williams y Col, 2015)**.

Barreras Físicas

- Guantes

Es el elemento de protección más usado en el consultorio y es que la eficacia de su uso es de mucha importancia al cumplir la función de proporcionar una barrera que puede quitarse con facilidad luego de cada procedimiento o cuando se requiera.

Los guantes tienen la propiedad de protección de barrera, resistencia química, durabilidad, confort, elasticidad y resistencia a las perforaciones, es por lo que el nivel de la calidad del material a utilizar dependerá de las funciones que se quieran realizar. **(FDA, 2008)**. Se pueden diferenciar en:

Procedimientos de menor protección: dentro de este grupo podemos mencionar a los procedimientos realizados en consultorio, como manejo e inspección física de las mascotas, sacar muestras de sangre, limpieza de las áreas como mesa de consulta, pisos, muebles que han estado en contacto con fluidos corporales como heces, orina, sangre, secreciones o escoriaciones de piel, etc. Para dichas actividades es indispensable utilizar guantes de vinilo, de látex o nitrilo, siendo los más convenientes por tener mayor eficacia en protección y los más usados en medicina veterinaria los de material de látex y nitrilo. **(FDA, 2008)**.

Procedimientos de mayor protección: son aquellos en los que se necesita un alto grado de barrera de protección y calidad de material, estos son usados para la realización de cirugías, necropsias, etc. Por lo que el contacto de fluidos corporales como sangre y

tejidos de pacientes enfermos tiene un alto riesgo de dispersión de patógenos de transmisión sanguínea. **(Williams y Col, 2015).**

El uso adecuado de los guantes es necesario para lograr mejores resultados, es por eso que éstos deben ser cambiados cuando se revisan animales individuales o grupos de animales, también en procedimientos limpios y sucios con un paciente único o cada vez que se rompan, los guantes no deben ser lavados y reutilizados para otros procedimientos. Una vez que se hayan usado y antes de comenzar con otras actividades se deben de quitar inmediatamente y de forma adecuada, evitando el contacto de la piel con la superficie externa del guante y lavarse o desinfectarse las manos con un producto a base de alcohol inmediatamente luego de retirarlos ya que es posible que los guantes hayan tenido microperforaciones no detectadas o que las manos se hayan contaminado durante la remoción del guante. **(Williams y Col, 2015).**

- **Protección de vías respiratorias**

Este tipo de barreras se encargan de evitar la exposición de las mucosas bucales como las de los orificios nasales a agentes provenientes de las salpicaduras o aerosoles producidos por estornudos, punción de abscesos, procedimientos odontológicos, necropsias, etc. El uso de mascarilla también es necesario en el caso que se requiera mantener un área médica estéril logrando un bloqueo de las partículas exhaladas y las excreciones respiratorias del usuario. **(MINSA, 2015).**

Por otro lado, según el trabajo de investigación en la Universidad Autónoma de Ica, respecto a los usos de la mascarilla se menciona que esta debe: a) Cubrir

completamente la boca y las fosas nasales. b) Nunca debe desprenderse de la mascarilla en su área de trabajo, sobre todo en la desinfección de los equipos y materiales médicos, en la desinfección de heridas de los pacientes, en el aseo personal hacia los enfermos. c) Colocada la mascarilla no debe manipularla muy seguido. d) Sirve de protección en operaciones que implican salpicaduras de fluidos orgánicos, los cuales son riesgos o peligros invasivos de bacterias o virus. **(Durand, 2017).**

Sin embargo, según el boletín del Instituto Nacional de Salud, las mascarillas de quirúrgicas, desafortunadamente, no representan una barrera efectiva contra todo tipo de agentes infecciosos que viajan por el aire, sino que se debe tener en cuenta que existen diversos tipos de protección de las vías respiratorias según su capacidad de filtración y tipo de uso. **(Tarqui, 2009).**

Por ejemplo, respirador de partículas biológicas, mascarillas simples para polvo, mascarillas quirúrgicas y los respiradores para polvo industrial. **(MINSA, 2015).**

Las máscaras faciales/máscaras quirúrgicas van dirigidos hacia una protección contra salpicaduras de gotas grandes de sangre o de otros materiales que contengan patógenos, bloqueando las partículas exhaladas y las excreciones respiratorias. No están diseñadas o certificadas para prevenir la inhalación de pequeños contaminantes transmitidos por vía aérea. Aunque las máscaras quirúrgicas pueden ofrecer protección adecuada contra las enfermedades transmitidas exclusivamente a través de las microgotas o por contacto directo de las manos contaminadas con la nariz, no brindan

protección adecuada contra los contaminantes transmitidos por aerosoles. **(Programa Nacional de Acreditación Veterinaria, 2011).**

- Indumentaria de protección

La vestimenta o indumentaria de protección ayudará a limitar las transferencias de patógenos entre el personal y el paciente. Por lo que contamos con:

Batas de laboratorio, guardapolvos, delantales, overoles:

Tienen la finalidad de servir como una capa de protección de la ropa del personal y la piel de estas mismas, estas prendas se deben utilizar en el momento que se trabaje con los animales y durante la limpieza que se hace a las áreas de trabajo. También se usaría cuando haya una exposición a las salpicaduras o líquidos con alto grado de infección lo cual se recomienda la vestimenta de tipo impermeable, solo lo son los delantales de plásticos desechables. El cambio de estas prendas debe ser cada vez que se logre evidenciar que estén contaminadas o por otro lado deberían ser lavadas. La recomendación es que esta indumentaria sólo se utilice dentro del área de trabajo y no debe ser utilizada fuera del ambiente laboral.

Calzado:

El tipo de calzado dependerá de cada trabajo en específico que se quiera realizar, como por ejemplo para el trabajo en granjas se debería usar botas de goma para evitar estar expuestos a accidentes como traumatismos, entre otros, éstas deben ser impermeables. Otro tipo de protección de calzado son las desechables, las cuales deben ser usadas en

presencia de grandes cantidades de material infeccioso, estas deben ser desechadas rápidamente y no deben ser usadas en lugares de superficies resbalosas.

Cofias o cobertores para la cabeza:

El uso de las cofias desechables ayuda a tener una barrera de protección cuando exista la posibilidad de contaminación del cuero cabelludo y cabello, como en lugares donde haya patógenos que se transmiten por aire y deben ser desechadas por cada uso o cuando se vean contaminadas.

Barreras Biológicas

Vacunación

Se considera un acto de prevención frente a enfermedades infecciosas que tiene como objetivo de inducir inmunidad protectora contra la enfermedad infecciosa correspondiente, al momento de la administración de una vacuna de cualquier origen (vacunas de microorganismos vivos, atenuados o inactivados). El tipo de inmunización puede ser de dos formas posibles, mediante la inmunización pasiva, que consiste en la inoculación de antígenos o por la inmunización activa, mediante la inoculación de anticuerpos específicos. **(Pena y Abate, 2014).**

Así como por ejemplo se menciona en la revista de parte del MINSA, que el personal médico veterinario o personas que trabajan con una población susceptible a contraer Rabia como son los canes, se le recomienda al personal de la clínica u Hospital

Veterinario, implementar la vacunación dentro del protocolo de bioseguridad ya que se les considera población en riesgo de contagio. **(MINSA, 2015).**

Barreras Químicas

Limpieza y desinfección de equipos y superficies:

Estos procedimientos cumplen un rol fundamental para el control ambiental de los patógenos, estos deben ser limpiados por detergentes y agua antes de su desinfección ya que la efectividad de los desinfectantes es disminuida al contacto con el material orgánico. La limpieza de equipos y superficies debe ser entre usos y cuando se evidencie suciedad, para esto también se debe considerar una limpieza más rigurosa en las áreas donde los índices de contacto sean más altos por ejemplo en las mesas de examen, picaportes y cerrojos de las puertas, jaulas y los grifos y fregaderos). También es recomendable contar con una lista escrita donde se indique la frecuencia de limpieza, procedimientos de desinfección, los productos a utilizar y el personal responsable para cada zona del establecimiento como para la sala de espera, salas de examen, área de tratamiento, quirófano, caniles. Luego de dichos procedimientos el personal encargado debe de lavarse correctamente las manos. Algunos artículos como recipientes de comida, agua de los pacientes hospitalizados deben ser desechados o limpiados y desinfectados entre usos de pacientes, por lo que también debe considerarse limpiar o desechar diariamente las cajas de arena con protección y desinfección de manos posteriormente. **(Portner y Johnson, 2010).**

Desinfectantes y su agrupación

La OMS sostiene que un desinfectante es una sustancia o mezcla de sustancias químicas utilizadas para matar microorganismos.

La utilización de los desinfectantes debe ser aprobadas por la EPA según Williams y Col, como también debe ser utilizado según las instrucciones del etiquetado para poder lograr una dilución correcta y mantener el tiempo de contacto recomendado para lograr su efectividad, para esto también es importante capacitar al personal indicado sobre los productos de limpieza ya que estos pueden contener componentes nocivos para la salud humana. **(Williams y Col,2015).**

Los desinfectantes se agrupan en tres niveles según la intensidad de su actividad sobre bacterias, esporas, virus y hongos, como: nivel alto, mediano y bajo.

Los desinfectantes de nivel alto se van a caracterizar por su acción sobre esporas bacterianas, lo que producirá una esterilización química cuando su tiempo de exposición sea el adecuado, en este grupo se encuentran: el óxido de etileno, formaldehído al 8%, alcohol 70%, glutaraldehído al 2% y peróxido de hidrógeno, peroximonosulfato de potasio.

- Alcoholes: son compuestos orgánicos del agua que van a actuar al destruir la membrana celular, desnaturalizando las proteínas, su acción es rápida y tiene un amplio espectro, que va a actuar frente a bacterias gran + y gran -, incluyendo *Micobacterium*, hongos y virus. Los alcoholes más comúnmente usados son el etanol por ser menos volátil y menos corrosivo sobre los objetos metálicos y los alcoholes asociados a compuestos como amonios cuaternarios ayudan a potenciar sus efectos de acción. **(Arévalo, 2000).**

Los desinfectantes de nivel medio no destruyen esporas con excepción a gérmenes del tipo M. tuberculosis, hongos y virus no lipídicos, en este grupo se encuentran: hipoclorito de sodio, compuestos iodados como iodóforos y alcohol iodado, compuestos fenólicos y clorhexidina

- Hipoclorito de Sodio: se utilizan con mayor frecuencia, tiene un extenso espectro de actividad frente a bacterias, hongos, virus y esporas, las diluciones recomendadas están entre 0.1% a 1%, tiene la ventaja de tener una toxicidad baja a concentraciones recomendadas, es fácil de usar y tiene un bajo costo. **(González y Col, 2019).**

Los desinfectantes de nivel bajo son los que actúan durante un periodo de tiempo razonable, pero no destruyen esporas ni Micobacterium, ni virus no lipídicos, como ejemplo tenemos amonio cuaternario y compuestos mercuriales. **(González y Col, 2019).**

