

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS



**Conocimiento y prácticas sobre zoonosis en servidores
de salud y de sanidad agraria. Tumbes, 2021.**

TESIS

Para optar el título profesional de Médico Veterinario y
Zootecnista

AUTORA

Bach. Evelin Iveth García Collave

Tumbes, 2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS



Conocimiento y prácticas sobre zoonosis en servidores de salud y de sanidad agraria. Tumbes, 2021.

TESIS

Tesis aprobada en forma y estilo por:

Dr. Benites Juarez, Enrique Edison (presidente)

Dr. Sabino Escobar, Carlos Manuel (secretario)

Dra. Saldarriaga Sandoval, Lilia Jannet (vocal)

Tumbes, 2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS



**Conocimiento y prácticas sobre zoonosis en servidores
de salud y de sanidad agraria. Tumbes, 2021.**

TESIS

**Los suscritos declaramos que la tesis es original en su
contenido y forma.**

Bach. García Collave, Evelin Iveth (Autora)

Dr. Nuntón Chavesta, José Alberto (Asesor)

Mg. Ortiz Castro, Gerardo (Co-asesor)

Tumbes, 2022

Dedicatoria

A Juan y Rosa, mis padres por su amor y apoyo incondicional; a Maximino, fuente de oxitocina.

A mis maestros de la Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia, por la formación recibida y el apoyo en el desarrollo de esta investigación

Evelin Iveth

Agradecimientos

Expreso mi agradecimiento a los asesores, en la persona del Dr. José Alberto Nuntón Chavesta, por su invaluable apoyo, y a los miembros del jurado por sus oportunas sugerencias.

De igual modo, agradezco a los expertos que validaron la encuesta científica y a los colaboradores que accedieron al desarrollo de la misma.

La autora.

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo Evelin Iveth García Collave, declaro que los resultados reportados en esta tesis, son producto de mi trabajo con el apoyo permitido de terceros en cuanto a su concepción y análisis. Asimismo, declaro que hasta donde yo sé no contiene material previamente publicado o escrito por otra persona excepto donde se reconoce como tal a través de citas y con propósitos exclusivo de ilustración o comparación. En este sentido, afirmo que cualquier información presentada sin citar a un tercero es de mi propia autoría. Declaro, finalmente, que la redacción de esta tesis es producto de mi propio trabajo con la dirección y apoyo de mis asesores de tesis y mi jurado calificador, en cuanto a la concepción y al estilo de la presentación o a la expresión escrita.



Evelin Iveth García Collave
DNI 72212463



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
EX FUNDO FISCAL LA CRUZ-CAMPUS UNIVERSITARIO
SECRETARIA ACADÉMICA



“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Tumbes, a los cuatro días del mes de octubre del año dos mil veintidós, siendo las diecinueve horas y treinta minutos, y en la modalidad virtual, a través de la plataforma zoom cuyo link de acceso fue <https://us02web.zoom.us/j/83977805168>, se reunieron el Jurado Calificador de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Tumbes, ratificado por **Resolución N° 071-2021/UNTUMBES-VRACAD-FCA-D**, el Dr. ENRIQUE EDISON BENITES JUAREZ (Presidente), Dr. CARLOS MANUEL SABINO ESCOBAR (Secretario) y Dra. LILIA JANNET SALDARRIAGA SANDOVAL (Vocal), reconociendo en la misma resolución además, al Dr. JOSE ALBERTO NUNTON CHAVESTA como asesor y como co-asesor al Mg. GERARDO ORTIZ CASTRO, se procedió a evaluar, calificar y deliberar la sustentación de la tesis, titulada: **“Conocimiento y prácticas sobre zoonosis en servidores de salud y de sanidad agraria. Tumbes, 2021”** para optar el Título Profesional de Médico Veterinario y Zootecnista, presentado por la: **Br. GARCIA COLLAVE EVELIN IVETH**. Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte de la sustentante y después de la deliberación, el jurado según el artículo N° 65 del Reglamento de Tesis para Pregrado y Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes, declara a la: **Br. GARCIA COLLAVE EVELIN IVETH, APROBADA**, con calificativo **MUY BUENO**.

Se hace conocer a la sustentante, que deberá levantar las observaciones finales hechas al informe final de tesis, que el jurado le indica.

En consecuencia, queda **APTA** para continuar con los trámites correspondientes a la obtención del título profesional de Médico Veterinario y Zootecnista, de conformidad con lo estipulado en la Ley Universitaria N° 30220, el Estatuto, Reglamento General, Reglamento General de Grados y Títulos y Reglamento de Tesis para Pregrado y Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las veinte horas y cuarenta minutos del mismo día, se dio por concluida la ceremonia académica, en forma virtual, procediendo a firmar el acta respectiva.

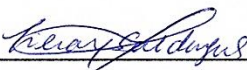
Tumbes, cuatro de octubre del año dos mil veintidós



Dr. ENRIQUE EDISON BENITES JUAREZ
DNI N° 03628008
Presidente



Dr. CARLOS MANUEL SABINO ESCOBAR
DNI N° 17956217
Secretario



Dra. LILIA JANNET SALDARRIAGA SANDOVAL
DNI N° 16631889
Vocal

Índice general

DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTOS	V
ÍNDICE GENERAL	VIII
ÍNDICE DE TABLAS	IX
ÍNDICE DE ANEXOS	X
RESUMEN	XI
ABSTRACT	XII
I INTRODUCCIÓN.....	11
II REVISIÓN DE LA LITERATURA.....	17
III MATERIALES Y MÉTODOS	29
3.1. Tipo y diseño de investigación	29
3.2. Hipótesis.....	29
3.3. Población y muestra.....	30
3.3.1. Población.....	30
3.3.2. Muestra	30
3.4. Criterios de Inclusión y exclusión.....	30
3.5. Métodos, técnica e instrumentos de recolección de datos.....	31
3.5.1. Técnica.....	31
3.5.2. Instrumento	31
3.6. Procedimiento y análisis de datos.....	32
3.7. Consideraciones éticas.....	33
IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN	34
4.1. Resultados.....	34
4.2. Discusión	38
V CONCLUSIONES.....	41
VI RECOMENDACIONES	42
VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXOS	49

Índice de tablas

Tabla 1 Agentes infecciosos frecuentes asociados a zoonosis	18
Tabla 2 Distribución de la población a analizar	30
Tabla 3 Nivel de correlación entre Conocimiento y práctica	34
Tabla 4 Nivel de las dimensiones de conocimiento sobre la zoonosis en servidores de Salud.....	35
Tabla 5 Nivel de las dimensiones de prácticas sobre la zoonosis en servidores de Salud	36
Tabla 6 Nivel de correlación entre Conocimiento y dimensiones de prácticas sobre zoonosis	37
Tabla 7 Cálculo de Coeficiente de Cronbach para los conocimientos prácticas sobre zoonosis.	65
Tabla 8 Prueba de Normalidad.....	69

Índice de anexos

Anexo 1 Matriz de consistencia	50
Anexo 2 Operacionalización de variables	51
Anexo 3 Consentimiento informado y cuestionario de encuesta	53
Anexo 4 Criterios de validez y confiabilidad con Alfa de Cronbach y Coeficiente de Pearson	65

RESUMEN

La presente investigación denominada Conocimiento y prácticas sobre zoonosis en servidores de salud y de sanidad agraria. Tumbes, 2021 tuvo como objetivo general Determinar la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre zoonosis en servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes. Para lo cual se planteó una investigación de tipo cuantitativo, básica, bajo un diseño no experimental correlacional. Para lo cual se aplicó un cuestionario sobre los conocimientos y prácticas de zoonosis a una muestra censal conformada por 49 trabajadores de la Dirección Regional de Salud y el Servicio Nacional de Sanidad Agraria, obteniendo como principales resultados que existe un nivel de correlación directo y significativo entre la variable conocimiento y practicas sobre zoonosis en servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes con un $Rho = .577$ $p = .000$ así como una correlación directa y positiva entre la variable conocimiento y practicas preventivas sobre zoonosis ($Rho = .375$ $p = .000$), prácticas de control sanitario sobre zoonosis ($Rho = .569$ $p = .000$), prácticas de tratamiento sobre zoonosis ($Rho = .386$ $p = .006$) y prácticas de medidas de bioseguridad sobre zoonosis ($Rho = .598$ $p = .000$).

PALABRAS CLAVE: zoonosis, encuesta, conocimientos, prácticas

ABSTRACT

This research is named “Knowledge and practices on zoonoses in health and agricultural health workers. Tumbes, 2021” had the general objective of determining the relationship between knowledge and practices on zoonoses in Health and Agrarian Health servers in Tumbes. For which a quantitative, basic research was proposed, under a non-experimental correlational design. For which a questionnaire on the knowledge and practices of zoonoses was applied to a census sample made up of 49 workers from DIRESA and SENASA, obtaining as main results that there is a level of direct and significant correlation between the variable knowledge and practices on zoonoses in servers of Health and Agrarian Health of Tumbes with a $Rho = .577$ $p = .000$ as well as a direct and positive correlation between the variable knowledge and preventive practices on zoonoses ($Rho = .375$ $p = .000$), control practices health care on zoonoses ($Rho = .569$ $p = .000$), treatment practices on zoonoses ($Rho = .386$ $p = .006$) and biosecurity measures practices on zoonoses ($Rho = .598$ $p = .000$).

KEY WORDS: zoonoses, survey, knowledge, practices

I INTRODUCCIÓN

Desde el surgimiento de la historia del hombre, éste se ha visto amenazado por enfermedades, algunos historiadores reconocen que las epidemias incrementaron a partir del neolítico, es decir con el trabajo del hombre con los cultivos y domesticar animales¹, en cuanto a la medicina se ha logrado identificar agentes infecciosos y patógenos, de los cuales aproximadamente 868 son zoonóticos², por tanto, son múltiples las enfermedades compartidas entre el hombre y los animales aumentando hoy en día las patologías zoonóticas³.

La reciente pandemia COVID-19, ha demostrado que se puede causar zoonosis inversas (es decir, transmisión entre humanos y animales)², siendo fundamental utilizar métodos actualizados para mejorar el control, la gestión y la prevención de las zoonosis inversas; dónde aumentar la conciencia sobre las zoonosis inversas tanto a nivel individual como regional / nacional para una mejor protección tanto de humanos como de animales⁴.

El término zoonosis se refiere a “la enfermedad o a la infección que se da en los animales, producida por diferentes agentes infecciosos, y que, cumpliendo determinadas circunstancias, puede ser transmitida al hombre en condiciones naturales”⁵. La zoonosis constituye un grave problema a nivel mundial para el sector salud en términos de prevención y efectividad, pero también de ética ya que actualmente se trata de muertes precoces y masivas.

Las zoonosis agrupan enfermedades transmisibles que involucra a la persona que sufre el problema y los animales “como reservorios y vectores de este grupo de enfermedades”, que se presentan a nivel nacional y resalta de gran manera la relación entre la salud pública, el ambiente y el bienestar socioeconómico, determinado por “la influencia de los factores socioculturales y económicos existentes en la realidad nacional” y que requieren de acciones organizadas entre direcciones del Ministerio de Salud (MINSA), con otros Ministerios y organismos internacionales, con participación de la comunidad⁶

Asimismo, es importante resaltar que el conocimiento en zoonosis producto de actividades laborales permite que las transmisiones se reduzcan mediante el reconocimiento de prácticas peligrosas⁷, por tanto, el conocimiento da paso a las prácticas sobre zoonosis que consisten en el control y vigilancia epidemiológica de las entidades nosológicas, permitiendo identificar diferentes grupos de riesgo, entre los más comunes: agricultores, trabajadores de alcantarillado y camales⁸.

La importancia del conocimiento y manejo en zoonosis permite identificar que el problema global son las actividades humanas que exacerban los riesgos de propagación de patógenos, como la caza, la matanza, la agricultura, la deforestación, la reforestación, el riego y los viajes. Comprender estos comentarios es crucial para mitigar los riesgos de enfermedades zoonóticas, lo que requiere una investigación colaborativa transdisciplinaria sobre los riesgos de pandemia entre múltiples campos, incluidos la epidemiología, la virología, la salud pública, la geografía y la ecología⁹.

Dadas las crecientes poblaciones de ganado y otros animales domésticos, la progresiva proximidad entre los animales y los seres humanos en múltiples entornos (mercados húmedos, el hogar y las instalaciones de producción animal), y los relativamente pocos recursos asignados para la experimentación con animales durante los brotes humanos con potencial zoonótico (particularmente infecciones asintomáticas), las nuevas enfermedades de los animales pueden propagarse sin ser detectadas. La consideración proactiva de zoonosis inversas permite la creación de estrategias de gestión, por lo tanto, requieren estudios macro ecológicos y microbianos más rigurosos y generalizados¹⁰.

Las zooantropozoonosis pueden causar la reducción e incluso la extinción de las poblaciones de animales salvajes susceptibles a los virus, lo que podría destruir la biodiversidad local y el equilibrio ecológico⁴. Los factores de riesgo y las rutas de transmisión de varían según el tipo de animal (p. ej., mascota, ganado, vida silvestre), que pueden no identificarse ni prevenirse por completo con los métodos tradicionales. Es vital aprovechar los métodos actualizados para mejorar el control, manejo y prevención de las zoonosis inversas. Las tecnologías espaciales y digitales, incluidos los servicios basados en la ubicación, los sistemas de

información geográfica y la inteligencia artificial, permiten la detección del historial de contacto y analizar las trayectorias de movimiento individuales^{11,12}.

En el Perú, el tema de zoonosis es abordado hasta por tres sectores: salud, agricultura y medio ambiente. En el sector salud el Ministerio de Salud cuenta con la Dirección General de Salud de Personas, y en la Dirección Regional de Salud de Tumbes (DIRESA Tumbes) hay una unidad operativa de esta Dirección General; en el sector agricultura el Ministerio de Desarrollo Agrícola y Riego cuenta con el Servicio Nacional de Sanidad Agraria de Tumbes (SENASA Tumbes), y dentro de ella la Dirección de Sanidad Animal, en el Ministerio del Ambiente se cuenta con la Dirección General de Salud Ambiental, y en Tumbes su dependencia funcional es el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP), pero en Tumbes son limitadas las funciones porque están dirigidas principalmente a la gestión de la Reserva de la Biosfera del Noroeste.