- Amonio cuaternario: representan una familia de compuestos antimicrobianos que se consideran agentes activos catiónicos potentes con respecto a su actividad desinfectante ya que pueden eliminar bacterias grampositivos y gramnegativos en menor grado, también hongos y virus, su acción es desnaturalizar las proteínas de los microorganismos, modificando así su estructura química, consiguiendo que disminuya su tensión superficial e incremento de la permeabilidad celular, provocando una lisis en la célula. Dentro de esta familia está el Cloruro de Benzalconio (primera generación) y el Cloruro de Didecil dimetil amonio (cuarta generación), esta última tiene una actividad germicida superior. **(Sumano y Col, 2015).**

2.2.3.3. Medios de eliminación del material contaminado

Este principio tiene la finalidad de agrupar los materiales contaminados o desechos que son usados durante las diversas intervenciones médicas en el centro veterinario. Comprende una serie de procedimientos para el destino de los materiales desechados sin riesgo de contagio para el personal que según Williams y Col, deben ser manejados por las leyes elaboradas en entidades estatales de desechos médicos, cabe resaltar que se debe de agrupar los residuos biológicos que son tomados en cuenta como residuos patológicos y estos deben ser enviados a empresas encargadas de su destino con el mayor cuidado y protección posible utilizando medios de transportes seguros, para evitar esparcir agentes infecciosos. **(Williams y Col, 2015).**

2.2.4. Concepto de Enfermedades Zoonóticas

Las enfermedades zoonóticas son un grupo de enfermedades causadas por agentes patógenos, tales como los virus, bacterias, hongos, protozoarios y parásitos, que son capaces de transmitirse entre humanos y animales, o que comparten el mismo agente infeccioso sin la necesidad de contagio entre ambos. Para entender mejor lo anterior podemos de tomar como referencia el término “zoonosis” que fue descrita por R. Virchow en el siglo XIX, quien fue un médico y profesor de ciencia en Alemania y conocido también por ser el creador de la Patología celular y fundador del primer instituto de Anatomía Patológica en Alemania (Cordero del Campillo, Miguel), quien definió a la “zoonosis” tomando en cuenta su etimología a partir de dos palabras griegas zoon: animal y nosos: enfermedad, si bien etimológicamente se traduciría como “enfermedad

de los animales” se consideran a las zoonosis como aquellas enfermedades que sufre el hombre debido al contacto con los animales. Así, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde 1959 el término zoonosis fue descrito como “Enfermedades e infecciones que se transmiten naturalmente de los animales vertebrados al hombre y viceversa”. **(MINSA, 2018)**.

Los animales domésticos y/o salvajes desempeñan una función fundamental en el mantenimiento y la multiplicación del agente infeccioso en la naturaleza, así como en la transmisión de la infección al ser humano y en ocasiones a otros animales, según lo explica la OMS en un artículo descrito por la OMS por Muñoz. Además, menciona la existencia de dos tipos de mecanismos de transmisión, que pueden ser directos, como en la rabia, el ántrax o la triquinosis, o indirectos, a través de vectores, alimentos, el agua y el medio ambiente, como es el caso de la tuberculosis bovina y la cisticercosis. Muchas, como la brucelosis, también tienen múltiples vías de infección. Un gran porcentaje de los agentes patógenos para el ser humano el 61% son zoonóticas, y el 75% de todos los agentes patógenos emergentes se incluyen en esta categoría. **(Muñoz, 2009)**.

Las nuevas enfermedades zoonóticas emergentes, cuyos mejores ejemplos son el síndrome respiratorio agudo severo (SRAS) y la gripe aviar, han movilizado a las autoridades sanitarias y veterinarias en los planos nacional, regional e internacional por tratarse de enfermedades epidemiológicas que afectan a los animales domésticos y salvajes y a sus propietarios o manipuladores. **(Bertrand y Col, 2009)**.

2.2.5. Principales Enfermedades Zoonóticas en la Clínica Veterinaria de Animales

Menores

- **Toxoplasmosis**

Es una enfermedad transmitida por un parásito protozoario intracelular (*Toxoplasma gondii*), puede afectar a los seres humanos y especies como el perro, gato y aves. Se considera al gato como hospedero final de este parásito. En Perú existe una tasa de prevalencia alta en la Selva (80%), en la costa (40%) y en la sierra con menos del 10%. La forma de contagio es a través del mal manejo del excremento del gato y en la ingesta de carne cruda o mal cocida de cordero, cerdo y res. También es de transmisión transplacentaria y por transfusión de sangre u órganos. Tiene un periodo de incubación de 1 a 2 semanas y la mayoría de pacientes presentan infecciones primarias asintomáticas. Las medidas preventivas son evitar el consumo de carnes poco cocidas o congeladas a menos de 20°C por dos días y controlar o disminuir la exposición de los niños a áreas que podrían estar contaminadas con heces de animales. **(Minchan y colb,2018).**

- **Toxocariosis**

Se pueden transmitir por parásitos como son *Toxocara canis* y *Toxicara cati*.

En Perú se hicieron diversos estudios que determinan el grado de infección canina, teniendo como resultado que en Lima había una prevalencia de 31.9%, de los que casi el 27.7% se encontraban en el distrito de san juan de Lurigancho, el 14.47% en Ica-Chincha y en Cusco una población de 44.7% infectados, en Huánuco el 80%, por lo que se infiere que la infección en canes es muy frecuente en nuestro país. Las zonas más

contaminadas son los parques, jardines, áreas de juegos, entre otros. Teniendo a los niños como principal población de riesgo por sus malos hábitos de higiene y por qué son los más expuestos a estas áreas infectadas. Las medidas de prevención son evitar la exposición de los niños a dichas áreas contaminadas, eliminar los parásitos de los perros y gatos mediante las desparasitaciones preventivas y la buena práctica de higiene después de la manipulación de tierra contaminada. **(Maguiña y Col, 2014).**

- **Leptospirosis**

Se presentan en zonas tropicales del Perú y de la Costa donde hay presencia de ríos, aguas servidas, parques contaminados, entre otros. Es una enfermedad bacteriana del género leptospira con 150 serotipos. Puede contagiar a perros, ratas, humanos, animales salvajes, etc. El contagio al hombre es mediante el contacto directo con la orina o tejido de un animal infectado o indirectamente por contacto con el agua o tierra contaminadas, el ingreso puede ser por piel erosionada y mucosas expuestas como la mucosa conjuntival, nasal y oral. El periodo de incubación es de 2 a 20 días. Tiene una mortalidad del 5-10% en los enfermos mayores de 60 años. **(Maguiña y Col, 2014)**

- **Rabia**

Es una enfermedad viral aguda del sistema nervioso central, esta puede presentarse en dos ciclos, el ciclo urbano, transmitido por canes y el ciclo silvestre transmitido por murciélagos hematófagos. Su transmisión es a través de la saliva infectada mediando mordeduras o arañazos, hay dos formas de presentación: rabia furiosa y rabia parálitica (30% de los casos humanos). **(Minchan y colb, 2018).**

- **Escabiosis**

Es producida por una familia de ácaro perteneciente al género *Sarcoptes* la subespecie que infecta al humano es *Sarcoptes scabiei var hominis*, esta enfermedad logra infecciones en piel, El principal transmisor son los animales como perros, bovinos, conejos, alpacas, entre otros, aunque sus lesiones se manifiestan por poco tiempo en la mayoría de los casos estas lesiones también se pueden confundir por dermatitis alérgica, su presentación clínica prurito intenso, alopecia en zonas, descamaciones, inflamación, infecciones secundarias bacterianas. **(Gallegos y Col 2013)**

2.2.6 Medidas de bioseguridad del personal que trabaja con los animales

Uso de batas, guantes y mascarillas

Es de suma importancia que el personal veterinario cuente con herramientas como el uso de batas desechables que deben ser correctamente desechados para así evitar contaminación de estas con las demás personas, el uso de guante se debería utilizar frente a procedimientos como, revisión de los pacientes, limpieza de las áreas expuestas y contaminadas, cirugías, laboratorio, etc. El uso de mascarilla es fundamental para evitar contacto con la piel mediante salpicaduras de secreciones o fluidos corporales.

Higiene de Manos

La higiene de manos es la medida más importante para el personal veterinario pudiendo reducir el riesgo de transmisión de enfermedades zoonóticas, ello si tenemos en cuenta que la transmisión de patógenos puede darse a través del contacto, de forma directa, con el animal o de forma indirecta, a través de la interacción con el medio ambiente.

Aunque dicho procedimiento se debe realizar constantemente antes y después de cualquier actividad, lo podemos tomar en cuenta con mayor rigurosidad luego de estar en contacto con diversas sustancias o fluidos contaminantes provenientes de los animales, tales como, heces, fluidos corporales, vómitos o exudados. De la misma manera, luego de estar en contacto con artículos contaminados con estas sustancias y luego de estar en contacto con superficies ambientales en áreas destinadas para los animales, como también luego de quitarse los guantes como lo mencionan el Comité de Control de Infecciones Veterinarias, exponiendo la posibilidad de micro perforaciones no detectadas o que las manos se hayan contaminado durante la remoción del guante.

(Williams Y Col, 2015).

Primeros auxilios

Las heridas provocadas en la veterinaria, sea por mordeduras arañazos, cortes, entre otros deberían estimular la hemorragia y lavarlas cuidadosamente con abundante agua y jabón, luego deben ser desinfectadas y curadas, dependiendo su profundidad y dimensión es que se puede dirigir a un centro médico más cercano o de conveniencia para ser atendidos debidamente o se debe curar adecuadamente y ser protegidas del

medio ambiente con la aplicación de esparadrapos o gasas e instaurar un tratamiento empírico a base de antibióticos, antiinflamatorios, ungüentos, etc.

Ambiente estéril

Toda clínica veterinaria debe contar con instalaciones de diversos tipos, pero sobre todo debe haber un espacio en el que no haya contacto con animales y este debe ser conservado limpio para poder realizar actividades como, descanso, comer, beber, almacenar alimentos de consumo humano para así poder evitar realizar estas actividades en instalaciones contaminadas.

Inmunización contra tétanos y rabia

Como método preventivo todo el personal que trabaje dentro del centro médico veterinario y esté en contacto con los animales deben estar inmunizados contra el tétano y vacuna de la rabia.

2.3 BASES CONCEPTUALES

Nivel de Conocimiento de Bioseguridad: es el grado en el que se mide los conocimientos respecto al tema de bioseguridad en los internistas de Medicina Veterinaria en base a una encuesta tipo cuestionario.

Aplicación de Bioseguridad: Es la acción que practican los internistas de Medicina Veterinaria con respecto a las medidas de bioseguridad realizadas en la clínica veterinaria

Protocolos de Bioseguridad: es una serie de medidas que busca evitar efectos negativos al grupo en el que está instaurado, con el fin de protegerlos de accidentes o enfermedades.

Internistas de Medicina Veterinaria: son un grupo de estudiantes que aprobaron las asignaturas completas para que inicien sus practica preprofesionales en diferentes campos, la investigación se basa en el campo de la clínica veterinaria de animales menores.

Prevención de enfermedades: son las medidas o conocimientos instaurados con el fin de mitigar contagios entre las personas o animales.

Enfermedades zoonóticas: son un grupo de enfermedades causadas por agentes patógenos, tales como los virus, bacterias, hongos, protozoarios y parásitos, que son capaces de transmitirse entre humanos y animales, o que comparten el mismo agente infeccioso sin la necesidad de contagio entre ambos.

CAPÍTULO III METODOLÓGIA

3.1. ÁMBITO

La investigación se ha desarrollado por vía virtual con el propósito de llegar a contactar con los exalumnos que están realizando las practicas clínicas del internado de la Universidad Hermilio Valdizán - Región Huánuco, de la Facultad de Medicina Veterinaria que se encuentran en distintos lugares de prácticas.

3.2. POBLACIÓN

En base a la información proporcionada por el coordinador de las prácticas clínicas del internado veterinario, en el año 2021 hay un grupo de 40 internistas.

3.3. MUESTRA

La población estuvo conformada por 40 internistas durante el periodo 2021 de la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria.

La muestra corresponde a 36 internistas de un total de 40 que fueron seleccionados mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de Inclusión:

Se incluyeron en el estudio estudiantes del internado del semestre académico 2021 y los que acepten participar en la investigación y se tenga su firma de consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

Se excluyeron en el estudio estudiantes que aún no hayan aprobado todas las asignaturas y a los que nunca han realizado prácticas en una clínica veterinaria.

3.4. NIVEL Y TIPO DE ESTUDIO

3.4.1. Tipo de investigación

El presente trabajo de investigación tiene un enfoque cualitativo con un alcance descriptivo.

Esto debido a la naturaleza de la investigación, dado que la herramienta de recolección de información principal será la encuesta, debido a que los datos que serán brindados por la población son de tipo estadísticos, además del tamaño considerable de la muestra evidencia la necesidad de usar una herramienta que permita procesar la información de manera más sencilla.

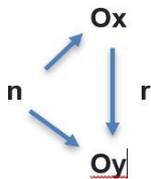
Por otro lado, según Hernández 2014, un estudio descriptivo busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis, en este caso se tuvo como objeto de estudio a los alumnos del internado y el problema fue estudiar el conocimiento y aplicación de los protocolos de bioseguridad en su práctica profesional.

3.4.2. Nivel de investigación

La presente investigación tiene un nivel correlacional ya que se quiere relacionar ambas variables con el fin de conocer si los internistas de la UNHEVAL conocen y/o aplican los protocolos de bioseguridad.

3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El estudio es no experimental, de cohorte transversal prospectivo por que la medición de los datos se realiza solo una vez, además de realizar la medición siguiendo la línea del tiempo.



Dónde:

n= Muestra

Ox= Conocimiento de los protocolos de bioseguridad

Oy= Aplicación de los protocolos de bioseguridad

r= Asociación

flecha= Dirección de la Investigación

- **Coefficiente de Tau b de Kendall**

3.6. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.6.1. Fuentes y técnica

La técnica que se usó fue la observación indirecta a través de un instrumento enviado de manera virtual a cada uno de los internistas.

3.6.2. Instrumento

El instrumento de investigación que se utilizó para la recolección de datos fue una encuesta la cual consistió en una serie de preguntas divididas en tres grupos.

1. Datos Personales de los internistas.
2. 19 preguntas tipo cuestionario sobre conocimientos de bioseguridad por parte de los internistas de Medicina Veterinaria.
3. 17 preguntas sobre aplicación de bioseguridad por parte de los internistas de Medicina Veterinaria.

3.7. VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Para la confiabilidad del instrumento fue utilizado el coeficiente Alfa de Cronbach a un grupo de 10 internistas para evaluar la magnitud en que los ítems de un instrumento se encuentran correlacionados. Según el Alfa de Cronbach se determinó que el instrumento tiene un valor de 0.875, lo cual se interpreta como un instrumento confiable y consistente.

Escala: ALL VARIABLES

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
→ Casos	Válido	10	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	10	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procesamiento

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos Estandarizados	N de elementos
,875	,856	35

3.8. PROCEDIMIENTO

Se realizó una serie de pasos para el desarrollo de la presente investigación:

- Autorización: Se realizaron trámites de tipo administrativos, por lo que se envió una carta de solicitud requiriendo asignación de trabajo de campo, dirigido al director de la Facultad de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL, para la aprobación y autorización respectiva. Luego de esto se contactó con miembros administrativos para el registro de los internistas, por lo que se logró contactar con el coordinador de internado de Medicina Veterinaria, el Dr. Marce Ulises Pérez Saavedra, por lo que con ayuda del coordinador se pudo contactar con los internistas haciéndole llegar el instrumento (encuesta) de manera virtual para que sean resueltos.

- **Capacitación:** Los datos fueron recogidos por el investigador y un colaborador con capacitación necesaria, para así evitar sesgos y se pueda garantizar la idoneidad, transparencia y calidad de la información.

Aplicación de instrumentos: Se pudo ejecutar la recolección de datos, teniendo en consideración los documentos respaldados por el Comité Institucional de Ética como son: el consentimiento informado y el compromiso de confidencialidad y protección de datos.

Se contacto con cada internista para enviarles el link virtual del instrumento, además de una orientación permanente para el llenado de dicha encuesta.

Para la encuesta se separó preguntas para cada variable; 19 preguntas para la variable conocimiento y 17 preguntas para la variable aplicación.

3.9. TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Al haber recolectado todos los datos, se logró procesar todos los datos en una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel 2019 y luego se pasó a analizarlos e interpretarlos. Para esto se contó con gráficos de barras para interpretar la frecuencia de las respuestas de cada ítem.

Para poder interpretar la correlación entre las variables se utilizó el coeficiente Tau b de Kendall Y Chi cuadrado por lo que se utilizó el Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 26.

3.10. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Para el desarrollo de la presente investigación se consideró los documentos respaldados por el Comité Institucional de Ética como son: el consentimiento informado, el cual se remitió a todos los participantes en la encuesta a través de correos electrónicos. Así mismo se tuvieron preguntas filtro en la encuesta lo cual aseguraba que los encuestados eran conscientes del uso neamente académico de los datos recogidos en dicho instrumento, el cuál cada participante tuvo que aceptar para poder continuar con las siguientes secciones de la encuesta.

Asimismo, se aseguró la de los datos recogidos, a través de la solicitud de datos personales a todos los encuestados, tales como: nombres completos, código de estudiantes y correo electrónico.

CAPITULO IV RESULTADOS

Estadística descriptiva: Tabla de frecuencia y porcentajes del nivel de conocimiento, aplicación de los protocolos y capacitaciones previas.

Conocimiento de protocolos de bioseguridad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	22	61.1	61.1	61.1
	Bueno	14	38.9	38.9	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

Aplicación de protocolos de bioseguridad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	8	22.2	22.2	22.2
	Siempre	28	77.8	77.8	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

Capacitación en bioseguridad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	17	47.2	47.2	47.2
	Si	19	52.8	52.8	100.0
	Total	36	100.0	100.0	

Estadística descriptiva: Tablas de contingencia entre Nivel de conocimiento, Aplicación vs género y capacitación.

Tabla cruzada Genero*Conocimiento de protocolos de bioseguridad

		Conocimiento de protocolos de bioseguridad		Total	
		Regular	Bueno		
Genero	Mujer	Recuento	14 _a	9 _a	23
		% dentro de Genero	60.9%	39.1%	100.0%
	Varón	Recuento	8 _a	5 _a	13
		% dentro de Genero	61.5%	38.5%	100.0%
Total		Recuento	22	14	36
		% dentro de Genero	61.1%	38.9%	100.0%

Cada letra del subíndice denota un subconjunto de Conocimiento de protocolos de bioseguridad categorías cuyas proporciones de columna no difieren de forma significativa entre sí en el nivel .05.

Tabla cruzada Genero*Aplicación de protocolos de bioseguridad

		Aplicación de protocolos de bioseguridad		Total	
		A veces	Siempre		
Genero	Mujer	Recuento	6 _a	17 _a	23
		% dentro de Genero	26.1%	73.9%	100.0%
	Varón	Recuento	2 _a	11 _a	13
		% dentro de Genero	15.4%	84.6%	100.0%
Total		Recuento	8	28	36
		% dentro de Genero	22.2%	77.8%	100.0%

Cada letra del subíndice denota un subconjunto de Aplicación de protocolos de bioseguridad categorías cuyas proporciones de columna no difieren de forma significativa entre sí en el nivel .05.

Tabla cruzada Conocimiento de protocolos de bioseguridad*Aplicación de protocolos de bioseguridad

		Aplicación de protocolos de bioseguridad		Total	
		A veces	Siempre		
Conocimiento de protocolos de bioseguridad	Regular	Recuento	4 _a	18 _a	22
		% dentro de Conocimiento de protocolos de bioseguridad	18.2%	81.8%	100.0%
	Bueno	Recuento	4 _a	10 _a	14
		% dentro de Conocimiento de protocolos de bioseguridad	28.6%	71.4%	100.0%
Total		Recuento	8	28	36
		% dentro de Conocimiento de protocolos de bioseguridad	22.2%	77.8%	100.0%

Cada letra del subíndice denota un subconjunto de Aplicación de protocolos de bioseguridad categorías cuyas proporciones de columna no difieren de forma significativa entre sí en el nivel .05.

4.1. Nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad

Nivel de conocimiento	Frecuencia	Porcentaje (%)
Malo	0	0
Regular	22	61.1
Bueno	14	38.9
Total	36	100.0

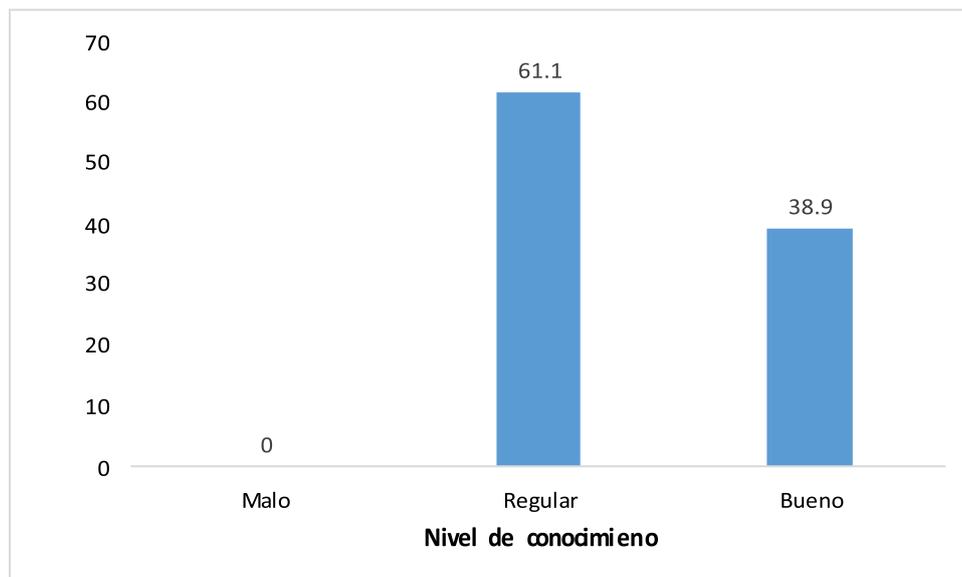


Gráfico 1. Nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL -2021.