La Dirección General de Salud Ambiental del Ministerio de Salud (MINSa) tiene como órgano de línea a Dirección de Higiene Alimentaria y Zoonosis (DHAZ), este último, “es un órgano encargado de la parte técnica, normativo del desarrollar de actividades de vigilancia, prevención y control, de enfermedades transmisibles de los animales vertebrados al ser humano-zoonosis, así como de los accidentes por mordeduras”. Por otro lado, la Estrategia Sanitaria Nacional de Zoonosis del MINSa, tiene por objetivos “coordinar intersectorial e interinstitucional las metas nacionales, relacionadas con la reducción y/o eliminación de la morbimortalidad ocasionado por las enfermedades zoonóticas”¹³.

En salud pública¹⁴, la sanidad es generalmente especializada, particularmente en el caso de enfermedades zoonóticas, estas enfermedades Inter especies han sido la base de programas de control zoonótico, históricamente basados en criterios epidemiológicos y recientemente en la última pandemia COVID-19, a través del concepto de biotecnología molecular. Es así como se establecieron medidas para la prevención y control de enfermedades zoonóticas para el hombre, priorizando el sector productivo como a los animales de compañía. Por ello, se requiere que la población tenga adecuados conocimientos sobre la forma de transmisión, factores de riesgo o medidas de bioseguridad frente a la presencia de rabia, toxocariosis,

toxoplasmosis, cisticercosis, hidatidosis, fascioliasis, entre otras.

La prevención de las zoonosis también requiere comprender los circuitos de retroalimentación de patógenos en la interfaz vida silvestre – ganado / mascota - humano. Esto requerirá mayores capacidades y compromisos para la constante renovación de conocimientos, mejorar las prácticas de salubridad y la vigilancia, a fin de mejorar la predicción del potencial pandémico, lo que conducirá a acciones de gestión que interrumpan las posibles vías de propagación y transmisión¹⁵.

La DIRESA Tumbes¹⁶, en su Boletín Epidemiológico Regional semana del 12 al 18 ene 2020, señaló en relación con las zoonosis: a) Hasta la semana 52 del 2019 y de igual modo en lo que va del 2020, no se han notificado casos de rabia canina; b) Respecto a teniasis y epilepsias por cisticercosis, en la semana 51 de 2019 no se han reportado casos sospechosos de Teniasis, pero se han registrado 09 casos de Epilepsia asociada a Cisticercosis. En el acumulado de la semana 03 de 2020 no se han notificados casos de Teniasis; c) Respecto a tuberculosis, a la semana 03 de 2020 no se han notificado casos, pero hasta la semana 51 del 2019 se notificaron 97 casos de TBC: 02 en niños, 04 adolescentes, 77 adultos y 14 en adulto mayor, de ellos, el 93% fueron casos nuevos.

En Tumbes, se ha descrito 7 casos confirmados de teniasis y epilepsias por cisticercosis en el periodo de SE 13, 2019, pese a que la casuística es baja comparada a nivel nacional, es importante difundir información, debido, a que eventualmente posee presentación asintomático¹⁷.

En el mundo real, la gobernanza de todos los componentes clave (es decir, huésped, agente, vector, medio ambiente) puede fortalecerse sustancialmente mediante la participación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente en la colaboración tripartita entre la OMS, la Organización Mundial de Sanidad Animal, y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, que ayudaría a los países a implementar el enfoque One Health.

Es por ello que, la presente investigación revisa los conocimientos y las practicas adoptadas por las personas en lo que respecta los agentes patógenos, estableciendo las prácticas que funcionan mejor a fin de instalar políticas

gubernamentales que permitan controlar y eliminar los agentes patógenos y las enfermedades que esto conrae³

Por ellos es que la reciente investigación se propone resolver el siguiente planteamiento del problema: ¿Cuál es la relación entre el conocimiento y prácticas sobre zoonosis en servidores de la DIRESA y SENASA, Tumbes, 2021?

La presente investigación se justifica desde el aspectos metodológico ya que permitió comprender las variables de conocimiento y prácticas sobre zoonosis, permitiendo tener instrumentos de valoración con procedimientos válidos y confiables, además, contribuirá con futuros estudios promoviendo el conocimiento y uso óptimo de un plan preventivo, subsecuentemente mejorar las prácticas asociadas a la exposición de zoonosis permitirá acondicionar los mejores recursos al abordar las enfermedades y su tratamiento oportuno.

Desde el punto de vista técnico permitió al identificar algunas limitaciones entre los conocimientos y las prácticas en el personal de la DIRESA Y SENASA Tumbes, que pueden reflejarse en un problema de salud pública, se plantearán algunas estrategias educativas para corregir la situación encontrada, lo que constituirá una contribución de la medicina veterinaria para la promoción y el logro de la salud humana.

Se justifica, además, desde el punto de vista profesional por integrar conocimientos de la medicina veterinaria zootecnista en una problemática de la realidad a fin de contribuir a la literatura científica y a la sociedad aportando alternativas de solución en base a la presente investigación.

Desde el punto de vista social; identificó la asociación del conocimiento con las prácticas de prevención y/o tratamiento de la zoonosis, y con la propuesta de estrategias educativas se espera disminuyan los impactos negativos que las enfermedades zoonóticas tienen tanto en la salud animal y sus consecuencias para la salud humana.

Finalmente, en cuanto al punto de vista de pertinencia, por cuanto las poblaciones humanas se asocian con disponibilidad de recursos que ofrece el medio donde habitan, lo que genera una interacción entre humanos, animales y el ambiente, lo

cual propicia que agentes patógenos sean capaces de pasar de una especie a otra y adaptarse, constituyendo un riesgo para la salud humana, animal y del propio ambiente. En tal sentido, las enfermedades zoonóticas al no conocer fronteras, no solo afecta el entorno social, sino el ambiental que puede conllevar a una escalada en un área territorial, de ahí que es necesario lograr concientizar a la población sobre la importancia de estas enfermedades, sobre todo enfatizar en su prevención y la continua educación a la población.

Asimismo, la presente investigación se propuso el siguiente objetivo principal: Determinar la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre zoonosis en servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes. Siendo los objetivos específicos: 1. Establecer el nivel del conocimiento sobre zoonosis en servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes. 2. Identificar el nivel de prácticas sobre zoonosis que poseen los servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes. 3. Establecer la relación entre el conocimiento y las dimensiones preventivas, de control sanitario, de tratamiento y de bioseguridad de las prácticas sobre zoonosis en servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes.

II REVISIÓN DE LA LITERATURA

La zoonosis, según la Organización Mundial de la Salud⁹ son las “Enfermedades e infecciones que se transmiten naturalmente de los animales vertebrados al hombre y viceversa”. El término infestación se asocia a zoonosis, en razón a que las “zoonosis se basan fundamentalmente en el estudio de agentes infecciosos y también parasitarios”. Otras enfermedades infecciosas no transmitidas de animales a hombres, si los afectan, por lo que también se les llama zoonosis, “caracterizada por agentes que viven de forma saprofitica en ciertos medios y son fuente de infección tanto para el hombre como para los animales”, como la listeriosis¹⁸.

La clasificación de la zoonosis se da según diversos criterios como principal fuente de infección, según el ciclo epidemiológico, según el agente etiológico y según los grupos humanos especialmente expuesto:

Según la fuente de infección, pueden ser animales infectados, alimentos contaminados, personas, fómites, entre otros. El riesgo que puede perjudicar un agente, esta principalmente influenciado por el mismo, su evolución y su relación con el ambiente, las personas y los animales¹⁹. Así tenemos: a) Saprozoonosis, el reservorio que alberga al agente causal no es un animal, se desarrolla fuera de él (agua, suelo o plantas), y luego, puede infectar a humanos y animales específicos³; b) Antropozoonosis, cuyo agente etiológico en su desarrollo se asocia a un animal específico, sean invertebrados o vertebrados. Cuando el agente causante de zoonosis se ha adaptado se le denomina estenoxénico (una sola especie animal) o eurixénico (varias especies animales)²⁰; c) Zooantropozoonosis, referida a organismos causales adaptadas al hombre durante su desarrollo evolutivo y está presente en los individuos a través de una cadena de infección hombre-hombre constante²¹; y, d) Anfixenosis, transmitidas entre humanos y animales y con igual magnitud.

Según el ciclo epidemiológico, se clasifican en: a) Zoonosis directas, cuando se pueden transmitir de un huésped (usualmente un vertebrado infectado), a un

huésped proclive a padecer la infección, directa o indirectamente o un vector, pudiendo sufrir modificaciones en su reproducción y desarrollo²²; b) Ciclozoonosis, aquellas que requiere para el desarrollo del agente causal participen solo diversas especies de vertebrados²³ c) Metazoonosis, se caracterizan por transmisión de vertebrado a vertebrado, pero usa a un invertebrado, aquí el vector como agente etiológico debe pasar un periodo de maduración para concluir cadena infecciosa²⁴.

Según el agente etiológico, pueden ser: bacterianas, víricas, fúngicas y parasitarias. Los agentes generadores de una zoonosis son diversos como: virus, bacterias, rickettsias, parásitos, hongos, etc²⁵. Dabanch²⁶, identifica algunos agentes infecciosos involucrados en la zoonosis descritos en la Tabla 1.

Tabla 1

Agentes infecciosos frecuentes asociados a zoonosis

Bacterias	Virus	Parásitos	Hongos
<i>Bartonella henselae</i>	<i>Flavivirus</i>	<i>Cryptosporidium spp.</i>	<i>Cryptococcus neoformans</i>
<i>Borrelia burgdorferi</i>	<i>Hantavirus</i>	<i>Giardia lamblia</i>	<i>Histoplasma</i> <i>Microsporium</i>
<i>Brucella spp.</i>	<i>Orthopoxvirus</i>	<i>Isospora belli</i>	<i>canis</i>
<i>Campylobacter jejuni</i>	<i>Rhabdovirus</i>	<i>Taenia</i>	<i>Trichophyton</i> <i>mentagrophytes</i>
<i>Chlamydia psittaci</i>	<i>Clostridium tetani</i>	<i>Toxocara canis</i>	
<i>Ehrlichia canis</i>		<i>Toxocara cati</i>	
<i>Leptospira spp.</i>		<i>Toxoplasma gondii</i>	
<i>Listeria monocytogenes</i>		<i>Trichinella spirales</i>	
<i>Salmonella enteritidis</i>			

Fuente: Acha PN, Szyfres B. Zoonoses and communicable diseases common to man and animals. 1: Bacterioses and mycoses. 3. ed., 2. pr.- 2003. Washington

Según los grupos humanos especialmente expuesto, se clasifican en: Grupo I, trabajadores del sector agropecuario y sus grupos familiares; Grupo II, trabajadores de producción cárnica de animales; Grupo III, trabajadores que laboran en silvicultura y campo, en explotación de recursos naturales, en obras públicas, acampadores y turistas; Grupo IV, personas relacionadas con animales de compañía en medio urbano (domésticos o silvestres), incluidos visitantes; Grupo V, personal de Clínicas y laboratorios y aquellos que diagnostica enfermedades en

humanos y animales; Grupo VI, personal de epidemiología en contacto con personas o animales enfermos o con lugares contaminados; Grupo VII, personal en situación de emergencia como refugiados, vulnerables, con alto grado de estrés o con carencias alimenticias²⁷.

Las principales enfermedades zoonóticas se clasifican desde diferentes puntos de vista y pueden abordarse según su mecanismo de transmisión en cuatro grupos: ²⁸

a) Zoonosis directas: enfermedades o infecciones cuyo agente es directamente transmitido desde animales vertebrados a humanos; b) Zoonosis en que animales participan como hospederos esenciales: enfermedades transmisibles comunes a humanos y a animales en la cual ha ocurrido una transmisión vectorial, en la que los animales son hospederos esenciales del ciclo de vida del patógeno; c) Zoonosis ligadas a la seguridad alimentaria: enfermedades comunes a humanos y animales relacionados con la cadena alimentaria y el suministro de agua; y, d) Zoonosis en que animales participan como hospederos eventuales: enfermedades comunes a humanos y a animales en las que los animales son hospederos eventuales en el ciclo de vida del patógeno.

Los fundamentos descritos previamente ligados a la apropiada comunicación de emergencia y reemergencia de enfermedades con latente infección zoonótica, permite que los médicos veterinarios y la comunidad de salud pública estén preparados para abordar de manera efectiva cada caso²⁹, señala que, si bien se ha evidenciado un avance en la identificación, tratamiento y prevención de la zoonosis, a la fecha se ahonda el estudio de zoonosis que impliquen riesgo para las personas y la sustentabilidad de la vida. Agudelo³⁰, señala que la zoonosis es una enfermedad persistente en todos los países del mundo, pero mayor en países subdesarrollados, destaca que, pese a los factores de riesgo, el conocimiento de la zoonosis es vital para disminuir la enfermedad.

Zoonosis bacterianas o peste, cuyo agente etiológico es *Yersinia pestis*. Es una "Infección zoonótica bacteriana aguda que se aloja en roedores y estos la transmiten a otros mamíferos y eventualmente a humanos debido a picadura de la pulga infectada". Se presentan brotes en norte de Perú, excepto en Tumbes. Afecta

a cualquier persona, con letalidad del 50% sin tratamiento, que puede llevar a una infección generalizada (septicemia)³¹.

Leptospirosis, causada por la bacteria *Leptospira*, afecta a humanos y animales, se manifiesta principalmente en épocas de lluvias, debida a la exposición de orina de animales infectados, la bacteria ingresa al cuerpo por la mucosa (nariz, boca, ojos), heridas de piel o la piel cuando se está sumergido demasiado tiempo en el agua, o por ingerir alimentos o agua contaminada³².

Zoonosis virales, dentro de ellas, rabia, afecta al sistema nervioso central del cuerpo humano, el agente es el virus de la rabia que se propaga por la saliva infectada o por mordeduras o arañazos, y se presenta en dos ciclos: urbano (cuando es transmitido por perros), y rural cuando es transmitido (por murciélagos), afecta a animales domésticos y salvajes, sin tratamiento tiene una mortalidad del 100%³³.

Zoonosis parasitarias: como la cisticercosis, donde el agente infeccioso es la larva de la *Taenia solium* o tenia del cerdo, se aloja en el cuerpo humano por ingesta de carne cruda o poco cocida, sea de res o cerdo, la vía de infestación es oro-fecal, el hombre se contagia al consumir accidentalmente sus propias heces o por otra persona que haya tenido contacto con las heces contaminada, el cerdo se contagia al consumir las heces del hombre cuando están a intemperie³⁴.