Interpretación: En la tabla 1 y gráfico 1 se muestra el nivel de conocimiento de los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL - 2021, sobre los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas. Se realizó una encuesta a 36 alumnos del internado veterinario, mediante un cuestionario de 20 preguntas cerradas con respuestas múltiples. El nivel de conocimiento fue categorizado como como “Mala” con puntaje de 0-10, “Regular” de 11-15 y “Buena” de 16-20. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: El 61.1% (22) de los alumnos se encuentran con un nivel de conocimiento “Regular” y el 38.9% (14) con nivel de conocimiento “Bueno”, ningún alumno se encuentra dentro de la categoría “Mala”. Se acepta la hipótesis alterna, los internistas de la carrera de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL tienen un nivel de conocimiento regular con referente a los protocolos de bioseguridad en sus prácticas en clínicas veterinarias.

4.2. Aplicación de los protocolos de bioseguridad.

Aplicación de los protocolos	Frecuencia	Porcentaje (%)
Nunca	0	0
A veces	8	22.2
Siempre	28	77.8
Total	36	100.0

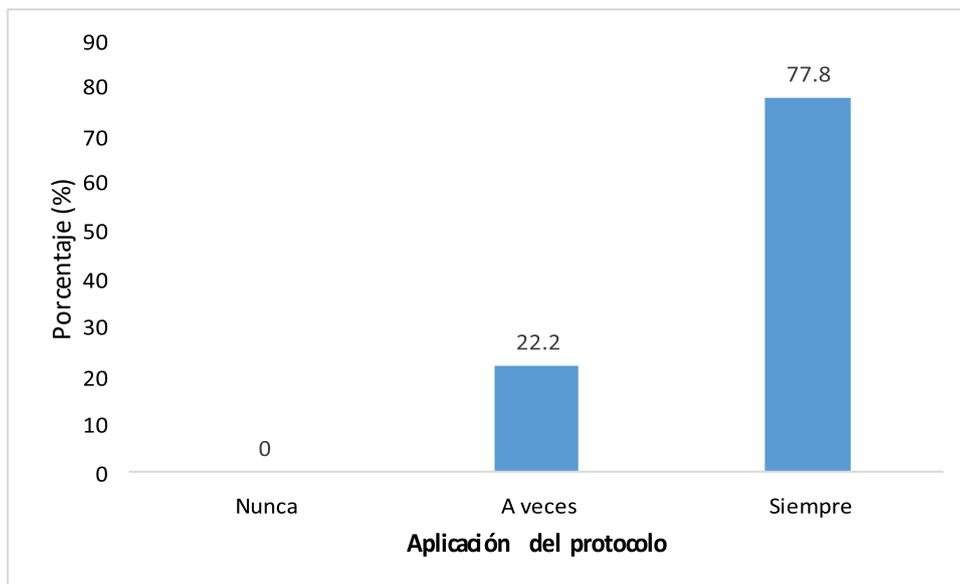


Gráfico 2. Aplicación de los protocolos de bioseguridad de los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL - 2021, en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas.

Interpretación: En la tabla 2 y gráfico 2 se muestra la aplicación de los protocolos de bioseguridad de los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL - 2021, en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas. El cuestionario consta de 17 ítems cuyas categorías son: “Nunca” (puntaje de 0-5), “A veces” (6-11) y “Siempre” (12-17). Los resultados hallados en la investigación muestran mayor porcentaje en aplicación del protocolo “Siempre” con 77.8% (28) seguido de “A veces” con 22.2% (8), no se obtuvo ningún porcentaje en “Nunca”.

4.3. Capacitación de los internistas respecto a los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias.

Capacitación	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	17	47.2
No	19	52.8
Total	36	100.0

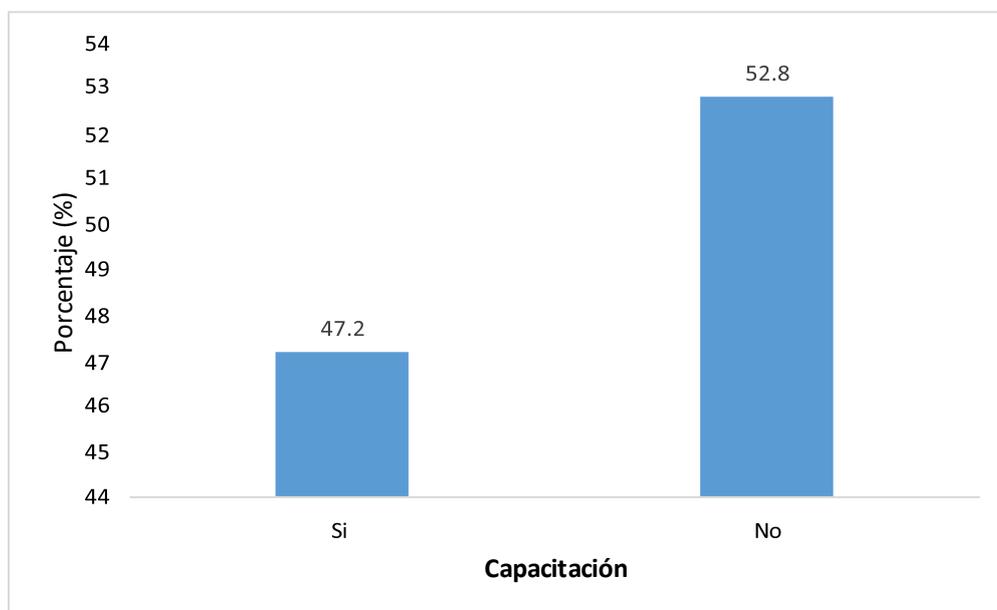


Gráfico 3. Capacitación de protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL -2021.

Interpretación: En la tabla 3 y gráfico 3 se muestra la frecuencia y porcentaje de internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL – 2021, que asistieron a alguna capacitación sobre protocolos de bioseguridad para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas, en las clínicas veterinarias donde se encontraban realizando la estancia. Los resultados muestran que el 47.2% (17) tuvieron capacitación sobre este tópico, mientras que el 52.8% (19) manifestó que no tuvieron ninguna capacitación.

4.4. Asociación entre el nivel de conocimientos y la aplicación de los protocolos de bioseguridad.

Aplicación del protocolo	Nivel de conocimiento			Total
	Malo	Regular	Bueno	
Nunca	0	0	0	0
A veces	0	18.2% (4) ^a	28.6%(4) ^a	22.2% (8)
Siempre	0	81.8% (18) ^a	71.4%(10) ^a	77.8% (28)
Total	0	100% (22)	100% (14)	100% (36)

*Letras iguales en una misma fila, no hay significancia estadística (p=0.478). Anexo 03, Tau-b de Kendall

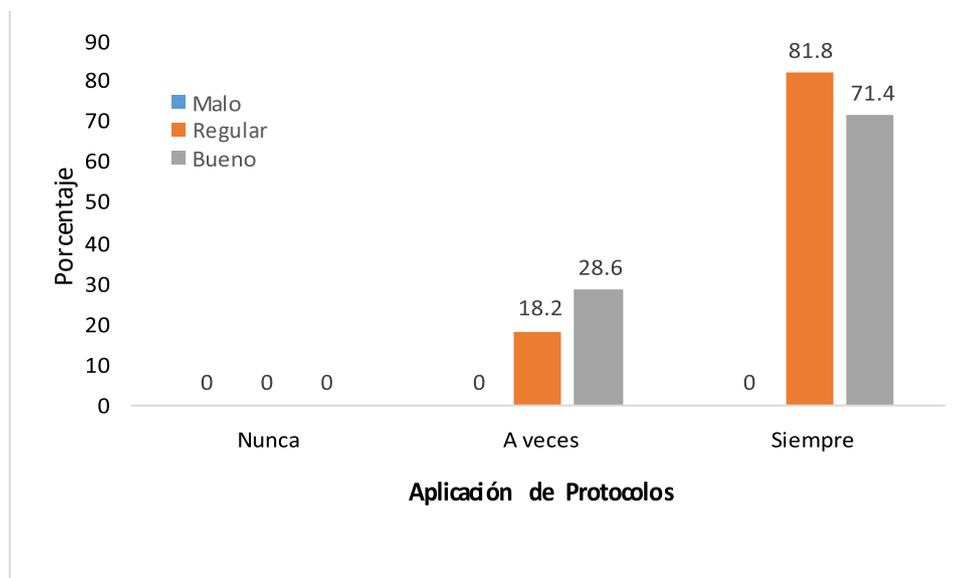


Gráfico 6. Asociación entre el nivel de conocimientos y la aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL - 2021.

Interpretación: En la tabla 8 y grafico 8 se muestra la asociación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de los protocolos de bioseguridad de los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL -2021, en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas. Los resultados que se obtuvieron son los siguientes: En los internistas que tienen un nivel de conocimiento “Regular” el 18.2% (4) aplica “A veces” los protocolos de bioseguridad en la clínica veterinaria, mientras que el 81.8% (18) aplica “siempre”; así mismo, en aquellos alumnos con nivel de conocimiento “Bueno” 28.6% (4) aplica esos conocimientos “A veces” y 71.4% (10) aplica “Siempre”. No existiendo asociación estadística significativa ($p=0.478$), el grado o nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en este grupo de evaluación, no se encuentra relacionada con su aplicación práctica de estos protocolos. Sin embargo, todos a su manera aplican los protocolos de bioseguridad, aquellos alumnos con “Regular” conocimiento aplican tal igual que aquellos con “Buen” nivel de conocimiento.

Estadística inferencial no paramétrica: Z de proporciones, Chi Cuadrado de Pearson y Tau b de kendall.

4.5. Nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad, según el género.

Pruebas de chi-cuadrado nivel de conocimiento x genero

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.002 ^a	1	.968		
Corrección de continuidad ^b	.000	1	1.000		
Razón de verosimilitud	.002	1	.968		
Prueba exacta de Fisher				1.000	.626
Asociación lineal por lineal	.002	1	.969		
N de casos válidos	36				

a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5.06.

b. Sólo se ha calculado para unatabla 2x2

Nivel de conocimiento	Genero		Total
	Mujer	Varón	
Malo	0	0	0
Regular	60.9% (14) ^a	61.5% (8) ^a	61.1% (22)
Bueno	39.1% (9) ^a	38.5 (5) ^a	38.9% (14)

*Letras iguales en una misma fila no existe diferencia estadística (p=0.968) Anexo 03, Prueba no paramétrica Z e proporciones y Chi cuadrado de Pearson.

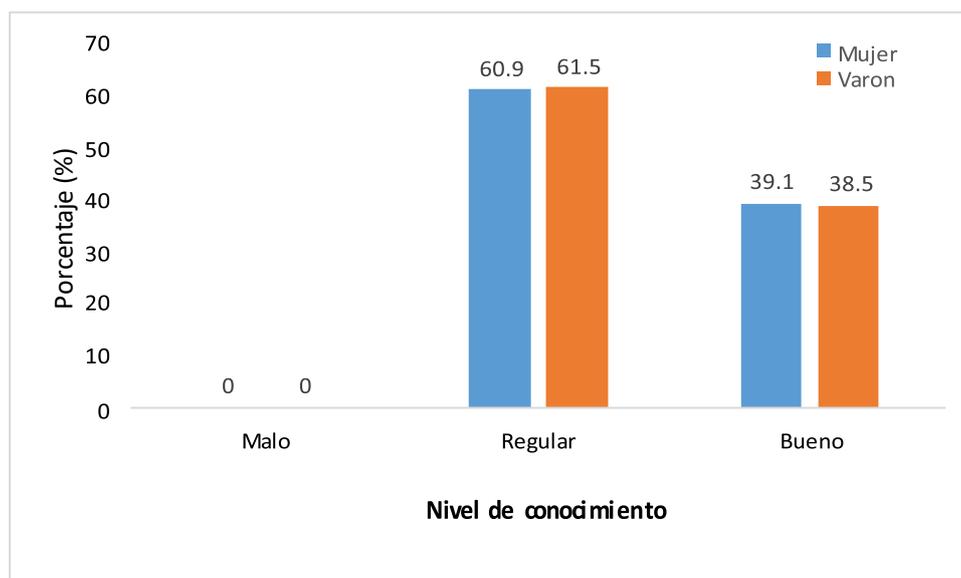


Gráfico 4. Nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL - 2021, según el género.

Interpretación: En la tabla 4 y grafico 4 se muestra el nivel de conocimiento de los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL – 2021 clasificados según el género, sobre los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas. No se encontró ningún alumno dentro del nivel de conocimiento “Malo”, en nivel de conocimiento “Regular” se obtiene 60.9% (14) en mujeres y 61.5% (8) en varones, mientras que en nivel de conocimiento “Bueno” se obtiene 39.1% (9) en Mujeres y 38.5% (5) en varones, no existiendo diferencia estadística significativa ($p=0.968$), el nivel de conocimiento sobre protocolos de bioseguridad, no se encuentra asociado al género de los internistas.

4.6. Aplicación de los protocolos de bioseguridad, según el género.

Pruebas de chi-cuadrado aplicación x género

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	.550 ^a	1	.458		
Corrección de continuidad ^b	.105	1	.746		
Razón de verosimilitud	.574	1	.449		
Prueba exacta de Fisher				.682	.382
Asociación lineal por lineal	.535	1	.464		
N de casos válidos	36				

a. 1 casillas (25.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.89.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Aplicación del protocolo	Genero		Total
	Mujer	Varón	
Nunca	0	0	0
A veces	26.1% (6) ^a	15.4% (2) ^a	22.2% (8)
Siempre	73.9% (17) ^a	84.6% (11) ^a	77.8% (28)

*Letras iguales en una misma fila no existe diferencia estadística ($p=0.458$) Anexo 03, Prueba no paramétrica Z e proporciones y Chi cuadrado de Pearson.

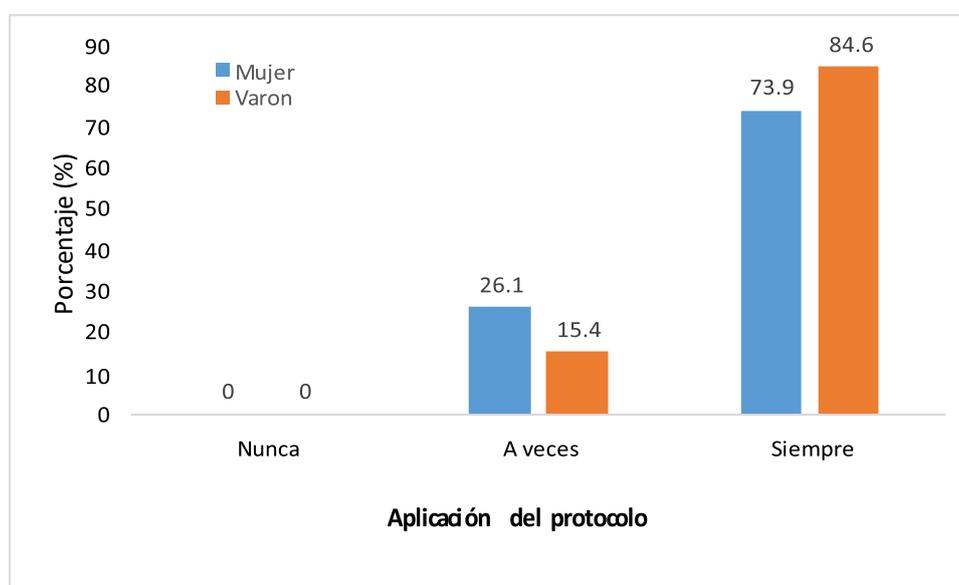


Gráfico 5. Aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL -2021, según el género

Interpretación: En la tabla 5 y gráfico 5 se muestra la aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias, para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas de los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL – 2021, clasificados según el género. No se encontró ningún alumno dentro de la categoría de aplicación “Nunca”, en la categoría “A veces” se obtiene 26.1% (6) en mujeres y 15.4% (2) en varones, mientras que en la categoría de aplicación “Siempre” se obtiene 73.9% (17) en mujeres y 84.6% (11) en varones, no existiendo diferencia estadística significativa ($p=0.458$), la aplicación de los protocolos de bioseguridad de los internistas en las clínicas veterinarias, no se encuentra asociado al género de los internistas.

CAPITULO V

DISCUSIÓN

Para la validación del instrumento (encuesta) se realizó una prueba piloto en la cual se encuestó a 10 internistas a fin de hallar el coeficiente de Alfa de Cronbach el cual indicó un 0.875, lo cual indica un alto grado de consistencia y confiabilidad, este resultado se puede comparar a un estudio sobre la evaluación del nivel de conocimiento sobre protocolos de bioseguridad en el personal de los establecimientos de alojamiento en la provincia de Tungurahua, realizado por Gonzales, el cual evaluaron a 87 encuestados, obteniendo como resultado 0.77, teniendo en cuenta que para este estudio se consideró solo a 10 encuestados de los 36 por lo que se tenía menos posibilidades de obtener una alta cifra de confiabilidad que es muy cercana a la del presente estudio **(Gonzales,2021)**.

Los internistas de la UNHEVAL son estudiantes formados y capacitados en asignaturas que involucra conocimientos relacionados a la patogenia de las enfermedades zoonóticas (vía de transmisión, tiempo de incubación, signos, tratamientos , control y prevención, entre otros) y también evalúan la epidemiología existente de cada zoonosis dependiendo la zona donde se encuentre, es por esto que dichos conocimientos deberían ser proporcionales a su aplicación en todos los lugares de ocupación de la carrera de Medicina Veterinaria, aunque en este caso se quiso dar mayor importancia a las prácticas en las clínicas veterinarias en donde el internista pasa su residencia y es donde debería de demostrar todas sus habilidades y conocimientos, como también tiene

la misión de concientizar y advertir de dichas enfermedades a los propietarios de las mascotas.

Por lo que en la investigación realizada a los estudiantes del internado de la UNHEVAL se obtuvo que el nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en los estudiantes del internado fue que el 38.9% de ellos se encontraban con un nivel de conocimiento "bueno", el 61% "regular" y 0% "malo" y con respecto a la aplicación, los estudiantes del internado aplican "siempre" con 77.8% (28) seguido de "A veces" con 22.2% (8) y no se obtuvo ningún porcentaje en "Nunca" según el criterio de evaluación usada en la encuesta. Esto se asemeja al resultado obtenido en el estudio realizado por Ayasca, donde se analiza el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad que tienen las enfermeras en el Centro Médico Naval, en dicho estudio se obtuvo que el 15% presentaba un nivel de conocimiento bueno, el 60% de las enfermeras tenían un nivel de conocimiento "regular" y el 25% tenían un nivel de conocimiento "malo". Mientras que, en lo concerniente a la aplicación de los protocolos de bioseguridad, se observó que el 40% de las enfermeras tenían un nivel de aplicación "bueno" seguido de 35% con el nivel "regular" y 25% en "malo". En ambos estudios resultaron que los que tienen un buen nivel de conocimiento tienen 0% de nivel malo o frecuencia nunca con referente a la aplicación de protocolos de bioseguridad lo cual muestra que en este grupo de estudio el nivel de conocimiento no es proporcional con la aplicación.

Es por ese motivo que se quiso evaluar si existe una asociación entre el nivel de conocimiento y la aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias en este grupo de estudio para saber si estos resultados tienen concordancia entre lo que

se sabe y lo que se aplica, para esto se utilizó el coeficiente de tau-b de Kendall debido a que se trata de un estudio no paramétrico por ser variables cualitativas de tipo ordinal. Teniendo como resultado que no existe una relación estadística significativa ($p=0.478$) entre el nivel de conocimiento con su aplicación en las clínicas veterinarias en los internistas de la UNHEVAL, que comparado con el estudio de Ayasca, que tuvo como resultado una relación estadística significativa ($p=0.0012$) entre el conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería del Centro Quirúrgico del Centro Médico Naval. Probablemente esta diferencia se debe a que el estudio mencionado tiene una distribución de muestras en todas las categorías o también debido a que las características del lugar donde realizaron el estudio son muy diferentes a las características de los diversos lugares donde los internistas realizaron sus prácticas. **(Ayasca, 2008).**

Por otro lado, se hizo una clasificación según el género de los internistas con respecto al nivel de conocimiento, por lo que no hubo una diferencia estadística significativa ($p=0.968$) y con respecto a la aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias, tampoco hubo una diferenciación estadística significativa ($p=0.458$) en este grupo de estudio conformado por 23 mujeres y 13 varones, aplicándose la hipótesis nula que sugiere que no hay una asociación del nivel de conocimiento con el género de los alumnos, ya que considerando que estos resultados son casi semejantes a un estudio sobre el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería que consistían que el 100% era mujeres, teniendo como resultado que el

66% tenían un nivel de conocimiento regular respecto a las medidas de bioseguridad y que el 70% aplicaba estos protocolos de manera deficiente **(Bautista y Col, 2013)**.

Según los resultados obtenidos se infiere que es bajo el porcentaje 47.2% de internistas que han recibido capacitación por medio de charlas o talleres durante su estancia en las clínicas veterinarias sobre protocolos de bioseguridad, teniendo en cuenta la necesidad de instaurar dichas prácticas en el centro de practica o laboral para reforzar el conocimiento y aplicación de dichas medidas que ayudan a disminuir el riesgo de contagios de las enfermedades zoonóticas que se presentan día a día, esto puede deberse a que la carrera de Medicina Veterinaria en nuestro país aún se encuentra en desarrollo ya que hay estudios que evidencian que en países como Argentina en un estudio que hicieron de bioseguridad en estudiantes de las carreras de bioquímica y veterinaria de la Universidad Católica de Córdoba el 72.65 % de los estudiantes si habían recibido cursos, charlas y talleres sobre el tema de Bioseguridad.**(Irrazabal y Col, 2019)**.

CONCLUSIONES

- Los internistas de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL tienen un nivel de conocimiento “Regular” (61.1%) de los protocolos de bioseguridad empleados para la prevención de enfermedades zoonóticas en las clínicas veterinarias.
- Los internistas de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL aplican con la frecuencia de “siempre” (77.8%) y “a veces” (22.2%) los protocolos de bioseguridad empleados para la prevención de enfermedades zoonóticas en las clínicas veterinarias.
- La mayoría (58.2%) de internistas de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL no recibieron capacitación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias donde se encontraban realizando sus prácticas.
- El género (mujer y varón) de los internistas de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL no es un determinante del nivel de conocimiento ($p=0.968$) y aplicación ($p=0.458$), ya que no existe una diferencia estadística que indique la asociación entre ellos.
- No hay una relación significativa ($p=0.478$) entre el nivel de conocimiento con la aplicación de protocolos de bioseguridad por parte de los internistas de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL, debido a que el nivel de conocimiento que tienen no es proporcional a la aplicación que realizan en sus prácticas en la clínica veterinaria.

RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS

- Plantear e implementar los Protocolos de Bioseguridad en los Centros Médicos Veterinarios de manera obligatoria con supervisión, para así tener un mejor control de la prevención de las enfermedades zoonóticas en los centros de trabajo del Médico Veterinario.
- Recibir una capacitación constante de todo el personal veterinario sobre los protocolos de bioseguridad implantados en las clínicas veterinarias
- Establecer una mejor metodología de enseñanza en los cursos relacionados a Salud Pública, Epidemiología, entre otros para mejorar la enseñanza preuniversitaria de los estudiantes que inician su internado en la Facultad de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL.
- Reforzar los conocimientos de las enfermedades zoonóticas ocupacionales debido al riesgo existente entre la asociación de los veterinarios y toda la población en general.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acevedo, AO., Linares, C., Cachay, O. (2010). Tipos de conocimiento y preferencias para la resolución de problemas. Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial. <https://www.redalyc.org/pdf/816/81629470004.pdf>
2. Angulo, A., Rueda, JV., Rodríguez, JV. y La Marca, E. (2006). *Técnicas de Inventario y Monitoreo para los anfibios de la Región Tropical Andina*. <https://www.amphibians.org/wp-content/uploads/2018/12/Monitoreo-de-anfibios-baja-final.pdf>
3. Arévalo, J.M., Arribas, J.L.,Hernández, M.J., Lizán, M., Herruzo, R. (2000). *Guía de utilización de antisépticos*. Sociedad Española. https://www.sempsph.com/images/stories/recursos/pdf/protocolos/2012/065_anti_sep2.pdf
4. Ayasca, C. (2018). Relación que existe entre el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad del personal profesional de enfermería que labora en Centro Quirúrgico en el Centro Médico Naval. https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/14218/Ayasca_chc.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. Bautista, LM., Delgado, CC., Hernández, ZF., Sanguino, FE.,Cuevas, ML., Arias, YT., Mojica, IC. (2013). *Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería*. Vol. 10, N°.2. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4698254>.
6. Bertrand, G., Carbajo, L., Fernández, B., Mínguez, O., Rodríguez, E., Rojo, F. (2009). *Enfermedades Emergentes y Reemergentes en Sanidad Animal y Zoonosis*. http://www.institutotomaspascualsanz.com/descargas/formacion/publi/Libro_Enfermedades_Emergentes.pdf
7. Breña, J., Falcón, N., Fernández, C. y Zuazo, J. (2014). *Accidentes ocupacionales en personal que labora en clínicas y consultorios de animales de compañía, Lima*.

Revista Salud y Tecnología Veterinaria. 2(1), 24-31.
<https://doi.org/10.20453/stv.v2i1.2063>

8. Camones, Y. y Laurante, W. (2018). Conocimiento y prácticas de bioseguridad por internos de enfermería en el servicio de Medicina del Hospital Regional Hermilio Valdizán de Huánuco. <https://1library.co/document/z3d15p9y-conocimiento-practicas-bioseguridad-internos-enfermeria-hermilio-valdizan-huanuco.html>
9. Cediell, B., Natalia, M. y Villamil, J., Luis, C. (2004). Riesgo biológico ocupacional en la medicina veterinaria, área de intervención prioritaria. Revista de Salud Pública, 6(1), 28-43. Retrieved September 10, 2021, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642004000100002&lng=en&tlng=es.
10. Domínguez, C.J. y Bayona, M.J. (2014). Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en estudiantes de la Escuela Profesional de Medicina Veterinaria, FAZ-UNP. <https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/UNP/514/EDU-DOM-COR-15.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
11. Gallegos, J., Budnik, I., Peña, A., Canales, M., Concha, M., López, J. (2013). *Sarna sarcóptica: comunicación de un brote en un grupo familiar y su mascota.*
12. Gonzales, S., Lozada, M., Hernández, N. (2019). *Protocolo de limpieza y desinfección de mesas de trabajo en los laboratorios de enseñanza de Ciencias de la Salud-Xalapa.* <https://uvserva.uv.mx/index.php/Uvserva/article/view/2607/4528>.
13. Gonzales, A. (2021). *Evaluación del nivel de conocimiento sobre los protocolos de bioseguridad en el personal de los establecimientos de alojamiento, provincia de Tungurahua ante la presencia del SARS-CoV-2.* <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/dide/article/view/1004/929>.
14. Guidance for Industry and FDA Staff. (2008). *Medical Glove Guidance Manual.* <https://www.fda.gov/media/90612/download>

15. Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, Lucio. (2014). Metodología de la Investigación. 6ta Edición. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
16. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182014000100007
17. Huatuco, J., Molina, M., Melendez, K. (2014). *Medidas de bioseguridad aplicadas por el personal de enfermería en la prevención de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia del Hospital Arzobispo Loayza.* https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/1408/Medidas_HuatucoJulca_Jim.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Irazabal, M., Pusiol, A. y Rollan, M. (2019). *Bioseguridad: conocimientos, actitudes y prácticas en estudiantes de las carreras de Bioquímica y Veterinaria de la Universidad Católica de Córdoba.* Revista Redalyc. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179160743004>
19. Luzio, A., González, G. y Troncoso, T., (2015). *Nivel de Conocimiento de los Estudiantes de Quinto Año de Medicina Veterinaria de una Universidad Privada en Concepción, Chile, acerca de las Principales Enfermedades Zoonóticas Transmitidas por Perros y Gatos.* Revista Scielo. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rivep/v26n4/a23v26n4.pdf>
20. Maguiña, C., Soto, L., Egoavil, M., Breña, P. (2014). *Revista de Ciencias Veterinarias.* Vol.30 N°2. <https://www.cmv1.pe/wp-content/uploads/2014/06/MV-30-2.pdf>
21. Matamoros, A., Sanín, H., Santillana, M. (2000). *Las Zoonosis y sus Determinantes Sociales: Una Perspectiva a Considerar en Salud Pública.* Scielo. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/18769/19846>
22. Minchan, A., Vásquez, B., Vásquez, C., Moreno, D., Ordoñez, F., Rojas, N., Torres, P., Ponce, R. (2018). *Vigilancia, prevención y control de enfermedades zoonóticas y metaxénicas selectas.* <https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/handle/INS/1086?show=full>

23. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (2020). *Protocolos de bioseguridad Resolución 666 del 24 de abril de 2020*. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/abece-resolucion-666.pdf>
24. Muñoz, Al., Ardila, AM. (2009). Bioseguridad con énfasis en contaminantes biológicos en trabajadores de la salud. *Revista Scielo*. <https://www.scielo.br/j/csc/a/SM8rPB5NHnLR6XcZy8jbLqb/?lang=es&format=pdf>
25. Navarro, AM., Bustamante, J., Sato, A. (2007). Situación actual y control de la rabia en el Perú. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v24n1/a08v24n1.pdf>
26. Pena, E., Abate, H. (2014). *Manual de Bioseguridad para Establecimientos de Salud. E Inmunizaciones En El Personal De Salud*. Ministerio de Salud de Mendoza. <https://www.mendoza.gov.ar/salud/biblioteca/manuales/manual-de-bioseguridad-para-establecimientos-de-salud-capitulo-10-normas-y-recomendaciones-de-bioseguridad-en-neonatalogia/>
27. Portner, J., Johnson, J. (2010). *Guidelines for reducing pathogens in veterinary hospitals: disinfectant selection, cleaning protocols, and hand hygiene*. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20949420/>
28. Prieto, CP. (2009). Determinación del riesgo biológico en la clínica veterinaria de pequeños animales de la Universidad de la Salle.
29. https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1157&context=medicina_veterinaria
30. Programa Nacional de Acreditación Veterinaria del USDA-APHIS.(2011). *Módulo 2: Rol de las Agencias y Certificados Sanitarios*. <https://www.cfsph.iastate.edu/pdf-library/Acreditacion-Veterinaria/NVAP-Mod-02-Agencias.pdf>
31. Ricaurte, SL. (2005). Bioseguridad en granjas avícolas. *Revista Electrónica de Veterinaria REDVET*. <https://www.redalyc.org/pdf/636/63612654015.pdf>
32. Silva, P., Arévalo, S., Martínez, H., Chuquihuanca, J., Hidalgo, F., Vásquez, W. (2015). *Manual de Bioseguridad Hospitalaria*.

<https://www.hospitalsjl.gob.pe/ArchivosDescarga/Anestesiologia/ManualBioseguridad.pdf>

33. Sumano, H.; Ocampo, L.; Gutiérrez, L. (2015). Desinfección en Medicina Veterinaria. En: Farmacología Veterinaria. 4ta Edición. Editor: Oralía Hernández Argumedo.
34. Tarqui, C. (2009). *La bioseguridad y el control de infecciones en los trabajadores de la salud en el área hospitalaria*.
<https://repositorio.ins.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/INS/473/BOLETIN-2009-jul-agos-183-186.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
35. Universidad Industrial de Santander. (2012). *Manual de Bioseguridad*.
<https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/talento%20humano/SALUD%20OCUPACIONAL/MANUALES/MTH.02.pdf>
36. Vallejo, DA., Benavides, CJ., Astaiza, JM., Higido PS., Benavides, MA. (2016) Determinación de las medidas de bioseguridad en clínicas y consultorios de pequeños animales en la ciudad de Pasto, Nariño. Scielo.
<http://www.scielo.org.co/pdf/biosa/v15n2/v15n2a06.pdf> .
37. Williams, C., Scheftel, J., Elchos, B., Hopkins, S., Levine, J. (2015). *Compendio de estándares sobre precauciones veterinarias para la prevención de enfermedades zoonóticas en el personal veterinario*.
<https://www.cfsph.iastate.edu/Control-de-Infecciones/archivos/Compendio-de-Precauciones-Veterinarias-Estandar-2015.pdf>

ANEXOS

ANEXO N.º 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD EN CLÍNICAS VETERINARIAS PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES ZONÓTICAS EN LOS ESTUDIANTES DEL INTERNADO DE MEDICINA VETERINARIA DE LA UNHEVAL - 2021”