Fasciolosis^{32,35}, el agente infeccioso es la *Fasciola hepática*, enfermedad del hígado causada por un trematodo de ovinos, bovinos y afines, se adquiere por consumir plantas acuáticas que tienen el parásito (metacercarias), otra forma es cuando el parásito flota en el agua de consumo humano, predomina en zonas de costa y sierra, muy rara vez en la selva, Tumbes es una región al igual que otras 17 donde hay infección humana.

La Organización Mundial de la Salud citado por Cacaci y Lelli³⁶, identifica diversos factores de riesgo como el incremento de la población animal y humana y el mayor contacto animal - hombre, migración de poblaciones humanas y de animales, incremento de vías de penetración a bosques y zonas agrestes, la exhibición de animales silvestres, el aumento del comercio mundial de productos alimenticios de

origen animal, limitados procedimientos para la protección al personal en riesgo y población en general³⁷.

En relación al conocimiento en zoonosis es el “acto consciente e intencional para aprehender las cualidades del objeto y primariamente es referido al sujeto, el quién conoce, pero lo es también a la cosa que es su objeto, el qué se conoce”³⁸, según Bunge está “determinado por la intuición sensible y el concepto, distinguiéndose dos tipos: puro y empírico, el puro se desarrolla antes de la experiencia y el empírico es elaborado después de la experiencia, asimismo detalla que conocimiento es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia, el aprendizaje o a través de la introspección”³⁹.

El conocimiento representa “un conjunto de cosas conocidas, incluye la capacidad de representarse y la propia forma de percibir. El grado de conocimiento constatado permite situar los ámbitos en los que son necesarios realizar esfuerzos en materia de información y educación”⁴⁰. El conocimiento nos ayuda a “comprender, predecir, y controlar el comportamiento humano y explicar cómo los sujetos acceden al conocimiento. Su objeto de estudio se centra en la adquisición de destrezas y habilidades, en el razonamiento y en la adquisición de conceptos”⁴¹.

El enfoque educativo conductual resalta la asociación de los conocimientos con las actitudes y las prácticas, puesto un mayor nivel de conocimientos origina cambios actitudinales y mejores prácticas que inciden en una mejora de estilos de vida saludables, dicho proceso está basado en las teorías psicológicas del aprendizaje y comprende aspectos cognitivo, afectivo y conductual⁴².

Las prácticas en zoonosis, también enmarcadas dentro de la vigilancia epidemiológica en zoonosis son de gran importancia para la salud pública ya que contribuyen con el control y articulación de programas de control animal y educación sanitaria en población con alto riesgo de contagio⁴³

En ese línea, son considerados los factores del ambiente como factores de riesgo en la salud de la población, teniendo la posibilidad epidemiológica de favorecer la concurrencia de enfermedades, específicamente las zoonóticas, las mismas que consideran el estudio de todo aquel evento donde se ve involucrado un detrimento

o menoscabo de la salud o calidad de vida del ser humano, generado de manera directa o indirecta por sustancias de origen animal o animales⁴⁴.

Para algunos autores la convergencia entre la sanidad animal y la salud humana ha generado nuevas oportunidades y desafíos en la profesión de veterinaria; ya que tiene un objetivo permanente de salvaguardar la salud de los animales siendo un elemento básico, también cuidar la salud de la población en general; esto en el sentido de los nuevo objetivos planteados para los organismos zosanitarios y organismos internacionales, donde las zoonosis emergentes amenazan la salud pública, aumentando la probabilidades del cambio en las funciones, alianzas actividades y misiones de los organismos de la sanidad animal en el mundo⁴⁵.

En ese sentido, las enfermedades zoonóticas se encuentran distribuidas por todo el mundo, pero cada una posee un patrón de morbimortalidad variable según el país y región donde se desarrolla, en relación a ellos, la OPS ha generado prioridades para la vigilancia y notificación en América Latina de enfermedades como rabia, brucelosis, leptospirosis, entre otros, sin embargo, cabe destacar que cada país establecerá una lista de prioridades según su perfil y transiciones de las enfermedades para el control de dichas enfermedades, siendo este un claro ejemplo de práctica zoonóticas⁴⁶

Por lo tanto, es importante tener cuenta los elementos que evaluarán la situación epidemiológica y epizootiológica en la población animal y humana, constituyendo así sistemas de servicios asistenciales primarios que brinden atención médica a ambas poblaciones, dando un papel relevante al sistema de vigilancia en la prevención y control de cualquier país⁴⁵.

Asimismo, las prácticas zoonóticas se centran en un conjunto de dimensiones, las mismas que se detallan a continuación:

1. Medidas preventivas; Es importante mencionar, que a nivel país los servicio que el estado ofrece para la protección alimentaria y control de zoonosis, se han realizado esfuerzos para controlar y/o solucionar este tipo de problemas, mediante la disminución de su incidencia; se puede decir, que durante los últimos 10 años se han presentado limitaciones en la eficiencia y desarrollo de los programas siendo

una las falta de profesionales universitarios en la cantidad y calidad adecuada para la planificación, evaluación, organización, e promoción de las actividades y tareas exclusivas de los servicios⁴⁷.

En este sentido, resulta necesario considerar los planes de control y vigilancia epidemiológica, que permitan ir más allá de la prevalencia e incidencia de las enfermedades; generando la integración del sujeto con la ecología y el ambiente, asimismo, es importante tomar en cuenta las limitaciones y estructural de los planes de intervención; en ese sentido, es importante resaltar que el ser humano tiene derecho a tener calidad de vida por lo tanto es un deber del estado facilitar los recursos sanitarios y económicos para entornos de hábitat saludables⁴⁴.

Es importante resaltar que existen funciones básicas en el control de zoonosis por parte de los médicos veterinarios: 1. Administración: Consiste en la ejecución de programas de control de zoonosis con la finalidad de diseñar, diagnosticar, direccionar, coordinar y evaluar sus efectos. 2. Capacitación: consisten en el adiestramiento y capacitación al personal técnico, auxiliar, grupos de alto riesgo y medidas de prevención al público en general. 3. Investigación: Desarrollar investigaciones epidemiológicas en comportamientos y tendencias de zoonosis prevalentes, identificar nuevos riesgos y zoonosis, sintetizar y difundir los hallazgos encontrados. 4. Vigilancia epidemiológica: Consiste en la interpretación y aplicación de la normativa nacional e internacional de exportación e importación de las especies animales, contribuir en la creación de normas técnicas. 5. Control: consiste en la elaboración de programas de vigilancia, supervisión de insumos para el uso de la alimentación en animales, basados en control de sanidad, haciendo así la inspección de los alimentos de origen animal. 6. Asesoría: su función radica en la asistencia oportuna a la comunidad en actividad vinculadas con prevención, promoción y atención de las prácticas de zoonosis. 7. Legislación: se encuentra basado en el análisis, adopción, aplicación, interpretación y difusión de la legislación correspondiente y promoción de normas según las necesidades que aparecen en cuanto a las problemáticas zoonóticas⁴⁷

2. Tratamiento de enfermedades; es importante comprender que todas las personas presentan vulnerabilidad para contagiarse de alguna enfermedad

zoonótica; asimismo, la convivencia espontánea o no de con algunos animales aumenta significativamente el aumento del riesgo a contagio⁴⁸

3. Tipos de zoonosis. En el Perú las zoonosis parasitarias, son problemas de salud pública y económica Dentro de las enfermedades con mayor importancia para el gobierno peruano tenemos:

Hidatidosis o equinococosis quística; es una enfermedad causada por una larva llamada hidátide que se encuentra en los intestinos del perro, su propagación se ocasiona mediante la secreción tiene contacto con el ganado, el hombre y otros herbívoros, siendo su instalación principal en los órganos como el pulmón o hígado⁴⁹.

Cisticercosis; es causado por una larva llamada cisticerco, el mismo que se encuentra en su forma adulta únicamente en los intestinos del ser humano, éstas mediante la secreción elimina huevos que pueden tener contacto accidental con otro seres humanos o cerdos, muchos estudios manifiestan que la propagación de este enfermedad se encuentra íntimamente relacionada con los malos hábitos de higiene del portador⁴⁹.

Fascioliasis; esta enfermedad es causada por un parásito llamado platelminto trematodo fasciola hepática en su forma adulta, siendo su hospedador animales herbívoros y el ganado, además del ser humano; la forma de contagio de esta enfermedad en el caso del ganado es por el consumo de alimentos o pasto con esta larva adherida en la superficie, en el caso del hombre, su contagio se basa en la ingesta de verduras crudas o ensaladas preparadas con berro o el consumo de agua que contiene metacercarias flotando⁴⁹.

Toxocarosis; su contagio se origina por una larva llamada nemátodo Toxocara canis o Toxocara felix, los mismo que habitan en los intestinos de gatos y perros, los huevos que estos animales eliminan mediante las heces. La forma de contagio en el caso de los gatos y perros realizan su ciclo por pulmones e intestinos para desarrollarse en adultos, en el caso de los seres humanos, estos parásitos no llegan a la edad adulta⁴⁹

4. Tipos de contagio: Las fuentes de infección humana son variadas, pueden darse por: 1. animales vivos; este tipo de contagios se consideran mediante componentes externos como secreciones, excreciones, asimismo, existe el tipo de contagio por infección enmarcado en mordeduras de parte del animal; 2. Cadáveres: en este sentido se considera los restos de animales muertos donde la enfermedad se puede propagar por medio de otros factores externos como sol, aire, agua y objetos. 3. productos animales contaminados: estos productos pueden ser contaminados por fuentes de infección exterior en su composición, desde su elaboración hasta el proceso de embazado, puede haber una alteración que contamina los productos⁵⁰.

Asimismo, para comprender como se ha venido trabajando la zoonosis dentro del conocimiento y prácticas, se mencionan las siguientes investigaciones internacionales:

Rosero⁵¹, en Colombia, estudió la “Determinación y comparación del conocimiento sobre enfermedades zoonóticas transmitidas por perros y gatos en estudiantes de medicina y medicina veterinaria en la Universidad De Nariño”. Resultados: a) 100% de los estudiantes de medicina humana y veterinaria conocían el concepto zoonosis; b) conocían más acerca de rabia y sarna sarcótica; c) la enfermedad con menor conocimiento fue giardiasis, (48.14% en medicina humana y 46,73% en veterinaria). Se concluye que existen diferencias altamente significativas entre el nivel de conocimientos de las enfermedades zoonóticas, así, los estudiantes de medicina veterinaria identificaron con mayor conocimiento a la Brucelosis, Leptospirosis y Toxocariosis.

Moreira et al.,⁵², en Brasil, estudiaron la “Evaluación del conocimiento de algunas zoonosis en estudiantes de escuelas públicas de los municipios de Apodi, Felipe Guerra y Severiano Melo (RN) - Brasil”. El estudio comprende un programa de capacitación sobre zoonosis, con pre y post test, la muestra fue 677 estudiantes. Resultados: a) solo 20.8% de los alumnos conocían el concepto de Zoonosis antes de la capacitación, luego de ella, la tasa fue de 88.3%; b) se elevó el conocimiento de la forma de transmisión de larva migrans, toxoplasmosis y leptospirosis; c) para la transmisión de lombrices intestinales no hubo diferencias significativas pre y post

test. Se concluyó que los programas de capacitaciones a estudiantes permiten elevar sus conocimientos en educación y prevención de enfermedades.

Logroño⁵³, en Ecuador, investigó en 40 familias un “Programa Educativo para Prevenir la Zoonosis en las Familias de la Comunidad San Roque del Cantón Sucre, Parroquia Charapotó, provincia de Manabí”. Resultados: a) 50% de madres de familia con primaria y 29% con secundaria y 12% con educación superior; b) los factores de riesgo fueron: 98% para enfermedades prevalentes como toxoplasmosis (por contacto con el gato); 61% con riesgo de Histoplasmosis (por contacto con estiércol de aves); 81% para rabia (por mordedura de animales); 40% con riesgo de Leptospirosis y Mal de Hanta (por contacto con ratas), 70% con riesgo de Niguas (por contacto con animales de granja). Concluyó que urge un programa de educación sanitaria veterinaria en los hogares.

Luzio et al.,⁵⁴, en Argentina, estudiaron el “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”. Se usó cuestionario de 90 ítems sobre conocimiento general, etiología, epidemiología, transmisión y prevención-control de zoonosis transmitidas por perros y gatos. Resultados: a) 85% de estudiantes alcanzó puntaje entre 55 a 72 de un total de 90; b) la etiología alcanzó el mejor rendimiento con 55% en el nivel de muy bueno, la transmisión alcanzó el menor nivel, se encontró con 50% en el nivel de regular. Se concluye que los estudiantes tienen un adecuado conocimiento de las enfermedades zoonóticas prevalecientes en el país.

Núñez⁵⁵, en Paraguay, estudió los “Conocimientos, actitudes, prácticas y percepción de riesgo de los trabajadores de hatos lecheros de la Colonia 07 Montes frente a las zoonosis específicas”. Sus resultados mostraron que, el 52.9% tenía conocimiento sobre zoonosis, el 66.9% evidenció prácticas positivas y el 52.9% percibía el riesgo; existía diferencias significativas entre el conocimiento adecuado sobre las prácticas positivas, y sobre la percepción de alto riesgo; el sexo mostró estar relacionado al conocimiento adecuado y las prácticas positivas. Conclusiones: Menos del 75% de los encuestados reportó tener conocimientos, actitudes,

prácticas y percepciones de riesgo adecuados lo que condiciona a la exposición de zoonosis, surge necesidad de aplicar estrategias sanitarias.

Terrada⁵⁶, en Chile, formuló una “Evaluación de las actividades de prevención, vigilancia y control de las zoonosis prioritarias en Chile, bajo el enfoque <<Una Salud>>”, el estudio fue analítico comparativo dado que la salud de las personas fue gestionada por el Ministerio de Salud de Chile y la salud animal por el Servicio Agrícola y Ganadero de Chile. Resultados: a) existen relación entre las actividades orientadas a las zoonosis de acuerdo a la población en riesgo; b) en la mayoría de los casos, las actividades de prevención, vigilancia y control de enfermedades no consideran a la fauna silvestre. Concluye que en Chile los lineamientos de “Una salud” no han sido del todo implementados en el manejo de las enfermedades zoonóticas prioritarias.

Alvear et al.,⁵⁷, en Chile, estudiaron en 149 habitantes los “Conocimientos y prácticas asociadas a transmisión de triquinosis, hanta y equinococosis quística en poblaciones rurales de Curacautin, Lonquimay y Melipeuco, Chile”. Resultados: a) 64.9% de poseen conocimientos de Triquinosis, 65.9% de Hanta y 39.3% de Hidatidosis; b) 84% mostraba hábitos y costumbres para Hanta e Hidatidosis y 69.5% para Triquinosis; c) la mayoría identificó el significado de reservorio, fuente de infección y mecanismos de transmisión; d) la mayoría refirió tener buenas prácticas preventivas de zoonosis, pero inadecuadas prácticas para controlar la transmisión. Se concluyó que, no hay relación entre conocimiento y buenas prácticas, porque influyen creencias o costumbres en el ámbito rural.

Mendoza et al.,⁵⁸, en Paraguay, encuestaron a 720 personas de 360 hatos lecheros, sobre el “Conocimiento, prácticas de prevención y bioseguridad sobre Brucelosis en trabajadores de hatos lecheros de Caaguazú-Paraguay”. Resultados: a) 34 años fue la edad promedio, 70% hombres; 11.7% sin estudios y 62.1% con primaria, y 90% se desempeñaba como tambero / ordeñador; b) 64% no conocían la Brucelosis, 73.6% no conocían la forma de contagio, 71.5% no recibió información sobre brucelosis; c) 73.3% desconocen prácticas preventivas para controlar Brucelosis; d) 100% ingieren derivados lácteos sin pasteurizar. A termino, si existe

relación entre el bajo nivel de conocimientos y las prácticas inadecuadas, se hace inminente implementar programas de educación sanitaria.

Además, a nivel Perú, se reportan investigaciones sobre zoonóticas, como: Alberca⁵⁹, en Lima, estudió la “Tenencia de animales y evaluación de conocimientos y prácticas asociadas a exposición de zoonosis en la población de La Coipa, Cajamarca – Perú”. Aquí, a) Predominó mujeres con educación primaria; b) 70.7% tenían perros, 50.7% gatos, 66.8% aves, 28.6% cuyes, 15.7% cerdos, 2.5% bovinos y 20.7% equinos c) 83.3% vacunaban sus mascotas contra la rabia; 78.5% desparasitaban externamente y 45.3% internamente, el 64.4% controlaba la reproducción de sus mascotas mediante el encierro; d) El 60.9% había sido mordido por un perro; e) El 11% mencionó haber observado quiste hidatídico, 59.6% cisticercosis y 10.4% fasciolosis; f) El 98.2% reportó que perros vagabundos eran un problema. Se sugiere capacitar en manejo de animales de producción.

Garaycochea et al.,⁶⁰, en Lima, encuestaron a 250 gestantes sobre los “Conocimientos y prácticas de las mujeres gestantes con relación a las zoonosis por animales de compañía”. Resultados: a) El 87.2% refirió tener perro y 93.6% lo usaba como animal de compañía, 46.8% tenía gatos, de los cuales 94.9% fueron animales de compañía; b) El 91.6% desconocía el término zoonosis, pero el 82.8% indicó que sabía que existen enfermedades que se transmiten de animales a las personas; c) El 57.2% señaló que los animales de compañía pueden afectar su gestación; d) Las prácticas en relación con los animales de compañía variaron antes y después de estar gestando; e) El conocimiento de las principales zoonosis con un alto potencial de transmisión fue baja, excepto la rabia.

Finalmente, a nivel local, Blanco⁶¹, en Tumbes estudio la “Prevalencia de Fasciola hepática, a la inspección post mortem, de ganado bovino en el Matadero Municipal de Corrales-Tumbes, 2019”. La investigación fue descriptivo correlacional, la muestra 334 bovinos, se usó prueba Chi cuadrado para contraste de hipótesis. Resultados: a) La prevalencia de Fasciola hepática es de 63,2%; b) Los principales factores asociados al parásito es el lugar de procedencia Cajamarca y sexo del animal, c) Se encontró que el 36.2% de hígados inspeccionados tenían Fasciola Hepática lo que se decomisó y ocasionó elevadas pérdidas económicas.

III MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Tipo y diseño de investigación.

La investigación fue de enfoque cuantitativo, puesto que se orienta a procesar información cuantitativa obtenida del cuestionario de encuesta y analizarla luego con estadística descriptiva e inferencial. Además, fue básica porque tiene como iniciación en teorías existentes, porque permite incrementar el conocimiento de una realidad concreta, sin preocuparse por una aplicación práctica⁶².

El diseño de investigación fue no experimental, porque no se manipularon variables en la medición del objeto de estudio, el tipo fue descriptiva – correlacional, descriptivo porque identifica las características de las variables, correlacional porque buscar determinar la relación entre las variables. El investigador analiza al objeto de estudio sin cambiar ninguna variable, ni influir en ellas, sino recopilando la información para corroborar la hipótesis que originaron el estudio⁶².

3.2. Hipótesis

Hipótesis General

Hi: “Existe relación directa entre el conocimiento y prácticas sobre zoonosis en servidores de salud y de sanidad agraria, Tumbes, 2021”.

Hipótesis específicas

Hi1: “Existe relación directa entre el conocimiento y prácticas preventivas sobre zoonosis en servidores de salud y de sanidad agraria, Tumbes, 2021”.

Hi2: “Existe relación directa entre el conocimiento y prácticas de control sanitario sobre zoonosis en servidores de salud y de sanidad agraria, Tumbes, 2021”.

Hi3: “Existe relación directa entre el conocimiento y prácticas de tratamiento sobre zoonosis en servidores de salud y de sanidad agraria, Tumbes, 2021”.

Hi4: “Existe relación directa entre el conocimiento y prácticas de medidas de

seguridad sobre zoonosis en servidores de salud y de sanidad agraria, Tumbes, 2021”.

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

La población estuvo conformada por 49 trabajadores, dentro de ellos se consideró médicos veterinarios, profesionales, técnicos y auxiliares; la distribución fue de 30 trabajadores en DIRESA y 19 en SENASA siendo el periodo enero - abril 2022.

Tabla 2

Distribución de la población a analizar

Entidad	Nivel profesional				Total
	Médicos veterinarios	Profesionales	Técnicos	Auxiliares	
DIRESA Tumbes	1	5	15	9	30
SENASA Tumbes	5	8	3	3	19
Total	6	13	18	12	49

Fuente: Ofic. Personal DIRESA Tumbes, Oficina Personal SENASA Tumbes.

3.3.2. Muestra

La investigación contempló no trabajar con una muestra debido al número reducido de la población, haciendo aplicación de los instrumentos de valoración de la población de tipo censal, puesto que la población analizada fue muy pequeña y estuvo conformada por 49 trabajadores, trabajadores de DIRESA y SENASA reportados al año 2021.

3.4. Criterios de Inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

1. Personal de salud que labora en servicio de Sanidad Animal en SENASA o Estrategia Zoonosis de la DIRESA en el ámbito de la región Tumbes.

2. Personal de salud que estén presentes en el momento de la aplicación del instrumento de recolección de datos o que reciban la invitación para participar en la investigación.
3. Personal de salud de la DIRESA y SENASA que acepten voluntariamente participar en el estudio (aprobando la carta de consentimiento informado).

Criterios de Exclusión:

1. Personal de salud de la DIRESA y/o SENASA en puestos diferentes a Sanidad Animal o Estrategia Zoonosis.
2. Personal que no respondieron la encuesta de forma completa, con cuestionario inconcluso o presenta inconsistencias.
3. Personas que retiran su firma del consentimiento informado.

3.5. Métodos, técnica e instrumentos de recolección de datos.

3.5.1. Técnica

La técnica que se utilizó fue la encuesta como método de ayuda para recopilar conocimientos específicos de grupos de personas, ya sea clientes, empleados o todo un mercado objetivo. Si bien es difícil confiar en la respuesta u opinión de una persona, al preguntar a un grupo numeroso las respuestas se volverán más claras y aplicables en todos los ámbitos⁶³.

3.5.2. Instrumento

El instrumento que se utilizó en la presente investigación fue el cuestionario, el cual es un formato conformado 73 ítems que buscan representar de manera eficiente las dimensiones de la variable a estudiar, tomando en cuenta una escala de puntuación para cuantificar los resultados⁶⁴.

El cuestionario fue elaborado por la autora de la investigación, fue validado por: a) una validación por criterio de jueces, b) una prueba piloto para analizar la confiabilidad bajo el Coeficiente Alfa de Cronbach. Se obtuvo para conocimiento sobre zoonosis el valor de 0.873 y sobre las prácticas sobre zoonosis el valor de 0.837. Lo cual evidencia que la confiabilidad es muy alta. Asimismo, para el nivel

de conocimiento y nivel de prácticas se codificó el puntaje obtenido en bajo, medio y alto. Se categorizó la variable de conocimientos con “bajo” a un puntaje de 0 a 20, “medio” de 21 - 40, “alto” de 41 – 59.

Los ítems de conocimientos se desglosaron en: conocimientos generales con “bajo” a un puntaje de 0 a 5, “medio” de 6 - 10, “alto” de 11 – 14; los conocimientos de presentación e identificación con “bajo” a un puntaje de 0 a 8, “medio” de 9 - 16, “alto” de 17 – 23; los conocimientos sobre medidas preventivas con “bajo” a un puntaje de 0 a 3, “medio” de 4 - 6, “alto” de 7 – 9; los conocimientos sobre tratamiento con “bajo” a un puntaje de 0 a 2, “medio” de 3 - 4, “alto” de 5 – 6; los conocimientos sobre medidas de bioseguridad con “bajo” a un puntaje de 0 a 3, “medio” de 4 - 5, “alto” de 6 – 7. Para la variable prácticas se catalogó con “bajo” a un puntaje de 0 a 9, “medio” de 10 - 17, “alto” de 18 – 25. Los ítems de prácticas se desglosaron en prácticas preventivas con “bajo” a un puntaje de 0 a 2, “medio” de 3 - 4, “alto” de 5 – 6, las prácticas de control sanitario con “bajo” a un puntaje de 0 a 3, “medio” de 4 - 6, “alto” de 7 – 9, las practicas sobre tratamiento con “bajo” a un puntaje de 0 a 3, “medio” de 4 - 5, “alto” de 6 – 7 y las prácticas de bioseguridad con “bajo” a un puntaje de 0 a 1, “medio” de 2 - 2, “alto” de 3 – 3.

La metodología utilizada y la forma de operacionalizar las variables permitió conocer el comportamiento de las variables conocimiento en sus cuatro dimensiones: presentación e identificación de zoonosis, medidas preventivas, tratamiento y medidas de bioseguridad, así como de la variable prácticas en sus cuatro dimensiones: preventiva, control sanitario, tratamiento y medidas de bioseguridad.

3.6. Procedimiento y análisis de datos.

Se realizó mediante plataforma virtual de Google Forms, se encuestó al personal de SENASA Y DIRESA, los cuales son establecimientos de referencia nacional especializados en atención primaria de salud ubicados en Tumbes, Perú.

Los trabajadores firmaron el consentimiento informado (CI). Se aplicó un cuestionario confeccionado en base a nuestros objetivos y a la bibliografía

consultada. Este fue validado por cinco jueces expertos (2 estadistas, 1 Ing. Industrial y Lic. en educación, 2 Enfermeros y 1 Biólogo).

Primero se les explicó brevemente en qué consistía el estudio; y si deseaban ser parte de este, se les entregaba el consentimiento informado y ellos procedían a firmar el documento. Estos consentimientos fueron recogidos antes de enviar a todos los servidores públicos el enlace web por medio de correos electrónicos o a través de WhatsApp, y la respectiva confirmación de su parte por haber recibido dicha información.

El instrumento constó de 74 preguntas repartidas en tres secciones: Características socio-demográficas y laboral, conocimientos sobre zoonosis y prácticas sobre zoonosis. Los datos recolectados fueron posteriormente ingresados a una hoja de cálculo de software Microsoft Excel y procesados por el software SPSS. V.25.

Para describir las características socio-demográficas y laboral, conocimientos sobre zoonosis y prácticas sobre zoonosis, se realizó un análisis univariado empleando medidas de frecuencias absolutas y relativas. Posteriormente, se agrupó la variable independiente (conocimientos) con la variable dependiente (prácticas), los indicadores del conocimiento y el nivel de prácticas preventivas, de tratamiento, de control sanitario y de bioseguridad sobre zoonosis fueron constructos cuantitativos, se correlacionó y aplicó el criterio de confiabilidad con Alfa de Cronbach y el criterio de validez con el Coeficiente Rho de Pearson.

3.7. Consideraciones éticas

El proyecto fue aprobado por el Comité de Investigación que cuenta con un Código de Ética de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Tumbes y autorizado por la Dirección de la Facultad de Ciencias Agrarias, se ejecutó el estudio dentro de la ley y de las normas éticas nacionales e internacionales. La información recolectada se mantuvo confidencial y de uso exclusivo para el estudio, asimismo, los participantes del presente estudio firmaron el consentimiento informado sobre las consideraciones y uso de la información, así como la libre disposición de participar o no en todo momento de la investigación.

IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

Tabla 3

Nivel de correlación entre Conocimiento y práctica

	Práctica	
	Rho	<i>p</i>
Conocimiento	,577**	,000

En la tabla 3, se pudo inferir que existe un nivel de correlación directo y significativo entre la variable conocimiento y practicas sobre zoonosis en servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes con un $Rho = .577$ $p = .000$. (**). La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Tabla 4

Nivel de las dimensiones de conocimiento sobre la zoonosis en servidores de Salud

	<u>Bajo</u>		<u>Medio</u>		<u>Alto</u>	
	N	%	N	%	N	%
Conocimiento	6	12.24%	30	61.22%	13	26.53%
Categ. A. Conoc. Gral. Zoonosis	11	22.45%	26	53.06%	12	24.49%
Categ. B. Conoc presentac e identif. Zoonosis	8	16.33%	30	61.22%	11	22.45%
Categ. C. Conoc. Medidas Prevent.	14	28.57%	27	55.10%	8	16.33%
Categ. D. Conoc. Tratamiento	19	38.78%	18	36.73%	12	24.49%
Categ. E. Conoc. sobre medidas de bioseguridad	12	24.49%	22	44.90%	15	30.61%

En la tabla 4, se pudo identificar que los servidores de la salud sanitaria agraria de tumbes perciben un nivel bajo (12.24%), Medio (61.22%) y Alto (26.53%) en los niveles de conocimiento a nivel general; mientras que con respecta las dimensiones se presenta un nivel bajo (22.45%), medio (53.06%), alto (24.49%) en conocimientos generales sobre Zoonosis, así como niveles bajos (16.33%), medios (61.22%) y altos (22.45%) de conocimientos sobre presentación e identificación de zoonosis, además, se hallaron niveles bajos (28.57%), medio (55.10%) y altos (16.33%) de conocimientos sobre medidas preventivas. Por otra parte, se encontraron niveles bajos (38.78%), medios (36.74%) y alto (24.49%) en conocimientos sobre tratamiento y finalmente se detalla niveles bajos (24.49%), medio (44.90%) y altos (30.61%) en conocimiento sobre medidas de bioseguridad.