I. Título	II. Problema	III. Objetivos	IV. Hipótesis	V. Variables	VI. Diseño	VII. Población (N)
<p>“Nivel de conocimiento y aplicación de protocolos de bioseguridad en clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los estudiantes del internado de medicina veterinaria de la UNHEVAL - 2021”</p>	<p>Problema General:</p> <p>¿Cuál es la asociación que existe entre el nivel de conocimiento y la aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021?</p> <p>¿Cuál es el nivel de aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021?</p> <p>¿Cuántos internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL-2021 recibieron capacitación sobre los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias donde realizaron practicas?</p> <p>¿Cuál es el nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en las</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar el nivel de conocimiento y aplicación que tienen los internistas de la UNHEVAL, 2021 durante sus prácticas pre profesionales en clínicas veterinarias sobre los protocolos de bioseguridad para prevenir contagios de enfermedades zoonóticas ocupacionales</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Determinar el nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021.</p> <p>Determinar el nivel de aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021.</p> <p>Determinar cuál es el porcentaje de internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL-2021 que recibieron capacitación sobre los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias donde realizaron prácticas.</p> <p>Determinar el nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en las</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Ho: No existe una asociación estadística entre el nivel de conocimiento y la aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021.</p> <p>Ha: Existe una asociación estadística entre el nivel de conocimiento y la aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>Ho1: Los internistas de la carrera de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL no tienen un nivel de conocimiento regular con referente a los protocolos de bioseguridad en sus prácticas en clínicas veterinarias.</p> <p>Ha1: Los internistas de la carrera de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL tienen un nivel de conocimiento regular con referente a los protocolos de bioseguridad en sus prácticas en clínicas veterinarias.</p> <p>Ho2: Los internistas de la carrera de</p>	<p>V. Independiente</p> <p>- Nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en Clínicas Veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas.</p> <p>V. Dependiente</p> <p>- Aplicación de los protocolos de bioseguridad en Clínicas Veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas</p>	<p>Tipo de Estudio</p> <p>Se realizará un estudio cualitativo de tipo descriptivo, ya que la herramienta de recolección de información principal será la encuesta, por lo que los datos son de tipo estadístico y además porque se quiere estudiar el nivel de conocimiento y aplicación de los protocolos de bioseguridad de los alumnos en su práctica profesional.</p> <p>El tipo de diseño es transversal correlacional porque se describirán las relaciones entre ambas variables en un momento determinado.</p>	<p>La población en estudio estará conformada por 40 internistas de la carrera de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL- 2021</p>

	<p>clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021, con respecto al género?</p> <p>¿Cuál es el nivel de aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021, con respecto al género?</p>	<p>clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021, con respecto al género.</p> <p>Determinar el nivel de aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021, con respecto al género.</p> <p>Determinar la asociación que existe entre el nivel de conocimiento y la aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas en los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021.</p>	<p>Medicina Veterinaria de la UNHEVAL no aplican siempre los protocolos de bioseguridad en sus prácticas en clínicas veterinarias.</p> <p>Ha2: Los estudiantes del internado de la carrera de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL aplican siempre los protocolos de bioseguridad en sus prácticas en clínicas veterinarias.</p> <p>Ho3: La mayoría de internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL-2021 no recibieron capacitación sobre los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias donde realizaron prácticas.</p> <p>Ha3: La mayoría de internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL-2021 recibieron capacitación sobre los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias donde realizaron prácticas.</p> <p>Ho4: El nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas, no se encuentra asociado al género de los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021.</p> <p>Ha4: El nivel de conocimiento de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas, se encuentra asociado al género de los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021.</p> <p>Ho5: El nivel de aplicación de los protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas, no se encuentra asociado al género de los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021.</p> <p>Ha5: El nivel de aplicación de los</p>			
--	--	---	--	--	--	--

			protocolos de bioseguridad en las clínicas veterinarias para la prevención de enfermedades ocupacionales zoonóticas, se encuentra asociado al género de los internistas de medicina veterinaria de la UNHEVAL- 2021.			
IX. Muestra	X. Unidad de Análisis observación	XI. Criterios de Inclusión y exclusión	XII. Métodos de Recolección de Datos e Instrumentos	XII. Fuentes de Información	XIV. Pruebas estadísticas	
La selección de la muestra será mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. La muestra estará conformada por 36 internistas de la carrera de Medicina Veterinaria de la UNHEVAL.	Los internistas de la carrera de Medicina Veterinaria que completen la totalidad de la encuesta.	<p>Criterios de Inclusión</p> <p>Se incluirán en el estudio:</p> <p>A los internistas del semestre académico 2021 y los que acepten participar en la investigación y se tenga su firma de consentimiento informado</p> <p>Criterios de Exclusión. Se excluirán del estudio:</p> <p>A los internistas que aún no hayan aprobado todas las asignaturas y a los que nunca han laborado en una clínica veterinaria.</p>	<p>Guía de observación</p> <p>El instrumento de investigación contará con preguntas divididas en 3 grupos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datos personales - Conocimiento de protocolos de bioseguridad - Aplicación de los protocolos de bioseguridad. 	<p>Fuentes Primarias</p> <p>Trabajos de investigación realizados en otros contextos teóricos y descriptivos relacionados con el tema y/o una de las variables.</p>	<p>Análisis descriptivo:</p> <p>En el análisis descriptivo mediante el cálculo de potencias, para evaluar la relación entre las variables se utilizará el coeficiente Tau b de kendall y Chi cuadrado.</p> <p>Análisis inferencial:</p> <p>Para el procesamiento de los datos se utilizará la hoja de cálculo del programa Microsoft Excel 2019 y el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versión 26 para Windows.</p>	

ANEXO N°2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación, Nivel de conocimiento y aplicación de los protocolos de bioseguridad en la clínica veterinaria de los estudiantes del internado de la UNHEVAL-2021, será presentada para la obtención de la licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia a nombre de la Universidad Hermilio Valdizan. Su realización estará a cargo de la estudiante Heydi Macolim Robles de la Vega con asesoría del Dr. Rosel Apaestegui Livaque.

El objetivo de contar con la información solicitada sobre el conocimiento y aplicación de los protocolos de bioseguridad es entender su importancia en la prevención de enfermedades zoonóticas ocupacionales. Dicha información, será dada a conocer de manera abierta al público en general al ser publicado el trabajo a través de la Universidad y de su repositorio virtual.

En ese sentido, agradezco ratificar su consentimiento en el uso y publicación de la información proporcionada. Para ello, le garantizamos que la información que proporcione será usada únicamente con fines académicos. Agradezco su apoyo.

Yo _____, estudiante del internado de la UNHEVAL de la FMVZ, autorizo la utilización y publicación de los datos ofrecidos en esta encuesta para la elaboración del trabajo de investigación académica a cargo de la alumna Heydi Macolim Robles de la Vega.

Atentamente:

ANEXO N°3

INSTRUMENTO: ENCUESTA SOBRE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE BIOSEGURIDAD EN LA CLÍNICA VETERINARIA

Estimado(a) internista de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNHEVAL:

La encuesta que tiene en sus manos está orientada a determinar en qué medida los estudiantes del internado de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, conocen y cumplen con los protocolos de bioseguridad en la clínica veterinaria, con la finalidad de evitar el contagio de enfermedades zoonóticas dentro de los centros veterinarios.

Para ello, agradeceré su total sinceridad para marcar la respuesta de cada pregunta. Se agruparán en tres partes, la primera corresponde a los datos personales del encuestado(a), la segunda, a preguntas de alternativa múltiple relacionadas al conocimiento de los protocolos de bioseguridad para la prevención de enfermedades zoonóticas y la tercera parte serán preguntas sobre la aplicación de dichos protocolos con respuestas de si, no o a veces.

Toda la información brindada será confidencial y usada para fines netamente académicos.

Para esto, está conforme que su información y evaluación sea usada con fines netamente académicos.

Si / No

1.- DATOS PERSONALES

- Nombre y Apellidos
- Código de alumno/a
- ¿Realizó o está realizando prácticas en una clínica de animales de compañía?
SI/NO
- ¿Aprobó las asignaturas de Medicina preventiva y salud pública y Epidemiología Veterinaria?
SI/NO

2.- CONOCIMIENTO DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES ZONÓTICAS.

- 1) ¿Qué es para usted la bioseguridad?
 - a) Conjunto de medidas preventivas enfocadas a mantener el control de los factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos para el personal, la comunidad y el medio ambiente.
 - b) Es una ley para prevenir enfermedades infecciosas
 - c) Medidas preventivas que se utilizan para la protección del personal de salud para prevenir accidentes e infecciones zoonóticas ocupacionales.

- 2) ¿Cuáles son los principios de bioseguridad?
 - a) Limpieza, control de infecciones, universalidad
 - b) Universalidad, uso de barreras, medidas de eliminación de material contaminado
 - c) Barreras protectoras, universalidad, desinfección.

- 3) ¿En qué momentos cree usted que es apropiado el lavado de manos?
 - a) Antes de administrar tratamiento
 - b) Después de realizar una curación
 - c) Antes y después de cada procedimiento y de contacto con el paciente

- 4) ¿Qué solución es apropiado para el lavado de manos del personal veterinario en un ambiente hospitalario?
 - a) Jabón líquido con antiséptico
 - b) Jabón líquido de constitución simple
 - c) Semilíquido (alcohol gel)

- 5) ¿Cuánto tiempo cree usted que debería durar el lavado de manos especial?
 - a) 10-15 segundos
 - b) 30- 40 segundos
 - c) 1 minuto

- 6) El material apropiado para el secado de manos es:
 - a) Toalla de tela
 - b) Papel desechable
 - c) Gasas o campo estéril

- 7) ¿Cuándo se debe usar los guantes?
 - a) Cuando se vaya a tocar: sangre, fluidos biológicos y objetos contaminados.
 - b) Durante la revisión clínica de los pacientes
 - c) Todas las anteriores

- 8) Con respecto al uso de guantes ¿Que alternativa es correcta?
- a) No es necesario cambiar los guantes, si estos no se han ensuciado
 - b) Lavarse las manos o usar desinfectante luego de retirárselo
 - c) Si se usa guantes con mangas, ya no es necesario el lavado de manos posterior al uso
- 9) ¿Cuándo se debe utilizar las mascarillas y la protección ocular?
- a) Sólo en procedimientos quirúrgicos
 - b) Durante posibles salpicaduras de sangre y/o fluidos biológicos.
 - c) En todos los pacientes por igual, sin importar la evaluación física
- 10) ¿Cuándo se debe usar los mandilones?
- a) Cuando se quiera evitar la exposición a secreciones, fluidos o material contaminado
 - b) Cuando se realiza la limpieza del área de trabajo
 - c) Cuando se quiere evitar ensuciar el uniforme.
- 11) ¿Qué principios de bioseguridad cree usted se debe practicar cuando se va a estar expuesto directamente a fluidos como sangre, secreciones etc.?
- a) Lavado de manos
 - b) Uso de material Estéril
 - d) Uso de barrera de protección
- 12) ¿Cómo se clasifican los residuos según el manejo y eliminación segura?
- a) Residuos contaminados, comunes y simples.
 - b) Residuos biocontaminados, especiales y comunes.
 - c) Residuos biocontaminados y residuos comunes.
- 13) ¿Cuáles son los residuos biocontaminados según su origen?
- a) Residuos biológicos, bolsas contenedoras de sangre, residuos quirúrgicos y punzo cortantes.
 - b) Residuos radioactivos, farmacéuticos y punzocortantes.
 - c) Residuos quirúrgicos, material contaminado con secreciones.
- 14) ¿Cuál es el color que debe tener la bolsa donde seleccionaría material biocontaminado?
- a) Bolsa roja.
 - b) Bolsa negra.
 - c) Bolsa amarilla.
- 15) Después de haber utilizado guantes en procedimientos invasivos en que color de depósito lo desecharías.
- a) Bolsa negra
 - b) Bolsa roja
 - c) Bolsa amarilla

- 16) ¿Qué se debe hacer con las agujas descartables utilizados en el tratamiento de los pacientes?
- a) Se elimina en cualquier envase más cercano
 - b) Se elimina en una bolsa biodegradable
 - c) Se elimina en un recipiente especial.
- 17) ¿Conoce sobre las principales enfermedades zoonóticas?
- A) Conoce todas
 - B) Conoce algunas
 - C) No conoce
- 18) Con respecto a la anterior pregunta, si la respuesta es A o B, escriba el nombre de las enfermedades zoonóticas que conoce
- 19) ¿Cuál es la mejor opción para la desinfección de la mesa de consulta?
- A) Hipoclorito de Sodio
 - B) Alcohol 90°
 - C) Amonio cuaternario
- 20) ¿Qué barrera biológica conoce para evitar infecciones zoonóticas ocupacionales?
- a) Vacuna de Rabia
 - b) Vacuna de Parainfluenza
 - c) Vacuna de Rabia y Tétano

3.- APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES ZONÓTICAS.