Tabla 5*Nivel de las dimensiones de prácticas sobre la zoonosis en servidores de Salud*

	<u>Bajo</u>		<u>Medio</u>		<u>Alto</u>	
	N	%	N	%	N	%
Practica	5	10.20%	36	73.47%	8	16.33%
Categ. A. Pract. Prevent.	24	48.98%	18	36.73%	7	14.29%
Categ. B. Pract. Control Sanit.	10	20.41%	22	44.90%	17	34.69%
Categ. C. Pract. Tratam.	18	36.73%	24	48.98%	7	14.29%
Categ. D. Pract. Med. Bioseg.	11	22.45%	29	59.18%	9	18.37%

En la tabla 5, se pudo identificar que existe los servidores de la salud sanitaria agraria de tumbes perciben un nivel bajo (10.20%), Medio (73.47%) y Alto (16.33%) en los niveles de Practica, mientras que con respecta las dimensiones se presenta un nivel bajo (48.98%), medio (36.73%), alto (14.29%) en prácticas de prevención sobre Zoonosis, así como niveles bajos (20.41%), medios (44.90%) y altos (34.69%) de practica de control sanitario de zoonosis, además, se hallaron niveles bajos (36.73%), medio (48.98%) y altos (14.29%) de practica de tratamiento en zoonosis y finalmente se detalla niveles bajos (22.45%), medio (59.18%) y altos (18.37%) en práctica de medidas de bioseguridad.

Tabla 6

Nivel de correlación entre Conocimiento y dimensiones de prácticas sobre zoonosis

	Conocimiento	
	Rho	<i>p</i>
Prácticas preventivas	,375**	.008
Práctica de control sanitario	,569**	.000
Práctica de tratamiento	,386**	.006
Práctica de medidas de bioseguridad	,598**	.000

En la tabla 6, se pudo inferir que existe un nivel de correlación directo y significativo entre la variable conocimiento y practicas preventivas sobre zoonosis en servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes con un Rho= .375 $p=$.008, prácticas de control sanitario (Rho= .569 $p=$.000), prácticas de tratamiento sobre zoonosis (Rho= .386 $p=$.006) y prácticas de medidas de bioseguridad (Rho= .598 $p=$.000). (**) La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

4.2. Discusión

La presente investigación consideró la importancia de la zoonosis dentro de la aparición de enfermedades de origen animal, y el conocimiento de las enfermedades zoonóticas en el personal asistencial en salud y agrario, permitiendo que a partir de dichos conocimientos se elaboren prácticas de intervención adecuadas, es por ello que a continuación se expresan los hallazgos encontrados a partir de la investigación realizada:

En relación al objetivo principal se determinó que existe un nivel de correlación directo y significativo entre la variable conocimiento y practicas sobre zoonosis en servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes con un $Rho = .577$ $p = .000$ (ver tabla 1), por lo cual, se acepta la hipótesis general de la investigación indicando que existe relación significativa entre el conocimiento y prácticas sobre zoonosis en servidores de salud y de sanidad agraria, Tumbes, 2021; Sin embargo, es importante resaltar que Mendoza et al.,⁵⁸ en su estudio sobre el “Conocimiento, prácticas de prevención y bioseguridad sobre Brucelosis en trabajadores de hatos lecheros de Caaguazú-Paraguay” llegó a determinar que existe una baja relación entre los conocimientos y las practicas sobre la zoonosis, puesto que los trabajadores analizados en su investigación mantenían bajos niveles de prevención ante la falta de conocimiento sobre las enfermedades, además, llegó a inferir que sus decisiones en medidas de prevención son tomadas gracias a sus conocimientos empíricos. Datos diferentes encontraron Alvear et al.,⁵⁷ en su estudio denominado “Conocimientos y prácticas asociadas a transmisión de triquinelosis, hanta y equinocosis quística en poblaciones rurales de Curacautin, Lonquimay y Melipeuco, Chile” donde identificaron que pese a que la mayoría refirió tener buenas prácticas preventivas de zoonosis, pero inadecuadas prácticas para controlar la transmisión llegando a concluir que no hay relación entre conocimiento y buenas prácticas, porque influyen creencias o costumbres en el ámbito rural.

En relación al objetivo específico 1, se encontró que los servidores de la salud sanitaria agraria de Tumbes perciben un nivel bajo (12.24%), Medio (61.22%) y Alto (26.53%) de conocimiento, datos que similares a los encontrados por Rosero⁵¹ en su estudio denominado “Determinación y comparación del conocimiento sobre

enfermedades zoonóticas transmitidas por perros y gatos en estudiantes de medicina y medicina veterinaria en la Universidad De Nariño". Donde llego a determinar que la totalidad de los estudiantes de medicina humana y veterinaria conocían el concepto zoonosis, así como conocimientos específicos en lo que respecta enfermedades como la rabia y sarna sarcótica, así mismo, se encontraron valores similares en la investigación de Luzio et al.,⁵⁴ titulada "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". Donde llego a determinar que el 55% de los estudiantes tenía niveles muy buenos de etiología, mientras que en lo que respeta las vías de transmisión, se halló que el 50% se encontraba en un nivel regular. Datos diferentes fueron encontrados en el estudio de Moreira et al.,⁵² "Evaluación del conocimiento de algunas zoonosis en estudiantes de escuelas públicas de los municipios de Apodi, Felipe Guerra y Severiano Melo (RN) - Brasil" donde demostró que tan solo el 20.8% de los alumnos conocían el concepto de Zoonosis. Por lo cual, se puede inferir que aún existen deficiencias en lo que respecta los conocimientos de zoonosis en estudiantes.

En relación al objetivo específico 2, se logró identificar que los servidores de la salud sanitaria agraria de tumbes perciben un nivel bajo (10.20%), Medio (73.47%) y Alto (16.33%) en los niveles de Practica. Datos similares encontró Núñez⁵⁵ en su estudio sobre los "Conocimientos, actitudes, prácticas y percepción de riesgo de los trabajadores de hatos lecheros de la Colonia 07 Montes frente a las zoonosis específicas" donde llego a determinar que el 66.9% evidenció prácticas positivas contra la zoonosis, no obstante, también llego al a conclusión de que existía diferencias significativas entre el conocimiento adecuado sobre las prácticas positivas, y sobre la percepción de alto riesgo. Datos similares encontró Alvear et al.,⁵⁷ en su estudio denominado "Conocimientos y prácticas asociadas a transmisión de triquinelosis, hanta y equinococosis quística en poblaciones rurales de Curacautín, Lonquitimay y Melipeuco, Chile" donde identificaron que la mayoría refirió tener buenas prácticas preventivas de zoonosis, pero inadecuadas prácticas para controlar la transmisión.

Finalmente, se determinó que existe un nivel de correlación directo y significativo entre la variable conocimiento y las dimensiones de las practicas sanitarias, como las practicas preventivas ($Rho = .375$ $p = .008$), prácticas de control sanitario ($Rho = .569$ $p = .000$), prácticas de tratamiento ($Rho = .386$ $p = .006$) y prácticas de medidas de bioseguridad ($Rho = .598$ $p = .000$). Lo cual sugiere una importante relación entre el conocimiento y su influencia en estos factores, tal como lo indica Mendoza et al.,⁵⁸ quien encontró que el 64% no conocían la Brucelosis, 73.6% no conocían la forma de contagio, 71.5% no recibió información sobre brucelosis junto con el 73.3% desconocen prácticas preventivas para controlar Brucelosis; llegando a concluir que si existe relación entre el bajo nivel de conocimientos y las prácticas inadecuadas. De la misma forma, Núñez⁵⁵, explica que el 52.9% tenía conocimiento sobre zoonosis, el 66.9% evidenció prácticas positivas y el 52.9% percibía el riesgo; existía diferencias significativas entre el conocimiento adecuado sobre las prácticas positivas; sin embargo, Alvear et al.,⁵⁷ encontró resultados diferentes, pues demostró que el 65.9% poseen conocimientos de Hanta y 39.3% de Hidatidosis; mientras que el 84% mostraba hábitos y costumbres para Hanta e Hidatidosis; concluyendo que no hay relación entre conocimiento y buenas prácticas, porque influyen creencias o costumbres en el ámbito rural.

LIMITACIONES Y FUTURAS INVESTIGACIONES

Como limitaciones de la investigación se puede señalar el tamaño de la población conformada por un reducido número de personas de la DIRESA y SENASA que trabajan en el control zoonosario. Otra limitación fue la dificultad para la recolección de datos y aumentar la indagación de información de forma directa, vale decir, presencial, puesto que, al haberse realizado la recogida de datos vía virtual, se ha dificultado conocer la forma de responder, porque pudiera que solo se marcara sin leer las preguntas.

Como futuras investigaciones se estima que a partir de los resultados reportados se inicien nuevas investigaciones en detección de patógenos zoonóticos puesto es mayor el riesgo de afectación a la salud humana y ambiente.

V CONCLUSIONES

1. Existe una correlación directa y aceptable entre la variable conocimiento y practicas sobre zoonosis en servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes.
2. El 12.24% de los encuestados tiene niveles bajos de conocimiento sobre la zoonosis, mientras que el 61.22% mantiene niveles medios, así como el 26.53% de servidores de la salud sanitaria agraria de Tumbes estaría ubicado en niveles altos de conocimientos sobre la zoonosis.
3. El 10.20% de los encuestados tiene niveles bajos de prácticas sobre la zoonosis, mientras que el 73.47% mantiene niveles medios, así como el 16.33% de servidores de la salud sanitaria agraria de Tumbes mantiene niveles altos de prácticas sobre la zoonosis.
4. Existe una correlación directa y mediana entre la variable conocimiento y las practicas preventivas sobre zoonosis y las prácticas de tratamiento sobre zoonosis; igualmente, una correlación directa y aceptable entre la variable conocimiento y las prácticas de control sanitario sobre zoonosis y prácticas de medidas de bioseguridad sobre zoonosis.

VI RECOMENDACIONES

1. La Dirección Regional de Salud de Tumbes en coordinación con el Servicio Nacional de Sanidad Agraria Tumbes, deben formular programas educativos de concientización a la población en general sobre la crianza responsable de animales a fin de promover el control de enfermedades por zoonosis.
2. El Ministerio de Salud a través de la Dirección de Higiene Alimentaria y Zoonosis debe planificar y ejecutar programas de control e inspección que promuevan la coordinación con centros de salud y entidades de salubridad responsables por velar los intereses de la población para detectar de manera temprana enfermedades producto de zoonosis haciendo énfasis a la población de riesgo.
3. El Ministerio de Salud y el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego deben realizar intervenciones educativas, capacitaciones y brindar asesoría técnica con el fin de hacer conocer y concientizar a la población del peligro de las enfermedades zoonóticas.
4. El Ministerio de Salud y el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego deben fortalecer las capacidades del personal que trabaja en el control, prevención y respuesta frente a la zoonosis, así como establecer como políticas de personal mantenerlos en los puestos, porque las sucesivas rotaciones de personal afectan la eficacia en la consecución de sus metas.

VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kreibohm P. Tres pandemias en la Historia. *Relac Int.* 2020;29(58):100.
2. Alcázar J, Noguera R. De la Zoonosis a la Zoophormesis: Una lección pandémica. 2020;1(21):2001–3.
3. Vega Aragón RL. Zoonosis emergentes y reemergentes y principios básicos de control de zoonosis. *Rev Med Vet (Bogota).* 2009;17:85–97.
4. Montoya V, McLaughlin A, Mordecai GJ, Miller RL, Joy JB. Variable routes to genomic and host adaptation among coronaviruses. *J Evol Biol.* 2021;34(6):924–36.
5. Zoonosis. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/senasa/programas-sanitarios/zoonosis>
6. Zinsstag J, MacKenzie JS, Jeggo M, Heymann DL, Patz JA, Daszak P. Mainstreaming one health. *Ecohealth.* 2012;9(2):107–10.
7. Koziol E., Molineri A., Vanasco N., Scala M., Signorini M, Tarabla H. Conocimiento de zoonosis en operarios tamberos de la provincia de Santa Fe, Argentina. 2016; Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1668-34982016000100002&script=sci_arttext&tlng=es
8. Hoffman BL et al. Zoonosis: Su impacto en la salud pública de una Parroquia Ecuatoriana. *Angew Chemie Int Ed* 6(11), 951–952. 1967;3(3):5–24.
9. Organización Mundial de la Salud. Zoonosis. 2020; Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/zoonoses>
10. Salud M de. Dirección de Higiene Alimentaria y Zoonosis(DHAZ). 2010; Disponible en: <http://www.digesa.minsa.gob.pe/DHAZ/DHAZ.asp>
11. Jia P. Understanding the Epidemic Course in Order to Improve Epidemic Forecasting. *GeoHealth.* 2020;4(10):1–3.

12. Couper K, Taylor-Phillips S, Grove A, Freeman K, Osokogu O, Court R et al. Spatiobehavioral Characteristics - Defining the Epidemiology of New Contagious Diseases at the Earliest Moment Possible. *Resuscitation* [Internet]. 2020;151(January):59–66. Disponible en: [https://www.resuscitationjournal.com/article/S0300-9572\(20\)30159-3/fulltext](https://www.resuscitationjournal.com/article/S0300-9572(20)30159-3/fulltext)
13. MINISTERIO DE SALUD (MINSA). Programa Presupuestal Enfermedades Metaxenica y Zoonosis. *Minist Salud* [Internet]. 2019;1–43. Disponible en: https://www.minsa.gob.pe/presupuestales/doc2019/pp/anexo/ANEXO2_4.pdf
14. Ortiz Millan G. Pandemias, zoonosis y comercio de animales silvestres. *Rev Bioética y Derecho*. 2020;(50):19–35.
15. Jia P, Yang S. China needs a national intelligent syndromic surveillance system. *Nat Med* [Internet]. 2020;26(7):990. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/s41591-020-0921-5>
16. Hernández E. *Boletín epidemiológico Regional*.
17. Tumbes GR de. *Boletín epidemiológico Regional*. 2019;
18. Ministerio de salud. *Zoonosis*. 2020;
19. Donoso S, Gadicke P, Landaeta C. Las Zoonosis Transmitidas Por Alimentos Pueden Afectar Su Epidemiología, Producto Del Cambio Climático Y Los Procesos De Globalización. *Chil J Agric Anim Sci*. 2016;32(2):149–56.
20. Beer J. *Enfermedades infecciosas de los animales domésticos. Ciencias Vet Enfermedades Infecc*. 1983;1.
21. Márquez MA. *Zoonosis, Epizootias, Epidemias Y Antropozoonosis*. 2014;3.
22. Ettinger SJ, Feldman EC. *Tratado de medicina interna veterinaria: enfermedades del perro y el gato. Tratado Med interna veterinaria*. 1989;1511–41.
23. Delgado SR. Determinar el nivel de conocimiento de los estudiantes de pregrado de la UNJBG, sobre enfermedades Zoonóticas transmitida por perros (*Canis familiaris*) y Gatos (*Felis catus*), Tacna 2019. *مَشَوْرَاتِ جَامِعَةِ لِهَشْرَقِ*. 2020.
24. Delgado Cadena EH, Guerrero Navarro IA. Estudio epidemiológico retrospectivo de enfermedades zoonóticas de 2004 a 2008 en Colombia. *J Chem Inf Model*. 2010;53(9):1689–99.

25. Francisco López T, Amanda Chávez V, Eva Casas A. Contaminación de los parques públicos de los distritos de lima oeste con huevos de *Toxocara sp.* *Rev Investig Vet del Peru.* 2005;16(1):76–81.
26. Dabanch P. J. Zoonosis. *Rev Chil Infectol.* 2003;20(SUPPL. 1):47–51.
27. Cristina Schneider M, Aguilera XP, Smith RM, Moynihan MJ, Barbosa da Silva Jr J, Aldighieri S, et al. Public Health Emergencies of International Concern in the Americas. *Rev Panam Salud Publica.* 2011;29(3):371–80.
28. Brown C. Emerging zoonoses and pathogens of public health significance – an overview. *Rev Sci Tech.* 2004;(1):45–53.
29. Máttar S, Visbal J, Bermúdez A. Zoonosis: cerca o lejos de nosotros? *Rev MVZ Córdoba.* 2000;(1):5–9.
30. Agudelo Suárez AN. Aproximación a la complejidad de las zoonosis en Colombia. *Rev Salud Pública.* 2012;14(2):325–39.
31. Acha P, Szyfres B. Sarcocystosis. *Parasitol Today.* 1987;3(1):16–21.
32. Gil A, Samartino L. Zoonoses en los sistemas de producción animal de las áreas urbanas y periurbanas de América Latina. 2001;(December 2014).
33. Correa Girón P. La Rabia, Manifestaciones Clínicas, Transmisión, Prevención y Tratamiento. *Cienc Vet.* 1981;3:104–46.
34. García HH, Gonzalez AE, Evans CAW, Gilman RH. *Taenia solium* cysticercosis. *Lancet.* 2003;362(9383):547–56.
35. Mas-Coma S, Valero MA, Bargues MD. Fascioliasis. En 2019. p. 71–103.
36. Cacaci M, Lelli RC. Veterinary Public Health in Italy: From Healthy Animals to Healthy Food, Contribution to Improve Economy in Developing Countries. En 2017. p. 63–72.
37. Reyes R, Yohannessen K, Ayala S, Canals M. Estimaciones de la distribución espacial del riesgo relativo de mortalidad por las principales zoonosis en Chile: enfermedad de Chagas, hidatidosis, síndrome cardiopulmonar por hantavirus y leptospirosis. *Rev Chil infectología.* 2019;36(5):599–606.
38. Ramírez A V. La teoría del conocimiento en investigación científica. *Am Coll Occup Environ Med.* 2009;70(3):217–24.
39. Cisneros Poma E, Esquives Vallejos Y. Efectividad Del Programa Educativo En Conocimientos, Prácticas, Actitudes Sobre Alimentación Complementaria De Madres Con Niños 6-24 Meses - Reque -2014. *Univ Católica St Toribio*

- Mogrovejo - USAT. 2015;1–83.
40. Laza Vásquez C, Sánchez Vanegas G. Indagación desde los conocimientos, actitudes y prácticas en salud reproductiva femenina: algunos aportes desde la investigación. *Enfermería Glob.* 2012;11(26):408–15.
 41. Tobón Correa O. El Autocuidado una habilidad para vivir. *Hacia promoción salud.* 2003;
 42. Ceruti JF. Modelo de cambio conductual orientado a la promoción de estilos de vida saludable en la organización. 2009;
 43. Ministerio de Salud de Chile. *El Vigía* 27. 2010;12–8.
 44. Gómez RA. La vigilancia epidemiológica de las enfermedades zoonóticas en la coordinación de zoonosis del estado Táchira-Venezuela. *Aibi Rev Investig Adm e Ing.* 2013;1:24–34.
 45. Fuentes Cintra M, Perez Garcia L, Suarez Hernandez Y, Soca Perez M, Martinez Martinez A. La zoonosis como Ciencia y su Impacto Social (Zoonosis as a Science and its Social Impact). *Redvet.* 2006;7(9):1–20.
 46. Torres JLY, Velóz LVR, Pantoja JET, Martinez JLS. Current situation of the epidemiological surveillance of zoonosis in Ecuador period 2016-2020. *Bol Malariol y Salud Ambient.* 2021;61:2–13.
 47. Bobenrieth R, Beltrán F. El médico veterinario en la protección de alimentos y el control de zoonosis. *Bol la Of Sanit Panam.* 1984;97(4):298–313.
 48. Triolo M. Propuesta De Un Sistema De Vigilancia Epidemiológica Laboratorial Para Helminthos. 2006;(September):0–90.
 49. Naquira C. Las zoonosis parasitarias: problema de salud pública en el Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2010;27(4):494–7.
 50. Desachy F. Las zoonosis. 2016; Disponible en: https://play.google.com/store/books/details?id=B4RrDQAAQBAJ&rdid=book-B4RrDQAAQBAJ&rdot=1&source=gbs_vpt_read&pcampaignid=books_booksearch_viewport
 51. Rosero D. Determinación y comparación del conocimiento sobre enfermedades zoonóticas transmitidas por perros y gatos en estudiantes de medicina y medicina veterinaria en la Universidad De Nariño [Internet]. 2013 [citado el 6 de agosto de 2022]. Disponible en: <http://sired.udenar.edu.co/3208/>

52. Moreira FR da C, Morais NRL, Oliveira FLM, Souza JC, Lima MS, Costa FP, et al. Avaliação do conhecimento de algumas zoonoses em alunos de escolas públicas nos municípios de apodi, Felipe Guerra e Severiano Melo (RN) - Brasil. HOLOS. 2013;2:66.
53. Logroño K. Programa educativo para prevenir la zoonosis en las familias de la comunidad San Roque del Cantón Sucre, parroquia Charapotó. Provincia de Manabí, 2011 [Internet]. 2011 [citado el 6 de agosto de 2022]. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/7263/1/104T0123.pdf>
54. Luzio A, González G, Troncoso I. 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. Rev Inv Vet Perú [Internet]. 2015 [citado el 6 de agosto de 2022];26(4):732–7. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/rivep.v26i4.11252>
55. Núñez C, Samudio M. Conocimientos, actitudes, prácticas y percepción de riesgo de los trabajadores de hatos lecheros de la Colonia 07 Montes frente a las zoonosis específicas. Mem Inst Investig Cienc Salud [Internet]. agosto de 2021 [citado el 6 de agosto de 2022];19(2):59–68. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18004/mem.iics/1812-9528/2021.019.02.59>
56. Terrada P. Evaluación de las actividades de prevención, Vigilancia y control de las zoonosis prioritarias en Chile, bajo el enfoque “Una Salud” [Internet]. Universidad de Chile. [Santiago de Chile]: Universidad de Chile; 2018 [citado el 6 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/151766/P.Terrada.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
57. Alvear almendras M, Troncoso Muñoz C, Istarria Cuevas F, Aliaga Russel F, Pablo Concha rosales J, Henríquez Alvear L, et al. Conocimientos y prácticas asociadas a transmisión de Triquinosis, Hanta y Equinocosis Quística. Cienc Y Enferm. 2018;24(18).
58. Mendoza de Arbo L, González Céspedes L, Echeverría Martínez P, Hidoyaga Benítez H, Medina Britos M, Giménez Caballero E, et al. Conocimiento, prácticas de prevención y bioseguridad sobre Brucelosis en trabajadores de hatos lecheros de Caaguazú-Paraguay TT - Knowledge, prevention and

- biosecurity practices about Brucellosis of workers exposed to risk of dairy data of Caaguazú-Parag. Rev salud pública Parag [Internet]. 2018;8(2):[P21-P27]. Disponible en: <http://fi-admin.bvsalud.org/document/view/z8g7f>
59. Alberca V. Tenencia de animales y evaluación de conocimientos y prácticas asociadas a exposición de zoonosis en la población de La Coipa, Cajamarca – Perú. [Lima]; 2020.
 60. Garaycochea A, León D, Falcón N. Knowledge and practices of pregnant women in relation to zoonoses by pets. Rev Investig Vet del Peru. 2019;30(4):1707–17.
 61. Blanco L. Prevalencia de Fasciola hepática, a la inspección post mortem, de ganado bovino en el Matadero Municipal de Corrales-Tumbes, 2019 [Internet]. [Tumbes]: Universidad Nacional de Tumbes; 2020 [citado el 6 de agosto de 2022]. Disponible en: [http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2207/TESIS - BLANCO LOPEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/123456789/2207/TESIS-BLANCO LOPEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
 62. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Las rutas Cuantitativa Cualitativa y Mixta [Internet]. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 2018. 387–410 p. Disponible en: <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hernández-Metodología de la investigación.pdf>
 63. Terreros D. Qué es una encuesta, para qué sirve y qué tipos existen. 2021; Disponible en: <https://blog.hubspot.es/service/que-es-una-encuesta>
 64. Bravo P, Valenzuela S. Desarrollo de instrumentos de evaluación: cuestionarios. Cent Medición MIDE UC, Inst Nac para la Evaluación la Educ INEE. 2019;1–48.

ANEXOS

Anexo 1

Matriz de consistencia

Título: CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS SOBRE ZONOSIS EN SERVIDORES DE SALUD Y DE SANIDAD AGRARIA. TUMBES, 2021.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores	Tipo y diseño de investigación
¿Cuál es la relación entre el conocimiento y prácticas sobre zoonosis en servidores de salud y de sanidad agraria, Tumbes, 2021?	<p>Objetivo general Determinar la relación entre el conocimiento y las prácticas sobre zoonosis en servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes.</p> <p>Objetivos específicos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer el nivel de conocimiento sobre zoonosis en servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes. 2. Identificar el nivel de prácticas sobre zoonosis que poseen los servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes. 3. Establecer la relación entre el conocimiento y las dimensiones preventivas, de control sanitario, de tratamiento y de bioseguridad de las prácticas sobre zoonosis en servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes. 	<p>Hipótesis general: Hi: Existe una relación significativa entre el conocimiento y las prácticas sobre zoonosis en servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes.</p> <p>Hipótesis específicas: Hi1: Existe una relación significativa entre el conocimiento y la dimensión preventiva de las prácticas sobre zoonosis en servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes. Hi2: Existe una relación significativa entre el conocimiento y la dimensión control sanitario de las prácticas sobre zoonosis en servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes. Hi3: Existe una relación significativa entre el conocimiento y la dimensión tratamiento de las prácticas sobre zoonosis en servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes. Hi4: Existe una relación significativa entre el conocimiento y la dimensión bioseguridad de las prácticas sobre zoonosis en servidores de Salud y de Sanidad Agraria de Tumbes.</p>	<p>X CONOCIMIENTO Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimientos generales. • Conoc. present. e indentific. • Conoc. Medidas preventivas • Conoc. sobre tratamiento • Conoc. medida bioseguridad <p>Y. PRÁCTICAS Indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prácticas preventivas. • Prácticas control sanitario. • Prácticas sobre tratamiento. • Prácticas medidas de bioseguridad. <p>Z. PERFIL SOCIO-DEMOGRÁFICO-LABORAL, Dimensión:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demográfica. • Cultura • Socio-Econ-Fam. • Socio-Laboral. • Salud física y mental 	<p>Enfoque: Cuantitativo. Técnica de contrastación: Descriptiva-correlacional. Diseño de investigación: No experimental. Esquema: Ox → Oy Contraste hipótesis: - Análisis bivariado para probar relación entre variables: X → Y, con Prueba Chi cuadrado. Población y muestra Población: Personal de la Estrategia zoonosis Dirección Regional de Salud Tumbes: 30 Personal de Sanidad Animal de Servicio Nacional de Sanidad Agraria: 19 Muestra: Se trabajará con toda la población. n = 49. Instrum. Recolección datos Cuestionario de encuesta: I. Perfil Socio Demográfico y Laboral. II. Conocimiento III. Prácticas</p>