- 21) ¿Utiliza desinfectantes antes y después de la manipulación de un paciente?
- A) Si
 - B) No
 - C) A veces
- 22) ¿Utiliza guantes y posteriormente se lava las manos al manipular objetos en contacto con el paciente como, jaulas, mesas de inspección, pisos, accesorios del paciente, etc?
- A) Si
 - B) No
 - C) A veces
- 23) ¿Utiliza guardapolvo, overol o chaquetas durante su práctica?
- A) Si
 - B) No

- C) A veces
- 24) Cuando se viste con guardapolvo o chaqueta. ¿Sale hacia otros ambientes externos al área de trabajo?
- A) Si
B) No
C) A veces
- 25) ¿Utiliza guantes en la inspección física del paciente?
- A) Si
B) No
C) A veces
- 26) ¿Usa mascarilla en el área de cirugía o cuando realiza procedimientos que provoquen salpicaduras?
- A) Si
B) No
C) A veces
- 27) Utiliza gafa o lentes protectores cuando manipula sustancias químicas, biológicas y/o con fluidos corporales?
- A) Si
B) No
C) A veces
- 28) ¿Ha sufrido alguna mordedura de animales, arañazos o pinchazos durante sus prácticas?
- A) Si
B) No
C) A veces
- 29) Si la respuesta anterior fue si o a veces. ¿Realizo medidas básicas de desinfección como: lavado de la lesión y desinfección posterior?
- A) Si
B) No
C) A veces

30) ¿Si llego a presentar una lesión profunda, fue atendido por un personal médico capacitado?

- A) Si
- B) No
- C) A veces

31) ¿Si llego a presentar una mordedura pidió certificado de vacuna de Rabia al propietario y/o fue vacunado de la Rabia en un centro de Salud?

- A) Si
- B) No
- C) A veces

32) ¿Usa mascarillas y guantes en las áreas de laboratorio?

- A) Si
- B) No
- C) A veces

33) ¿Aplica una barrera de protección al contacto con material biológico (líquidos corporales y tejidos biológicos)?

- A) Si
- B) No
- C) A veces

34) ¿Desinfecta o esteriliza materiales o instrumentos de laboratorio utilizados en la práctica?

- A) Si
- B) No
- C) A veces

35) ¿Las agujas, láminas portaobjetos o material punzocortante utilizados en la práctica son eliminados en un contenedor de plástico con desinfectante?

- A) Si
- B) No
- C) A veces

36) Come, bebe y/o fuma durante las prácticas?

- A) Si

- B) No
- C) A veces

37) ¿El ambiente donde realiza la práctica es bien ventilado?

- A) Si
- B) No
- C) A veces

ANEXO N° 4
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO (ENCUESTA)

FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez:
..... *Morales Chumpitaz Carla.*
- 1.2. Cargo e institución donde labora:
..... *Médico Veterinario en la clínica Zoopetspa.*
- 1.3. Nombre del instrumento evaluado:
..... *Encuesta sobre conocimiento y aplicación de bioseguridad en la*
clínica veterinaria.
- 1.4. Autor(a) del instrumento:
..... *Robles de la Vega, Heydi Macolim.*

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

ÍTEMS	SI	NO	SUGERENCIAS
1. Las preguntas tienen el fin del objetivo general.	X		
2. Las preguntas tienen el fin de los objetivos específicos.	X		
3. Las preguntas abarcan variables e indicadores.	X		
4. Los ítems permiten medir el problema de la investigación.	X		
5. Los términos utilizados son claros y comprensibles.	X		
6. El grado de dificultad o complejidad es aceptable.	X		
7. Los ítems permiten contrastar la hipótesis de la investigación.	X		
8. Los reactivos siguen un orden lógico.	X		
9. Se deben considerar otros ítems.	X		<i>conocimiento de transmisión de enfermedad zoonótica.</i>
10. Los ítems despiertan ambigüedad en el encuestado.	X		

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez contenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el cuadro asociado).

CATEGORIA		INTERVALO
Desaprobado	<input type="checkbox"/>	0-3
Observado	<input type="checkbox"/>	4-7
Aprobado	<input checked="" type="checkbox"/>	8-10

Lugar y fecha: Lima - San Juan de Lurigancho 19/09/2021.


.....
M.V. Carla Morales Chumpitaz
CMVP 11475

Firma de Juez



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, que suscribe, hace constar:

Que el Informe de Tesis titulado: “NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD EN CLÍNICAS VETERINARIAS PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES ZONÓTICAS EN LOS ESTUDIANTES DEL INTERNADO DE MEDICINA VETERINARIA DE LA UNHEVAL – 2021”, presentado por la Bachiller en Medicina Veterinaria Heydi Macolim Robles de la Vega, tiene un índice de similitud del 9 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Se concluye que las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con uno de los requisitos estipulados en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán” de Huánuco.

Huánuco, 15 de Enero del 2022

W. Richard Tasayco Alcántara, MV, Mg.
Director de Investigación. FMVZ



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO

En la ciudad de Huánuco - Distrito de Pillico Marca, a los veinte días del mes de marzo del 2022, siendo las 10:00 am, en cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos, se reunieron a través de la Plataforma de Video Conferencia Cisco Webex en el Aula Virtual N°301- VET. 04 <https://unheval.webex.com/unheval/j.php?MTID=mfe771ab2b792f53a714f7c786acfe7a7>. Los miembros integrantes del Jurado examinador de la Sustentación de Tesis Titulada: **NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD EN CLÍNICAS VETERINARIAS PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES ZONÓTICAS EN LOS ESTUDIANTES DEL INTERNADO DE MEDICINA VETERINARIA DE LA UNHEVAL-2021.** De la Bachiller **Heydi Macolm ROBLES DE LA VEGA**, para OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO. Jurado integrado por los siguientes miembros:

PRESIDENTE: Dr. Marco Ulises PEREZ SAAVEDRA

SECRETARIA: Dra. Ernestina ARIZA ÁVILA

VOCAL: Dr. Miguel Angel CHUQUIYAURI TALENAS

ACCESITARIO: Mg. Germany Yusep GOMEZ MARIN

ASESOR DE TESIS: Dr. ROSEL APAESTEGUI LIVAQUE

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Médico Veterinario, teniendo presente los criterios siguientes:

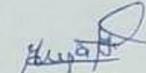
- Presentación personal.
- Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y solución a un problema social y recomendaciones.
- Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- Dicción y dominio de escenario.

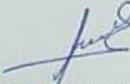
Así mismo, el Jurado planteó a la tesis las siguientes observaciones: _____

Finalizado el acto de sustentación, los miembros del Jurado procedieron a la calificación, cuyo resultado fue: **Aprobado** con la Nota de Dieciseis (16) con la mención de ; **Bueno**

Con lo que se dio por finalizado el proceso de Evaluación de Sustentación de Tesis. Siendo a horas 11.00 a.m, en fe de la cual firmamos.


.....
Dr. Marco Ulises PEREZ SAAVEDRA
PRESIDENTE


.....
Dra. Ernestina ARIZA ÁVILA
SECRETARIO


.....
Dr. Miguel Angel CHUQUIYAURI TALENAS
VOCAL

Leyenda:

*Resultado: Aprobado o Desaprobado

**Mención según escala de calificación:(19 a 20: Excelente); (17 a 18: Muy Bueno); (14 a 16: Bueno)

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRÓNICA DE PREGRADO

IDENTIFICACIÓN PERSONAL (especificar los datos de los autores de la tesis)

Apellidos y Nombres: Robles de la Vega Heydi Macolim.

DNI.: 47624722

Correo Electrónico: heydi1519@gmail.com

Teléfono Casa: 2336005 **Celular:** 941539111

Oficina:

IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Pregrado
Facultad de Medicina Veterinaria
E.P.: Medicina Veterinaria

Título Profesional obtenido:

Médico Veterinario

Título de la tesis:

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD EN CLÍNICAS VETERINARIAS PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES ZONÓTICAS EN LOS ESTUDIANTES DEL INTERNADO DE MEDICINA VETERINARIA DE LA UNHEVAL - 2021

Tipo de acceso que autoriza(n) el (los) autor (es):

Marcar "X"	Categoría de Acceso	Descripción de Acceso
X	PÚBLICO	Es público y accesible al documento a texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
	RESTRINGIDO	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica más no al texto completo.

Al elegir la opción "Público", a través de la presente autorizo o autorizamos de manera gratuita al Repositorio Institucional – UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el Portal Web repositorio.unheval.edu.pe, por un plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera

gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla, siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

En caso haya (n) marcado la opción "Restringido", por favor detallar las razones por las que se eligió este tipo de acceso:

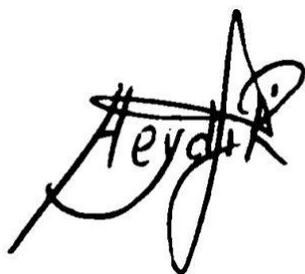
Asimismo, pedimos indicar el período de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido:

- () 1 año
- () 2 años
- () 3 años
- () 4 años

Luego del período señalado por usted (es), automáticamente la tesis pasará a ser de acceso público.

Fecha de firma: 01 /05/ 2022

Firma del autor y/o autores:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Heydi". The signature is stylized with large, sweeping loops and a prominent vertical stroke on the left side.

NOTA BIOGRÁFICA



DATOS PERSONALES:

Apellido paterno: ROBLES

Apellido materno: DE LA VEGA

Nombres: HEYDI MACOLIM

Fecha de nacimiento: 19 de febrero de 1993

FORMACIÓN ACADÉMICA:

PRIMARIA:

Colegio Fé y Alegría N° 25, departamento de Lima, distrito S.J.L (1999-2004).

SECUNDARIA:

Colegio Bertolt Brecht Brezing, departamento de Lima, distrito S.J.L (2005- 2009).

SUPERIOR:

- Universidad Alas Peruanas: Escuela profesional de Medicina Veterinaria, Facultad de Ciencias Agropecuarias, departamento de Lima, distrito de Lurín (2011-2016).
- Instituto de Idiomas Católica; Inglés Nivel Avanzado.

GRADO OBTENIDO: Bachiller en Medicina Veterinaria (2017).