Anexo 2

Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	CATEGORÍA / RANGO VALORES	ÍTEMS / INSTRUMENTO
Perfil Socio Demográfico y Laboral	Demográfica	Sexo	Nominal	Fem. Masc.	Cuestionario del Perfil Socio Demográfico y Laboral
		Edad	Ordinal	<25 25 –44 45 –59 60 o Más	
		Procedencia o región natural	Nominal	Costa Sierra Selva	
	Cultural	Grado de instrucción	Ordinal	Secund. / Sup. Técn. / Sup. Univ. / Posgrado	
		Certificación profesional	Nominal	No tiene / Técnico / Bach / Licenciado / 2ª Espec. / Mg / Dr.	
	Socio-Econ.- Familiar	Nivel de ingresos	Ordinal	<1,500 S/ 1,500-2,999 S/ 3,000-6,000 > S/ 6,000	
		Lugar residencia	Nominal	Urbano residencial / Rural / Urb. periferia	
		Carga familiar	Nominal	< 3 3 a 4 >4	
	Socio - Laboral	Entidad donde labora	Nominal	DIRESA SENASA	
		Tipo trabajo periodo COVID-19	Nominal	Presencial Semi presencial Remoto	
		Especialidad o profesión	Nominal	Méd. Vet. / Zootec. Prof. Salud Otro Profesional Técnico / Auxiliar	
		Régimen laboral	Nominal	Nombrado 276 / Contratado 276 / Reg. 728 CAS / Locac. Serv.	
		Tiempo de servicio en entidad	Ordinal	<2 año 2 a 7 años Más de 7 años	
		Tiempo de servicio en puesto / cargo actual	Ordinal	<2 años 2 a 5 años > 5 años	
		Capacitación previa al inicio de actual cargo:	Nominal	Si / No	
		Capacitación sobre zoonosis (2020)	Nominal	Si / No	

	Salud física y mental	Temor exposición de zoonosis	Nominal	Si / No	
		Temor exposición COVID-19	Nominal	Si / No	
Conocimiento	Conocimiento	Conocimientos Generales	Ordinal	Alto (11 – 14) Medio (6 – 10) Bajo (0 – 5)	ítems 2.1 a 2.6
		Conocimientos sobre presentación e identificación	Ordinal	Alto (17 – 23) Medio (9 – 16) Bajo (0 – 8)	ítems 2.7 a 2,29
		Conocimientos sobre medidas preventivas	Ordinal	Alto (7 – 9) Medio (4 – 6) Bajo (0 – 3)	ítems 2.30 a 2,34
		Conocimientos sobre tratamiento	Ordinal	Alto (5 – 6) Medio (3 – 4) Bajo (0 – 2)	ítems 2.35 a 2.40
		Conocimientos sobre medidas de bioseguridad	Ordinal	Alto (6 – 7) Medio (4 – 5) Bajo (0 – 3)	ítems 2.41 a 2.42
		Dim. Conocimientos	Ordinal	Alto (41 – 59) Medio (21 – 40) Bajo (0 – 20)	ítems 2.1 a 2.42
Prácticas	Prácticas	Prácticas Preventivas	Ordinal	Alto (5 – 6) Medio (3 – 4) Bajo (0 – 2)	ítems 3.1.a.- 3.1.j.
		Prácticas de control sanitario	Ordinal	Alto (7 – 9) Medio (4 – 6) Bajo (0 – 3)	ítems 3.2 a 3.6
		Prácticas sobre tratamiento	Ordinal	Alto (6 – 7) Medio (4 - 5) Bajo (0 – 3)	ítems 3.7 a 3.11
		Medidas de bioseguridad	Ordinal	Alto (3 – 3) Medio (2 – 2) Bajo (0 – 1)	ítems 3.12 a 3.14
		Dim. Prácticas	Ordinal	Alto (18 – 25) Medio (10 – 17) Bajo (0 – 9)	ítems 3.1.a a 3.14

Anexo 3

Consentimiento informado y cuestionario de encuesta

Consentimiento informado

Yo,....., Natural de

declaro que ACEPTO participar en la investigación “CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS SOBRE ZONOSIS EN SERVIDORES DE SALUD Y DE SANIDAD AGRARIA. TUMBES, 2021”, realizado por EVELIN IVETH GARCÍA COLLAVE; Bachiller en medicina veterinaria y zootecnia de la Universidad Nacional de Tumbes, Asesorada por el Doctor José Alberto Nuntón Chavesta.

Acepto completar los cuestionarios de encuesta, asumiendo que la información entregada será anónima y solo serán de conocimientos de los investigadores que garantiza el secreto, respeto y privacidad de las respuestas.

Soy consciente que el informe final de la investigación será publicado, sin la revelación de los informantes, conservando la libertad de retirar mi consentimiento en cualquier momento y dejar de participar del estudio, sin que esto genere algún perjuicio y/o gastos.

Se dé que tener dudas sobre mi participación podre aclararlas con la investigadora. Por último, declaro que después de las aclaraciones convenientes realizadas, deseo participar de la presente investigación.

Tumbes de..... de 2021.

Firma del Informante

Firma del Investigador

Cuestionario de encuesta

CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS SOBRE ZONOSIS EN SERVIDORES DE SALUD Y DE SANIDAD AGRARIA. TUMBES, 2021

Objetivo: Recolectar los conocimientos y prácticas sobre zoonosis en servidores de la dirección regional de salud y servicio nacional de sanidad agraria en Tumbes, 2021 de Tumbes.

Instrucciones: Por favor conteste cada uno de los ítems de este cuestionario, la información que aquí consigne es de carácter confidencial y será custodiada por el investigador.

N° encuestado:

I. CARACTERÍSTICAS SOCIO-DEMOGRÁFICAS Y LABORAL

- 1.1. Sexo: Masculino () Femenino ()
- 1.2. Edad:.....(años)
- 1.3. Procedencia o región natural de origen: Costa () Sierra () Selva ()
- 1.4. Grado de instrucción: Secundaria () Sup. Técnica () Sup. Univ. ()
- 1.5. Certificación profesional:
No tiene () Técnico () Bach/Licenciado () 2da. Espec / Mg / Dr ()
- 1.6. Nivel de ingresos:
< S/ 1,500 () S/ 1,500 a 2,999 () S/ 3,000 a 6,000 () > S/ 6,000 ()
- 1.7. Lugar de residencia: Urbano residencial () Rural () Urbano periferia ()
- 1.8. Carga familiar: < 3 () 3 a 4 () > 4 ()
- 1.9. Entidad donde labora: DIRESA () SENASA ()
- 1.10. Tipo trabajo periodo COVID-19: Presencial () Semi Presencial () Remoto ()
- 1.11. Especialidad o profesión: Médico Veter./Zootecn. () Prof. de Salud ()
Otra Profesión () Técnico () Auxiliar ()
- 1.12. Régimen laboral: Nombrado 276 () Contratado 276 () Rg. 728 () CAS ()
Locac. Serv. ()
- 1.13. Tiempo de servicio en entidad.....(años).
- 1.14. Tiempo de servicio en puesto/cargo actual.....(años).
- 1.15. Ha recibido capacitación previa al inicio de funciones del actual cargo: Si / No.
- 1.16. Durante el último año, ha recibido capacitación sobre zoonosis: Si / No
- 1.17. Temor a exposición de zoonosis: Si () No ()
- 1.18. Temor a exposición a COVID-19: Si () No ()

II. CONOCIMIENTOS SOBRE ZONOSIS

A. CONOCIMIENTOS GENERALES SOBRE ZONOSIS

2.1. ¿La zoonosis es?

- a) Enfermedad que se trasmite del animal al hombre.
- b) Enfermedad que se transmiten por el contacto con mascotas
- c) Enfermedad causada por falta de control veterinario

2.2. ¿según la OMS se define ZONOSIS cómo?

- a) Enfermedad que se transmite del hombre a los animales.
- b) Enfermedad que se da en los animales, producida por diferentes agentes infecciosos, y que, cumpliendo determinadas circunstancias, puede ser transmitida al hombre en condiciones naturales, y del hombre a los animales.
- c) Hace referencia a las enfermedades que pueden transmitirse de animales a humanos.

2.3. ¿Has escuchado alguna vez el nombre de alguna de estas enfermedades o infecciones?

¿Podrías decirnos que animal lo transmite?

Enfermedad	No he escuchado	Si he escuchado, pero no se quien la transmite	Si he escuchado, la transmite (nombre del animal)
a) Cisticercosis (triquina)			
b) Toxoplasmosis			
c) Hidatidosis (bolsas de agua en hígado y transmite pulmón)			
d) Toxocariosis			
e) Rabia			
f) Leptospirosis			
g) Fasciola o alicuya			
¿Qué otra enfermedad que se transmite del animal al hombre ha escuchado o conoce?			
h)			
i)			

2.4. ¿La transmisión del hantavirus es mediante?

- a) Excretas (orina y heces) de roedores
- b) Excretas y saliva de roedores
- c) Mediante la picadura de garrapatas, pulgas, mosquitos y otros artrópodos.
- d) Excretas y saliva de roedores, y picadura de insectos y artrópodos.

2.5. ¿Según la Organización Mundial de Sanidad Animal en "Código Sanitario para los Animales Terrestres" (2010), ¿Cómo se denomina a un perro con propietario pero que sale libremente por la calle sin vigilancia directa?

- a) Perro asilvestrado
- b) Perro vagabundo
- c) Perro sin control
- d) Perro peridomiciliario

2.6. ¿Todas las enfermedades zoonóticas son de notificación obligatoria en tu institución?

- a) Si
- b) No
- c) algunas

B. CONOCIMIENTO DE FORMAS DE PRESENTACIÓN E IDENTIFIC. DE ZONOSIS

2.7. ¿Cuáles son formas de presentación clínica de rabia en animales?

- a) Rabia paralítica y muda
- b) Rabia paralítica o muda, y furiosa
- c) Rabia muda y progresiva a furiosa.

2.8. ¿El vector principal de la rabia es?

- a) El perro en zonas urbanas
- b) El perro y el gato en zonas urbanas
- c) El *Desmodus rotundus* en zonas rurales
- d) El perro, el gato y los vampiros *Desmodus rotundus*, *Diaemus youngi* y *Diphylla eucaudata*, en zonas urbanas, rurales y silvestres
- e) El perro, el gato y el *Desmodus rotundus* en zonas urbanas o rurales y silvestres.

2.9. ¿Según Salomón y Casas en "Temas de Zoonosis VI", ¿Cuál es el principal reservorio de *Leishmania infantum*?

- a) *Lutzomyia longipalpis*
- b) *Lutzomyia donovani*
- c) *Aedes longipalpis*
- d) *Culex donovani*

Según Eiman y col. En "Directrices para la prevención y control de *Aedes aegypti*" (2008)

2.10. ¿En qué lugares colocan entre 50 y 150 huevos, luego de una alimentación sanguínea, las hembras de *Aedes aegypti*?

- a) Flotando sobre la superficie del agua
- b) En vegetación acuática, debajo del nivel del agua.
- c) En las paredes de recipientes, sobre el nivel del agua
- d) En las paredes de recipientes, debajo del nivel del agua.

2.11. El ciclo del *Aedes aegypti* incluye etapas de huevo, larva, ninfa y adulto, ¿Cuánto puede durar, mínimamente, este ciclo completo en condiciones ambientales óptimas?

- a) 1 mes
- b) 7 días
- c) 2 días

d) 24 horas

Según Acha y Szyfres en “Zoonosis y Enfermedades Transmisibles Comunes al Hombre y a los Animales”

2.12. ¿Qué género de garrapatas podría ser vector de rickettsiosis?

a) *Rhipicephalus*

b) *Ixodes*

c) *Boophilus*

d) *Haemaphysalis*

2.13. ¿Cuál es el vector domiciliario de *Trypanosoma cruzi* en el cono sur de Sudamérica?

a) *Triatoma infestans*

b) *Anopheles infestans*

c) *Panstrongylus infestans*

d) *Lutzomyia longiopalpis*

2.14. Según la circulación del virus Zika, ¿Cuál es el género de mosquito que transmite el virus Zika?

a) *Anopheles*

b) *Ochlerotatus*

c) *Culex*

d) *Aedes*

2.15. Según Acha y Szyfres en “Zoonosis y Enfermedades Transmisibles Comunes al Hombre y a los Animales”, ¿Cuál es el reservorio más importante de *Rickettsia typhi*?

a) Perro

b) Rata

c) Gato

d) Ave

2.16. Según Acha y Szyfres en “Zoonosis y Enfermedades Transmisibles Comunes al Hombre y a los Animales”, ¿Cuál es el vector de la modalidad urbana de la fiebre amarilla?

a) *Haemagogus janthinomys*

b) *Sabethes chloropterus*

c) *Culex pipiens*

d) *Aedes aegypti*

2.17. Toxoplasmosis; en los felinos se produce un ciclo intestinal con reproducción asexual y sexual del parásito, que concluye con la formación de ooquistes inmaduros. ¿En qué tiempo los ooquistes inmaduros son eliminados con las heces?

a) 10 días

b) 3 semanas

c) 1 mes

- d) 40 días
- 2.18. Según Scott y col. en “Dermatología en Pequeños Animales”, ¿Qué dermatofito es el causante de patología en humanos y se adquiere habitualmente desde los gatos?
- a) *Trichophyton mentagrophytes*
 - b) *Microsporum gypseum*
 - c) *Microsporum canis*
 - d) *Microsporum felis*
- 2.19. Según Scott y col. en “Dermatología en Pequeños Animales”, el *Sarcoptes scabiei* var. *canis* puede infestar a las personas, produciendo pápulas pruríticas en el tronco y brazos,
- ¿En qué período de tiempo habitualmente aparecen las lesiones luego de una exposición directa a un perro con sarna?
- a) A los 15 días
 - b) A los 30 días
 - c) A las 24 horas
 - d) A la hora
- 2.20. Según Vay y Almuzara en “Temas de Zoonosis IV”, ¿Qué patógeno causa la enfermedad por arañazo de gato?
- a) *Haemobartonella felis*
 - b) *Bartonella bacilliformis*
 - c) *Haemobartonella henselae*
 - d) *Bartonella henselae*
- 2.21. Según Moral en “Hidatidosis. Guía para el Equipo de salud” (2012), ¿En cuál etapa de la vida del ser humano se adquiere con mayor frecuencia la equinococosis quística?
- a) Niñez
 - b) Juventud
 - c) Adulthood
 - d) Vejez
- 2.22. Según Acha y Szyfres en “Zoonosis y Enfermedades Transmisibles Comunes al Hombre y a los Animales”, ¿Con qué antígeno se efectúa el diagnóstico de brucelosis por *Brucella melitensis*?
- a) *Brucella abortus*
 - b) *Brucella canis*
 - c) *Brucella ovis*
 - d) *Brucella neotomae*
- 2.23. Según Acha y Szyfres en “Zoonosis y Enfermedades Transmisibles Comunes al Hombre y a los Animales”, ¿Qué variedad de *Cryptococcus neoformans* es la más prevalente en nuestro país?

- a) *Neoformans*
 - b) *Cryptococcus*
 - c) *Gattii*
 - d) *Neotomae*
- 2.24. Según Moral en “Leptospirosis. Guía para el Equipo de Salud” (2014), ¿Cuál es el modo de transmisión que origina con mayor frecuencia brotes de leptospirosis en humanos?
- a) Contacto con sangre de animales infectados
 - b) Ingestión de agua o alimentos contaminados
 - c) Contacto de agua o vegetación contaminadas con orina de animales infectados
 - d) Transmisión Interhumana
- 2.25. Según Rivas en “Temas de Zoonosis V”, la *Escherichia coli* O157:H7 es el serotipo prevalente asociado a grandes brotes y casos esporádicos de colitis hemorrágica y síndrome urémico hemolítico en humanos. ¿Cuál es el principal factor de virulencia asociado a esta bacteria?
- a) Intimina
 - b) Adhesina
 - c) Enterohemolisina
 - d) Toxina siga
- 2.26. Según Acha y Szyfres en “Zoonosis y Enfermedades Transmisibles Comunes al Hombre y a los Animales”, ¿A qué temperatura y por cuánto tiempo se recomienda mantener el pescado para eliminar a los anisákidos?
- a) 4°C por 48 horas
 - b) -15°C por 72 horas
 - c) -20°C por 24 horas
 - d) -20°C por 72 horas
- 2.27. Según Acha y Szyfres en “Zoonosis y Enfermedades Transmisibles Comunes al Hombre y a los Animales”, ¿Cuál es el grupo etario humano más afectado en la listeriosis?
- a) Recién nacidos
 - b) Niños entre 5 y 10 años
 - c) Adolescentes
 - d) Adultos entre 30 y 40 años
- 2.28. Según Acha y Szyfres en “Zoonosis y Enfermedades Transmisibles Comunes al Hombre y a los Animales”, ¿Cuál es el reservorio más importante de las salmonelas que entran en la cadena alimentaria humana?
- a) Aves
 - b) Bovinos
 - c) Porcinos

d) Caprino

2.29. ¿Según Acha y Szyfres en “Zoonosis y Enfermedades Transmisibles Comunes al Hombre y a los Animales”, *Yersinia pestis* puede infectar animales produciendo una enfermedad aguda, crónica o inaparente, ¿qué orden de mamíferos afecta primordialmente?

- a) Carnívora
- b) Artiodactyla
- c) Rodentia
- d) Chiroptera

C. CONOCIMIENTO SOBRE MEDIDAS PREVENTIVAS

2.30. Según el “Manual de normas y procedimientos para la vigilancia, prevención y control de la rabia” (2007), ¿Cuál es el procedimiento que seguiría ante un canino que durante la observación antirrábica presenta signos compatibles con la rabia a los fines de aumentar la sensibilidad del diagnóstico?

- a) Realizar la eutanasia inmediata
- b) Esperar la muerte del animal por la enfermedad
- c) Tomar muestras de folículos nucales
- d) Realizarse la eutanasia a los dos días

2.31. ¿Con qué frecuencia se debe desparasitar a los caninos y felinos según su edad?

- a) 1 o 2 veces al año sí, el can es mayor de 6 meses, vive solo en interiores o sale al aire libre, pero no tiene contacto directo con parques, areneros, áreas de juego y (heces de) otros perros y gatos, caracoles y babosas, carne cruda o presas, y si el gato vive en interiores. La presión de la infección con las etapas del gusano es baja, es poco probable que se coman roedores. V () F ()
- b) 4 veces al año, si es mayor de 6 meses, sale al aire libre y tiene contacto directo con parques, areneros, áreas de juego y (heces de) otros perros y gatos; pero no come animales de presa y / o caracoles y babosas y / o sale a cazar al aire libre y no come carne cruda, y si el gato puede vagar libremente al aire libre. La presión de la infección con las etapas del gusano es alta, es probable que se coman roedores..... V () F ()
- c) Mayor de 4 veces al año si, el can es mayor de 6 meses, sale al aire libre y tiene contacto directo con parques, areneros, áreas de juego y (heces de) otros perros y gatos y come animales de presa y / o caracoles y babosas y / o sale a cazar y come carne cruda, si el gato come animales de presa y / o sale a cazar y come carne cruda..... V () F ()
- d) Mensualmente si, el can tiene menos de 6 meses; o vive en un área endémica de la tenia del zorro (*Echinococcus multilocularis*); o come animales de presa y / o sale a cazar al aire libre; o vive en interiores, come carne cruda y vive con niños / ancianos, y si el gato puede deambular libremente al aire libre y comparte la casa con niños pequeños o personas inmunodeprimidas. V () F ()

2.32. La vacunación antirrábica canina inicia desde el primer mes de vida..... V () F ()

2.33. La vacunación antirrábica canina es gratuita en cualquier centro de salud. V () F ()

2.34. La campaña de vacunación antirrábica canina (VANCAN) es gratuita solo 2 veces al año..... V () F ()

D. CONOCIMIENTO SOBRE TRATAMIENTO DE ZONOSIS, VACUNACIÓN POST Exposición

Sobre el esquema de vacunación post exposición, con vacuna antirrábica registrado en la norma técnica de Salud para la vigilancia, Prevención y Control de la rabia humana en el Perú, el esquema estándar de la OMS denominado Essen (1-1-1-1-1), refiere:

- 2.35. En adultos se administrará 5 dosis (los días 0, 3, 7, 14 y 28) por vía intramuscular en la región deltoidea (brazo) V () F ()
- 2.36. Solo en niños menores de 2 años se administrará 5 dosis (los días 0, 3, 7, 14 y 28) por vía intramuscular en la cara externa del musloV () F ()
- 2.37. En adultos se administrará 3 dosis (los días 0, 7 y 14) por vía intramuscular en la región deltoidea (brazo) V () F ()
- 2.38. El día 0 corresponde a la primera dosis que se aplica, que puede coincidir con el día en que esta persona sufrió el contacto o fue agredida V () F ()
- 2.39. El día 0 corresponde a la primera dosis que se aplica y que debe coincidir con el día en que esta persona sufrió el contacto o fue agredida V () F ()
- 2.40. Sí las mordeduras fueron en el rostro, se puede colocar hasta tres refuerzos posteriores al esquema de Essen..... V () F ()

E. CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

2.41. El personal de salud de personal de estrategia zoonosis y/o personal de sanidad animal de SENASA, deben estar vacunados por:

- a) Vacuna antirrábica Si () No ()
- b) Vacuna antitetánica Si () No ()
- c) Vacuna contra fiebre amarilla Si () No ()
- d) Vacuna contra la influenza.....Si () No ()
- e) Vacuna de hepatitis B Si () No ()
- f) Vacuna contra difteria Si () No ()
- g) Prueba negativa a TBC.....Si () No ()
- h) Vacuna antineumocócica Si () No ()
- i) Prueba negativa para Brucelosis Si () No ()
- j) Prueba negativa para Leptospirosis Si () No ()
- k) Examen coprológicoSi () No ()
- l) Desparasitación interna (no menor a 6 meses)..... Si () No ()

2.42. Según Ambrosio en “Temas de zoonosis y enfermedades emergentes”, ¿Cuál es el riesgo individual en un laboratorio con un nivel de riesgo biológico II?

- a) Moderado b) Alto c) Bajo d) nulo
-

III. PRÁCTICAS SOBRE ZONOSIS PRÁCTICAS PREVENTIVAS

PRÁCTICAS PREVENTIVAS

3.1. Usted cuenta con lo siguiente:

- a) Vacuna antirrábica Si () No ()
- b) Vacuna antitetánica Si () No ()
- c) Vacuna contra fiebre amarilla Si () No ()
- d) Vacuna contra la influenza..... Si () No ()
- e) Vacuna de hepatitis B..... Si () No ()
- f) Vacuna contra difteria..... Si () No ()
- g) Prueba negativa a TBC Si () No ()
- h) Vacuna antineumocócica..... Si () No ()
- i) Prueba negativa para Brucelosis Si () No ()
- j) Prueba negativa para Leptospirosis..... Si () No ()
- k) Examen coprológico Si () No ()
- l) Desparasitación interna (no menor a 6 meses).....Si () No ()

PRÁCTICAS DE CONTROL SANITARIO

- 3.2.** ¿Supervisa o registra la vacunación que se aplica a los animales que visita semestral/anualmente? Si() No()
- 3.3.** ¿Lleva un control de desparasitación externa (pulgas, garrapatas y otros vectores) a los animales que visita semestral/anualmente? Si() No()
- 3.4.** ¿Lleva un control de desparasitación interna (nemátodos, platelmintos o tenías) a los animales que visita semestral/anualmente? Si() No()
- 3.5.** ¿Ha sufrido algún trauma, accidente o acción yatrogénica en cumplimiento de sus labores? Si() No()
- 3.6.** ¿Qué medidas tomó ante la mordedura, embestadura o arañazo de un animal que visitó en campo?
- 3.6.a) Lavar la herida con abundante agua y jabón..... Si() No()
 - 3.6.b) Mantener en observación al animal durante 10 días Si() No()
 - 3.6.c) Según caso, ir a centro salud para vacunación antitetánica y antirrábica... Si() No()
 - 3.6.d) Eliminar al animal agresor..... Si() No()
 - 3.6.e) Realizar una denuncia policial..... Si() No()

PRÁCTICAS SOBRE TRATAMIENTO

3.7. Los desechos biológicos, como órganos reproductores de animales, deben:

- a)** Colocarse en bolsas rojas rotuladas y finalmente ser incinerados.
- b)** Deben botarse personalmente en el carro de la basura.
- c)** Deben sepultarse en tierra.
- d)** No procede a un tratamiento específico.

3.8. ¿En alguna inspección ha observado “bolsas de agua” en hígados y pulmones de animales sacrificados en casa o destinado para consumo o venta? Si () No ()

En caso respuesta afirmativa, ¿Qué medidas adoptó?

- a) Decomisar e incinerar la carne Si () No ()
- b) ¿Decomisar la carne e incinerar y notificar a la institución? Si () No ()
- c) ¿Recomendar que no se consuma humano?..... Si () No ()

3.9. ¿Ha visto alguna vez cisticercos en la carne de cerdos destinado para consumo o venta?

En caso respuesta afirmativa, ¿Qué medidas adoptó”?

- a) Decomisar e incinerar la carne..... Si () No ()
- b) ¿Decomisar la carne e incinerar y notificar a la institución Si () No ()
- c) ¿Recomendar que no se consuma humano?..... Si () No ()

3.10. ¿Ha visto “alicuya” o “dístoma” en el hígado de sus animales sacrificados y destinado para consumo o venta? Si () No ()

En caso respuesta afirmativa, ¿Qué medidas adoptó”?

- a) Decomisar e incinerar la carne..... Si () No ()
- b) ¿Decomisar la carne e incinerar y notificar a la institución? Si () No ()
- c) ¿Recomendar que no se consuma humano? Si () No ()

3.11. ¿Qué método recomienda para el control de la reproducción de las mascotas (perro o gato)?

- a) Esterilización/castración Si () No ()
- b) Encierro Si () No ()
- c) Monta natural dirigida Si () No ()

C. PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD

3.12. Sobre las jeringas y objetos punzo cortantes:

- a) Deben ser colocados correctamente en un envase colector, previamente rotulado y luego desechado por incineración.
- b) Deben desecharse en una bolsa roja rotulada.
- c) Deben ser desechadas en un envase previamente rotulado.
- d) Pueden ser reutilizables al desinfectarlos.

3.13. Los medios físicos para desinfección y esterilización de materiales, incluyen:

- a) Calor, medidas químicas, incluyendo desinfectantes.
- b) Es necesario auto clavar todos los materiales.
- c) El calor húmedo o seco es suficiente para esterilizar.
- d) Los materiales son de un único uso.

3.14. Sobre las barreras físicas tanto en campo como en laboratorio, es indispensable el uso barreras físicas como:

- a) El uso de mascarilla y protector facial
- b) Es uso de guantes, mascarilla y lentes de protección
- c) El uso de guardapolvos, guantes, mascarilla y lentes de protección.
- d) El uso de mascarilla y guantes.

Anexo 4

Criterios de validez y confiabilidad con Alfa de Cronbach y Coeficiente de Pearson

Se aplicó el cuestionario de encuesta a una prueba piloto de 15 profesionales en la ciudad de Zarumilla. Para determinar la confiabilidad del instrumento se usó el Coeficiente Alfa de Cronbach. Obteniendo para la variable conocimiento sobre zoonosis el valor de 0.873 y sobre la variable Y. prácticas preventivas, de control sanitario, de tratamiento y de bioseguridad sobre zoonosis el valor de 0.837. Lo cual evidencia que la confiabilidad es muy alta.

Tabla 7

Cálculo de Coeficiente de Cronbach para los conocimientos prácticas sobre zoonosis.

	Alfa de Cronbach
Categ. A. Conoc. Gral. Zoonosis	,908
Categ. B. Conoc presentac e identif. Zoonosis	,907
Categ. C. Conoc. Medidas Prevent.	,912
Categ. D. Conoc. Tratamiento	,917
Categ. E. Conoc. sobre medidas de bioseguridad	,916
Categ. Var. Conoc.	,906
Categ. A. Pract. Prevent.	,912
Categ. B. Pract. Control Sanit.	,913
Categ. C. Pract. Tratam.	,916
Categ. D. Pract. Med. Bioseg.	,913
Categ. Var. Pract.	,908

Fuente: Prueba piloto aplicada a profesionales de salud y medicina veterinaria de Zarumilla.

Respecto al Coeficiente de correlación de Pearson que mide la validez del instrumento, se tuvo que relacionar cada uno de los indicadores de la variable X: Conocimientos sobre zoonosis vs la variable Y: Prácticas preventivas, de control sanitario, de tratamiento y de bioseguridad sobre zoonosis, observando que en su mayoría los valores son mayores a 0.7 y por tanto la correlación entre las variables es directa y fuerte.

Y. PRÁCTICAS SOBRE ZONOSIS																																									
A. PRÁCTICAS PREVENTIVAS												Sub tot	B. PRÁCTICAS DE CONTROL SANITARIO								Sub tot	C. PRÁCTICAS SOBRE TRATAMIENTO								Sub tot	D. PRÁCT.BIOSEGU RI			Sub tot							
3.1.a	3.1.b	3.1.c	3.1.d	3.1.e	3.1.f	3.1.g	3.1.h	3.1.i	3.1.j	3.1.k	3.1.l		3.2	3.3	3.4	3.5	3.6.a	3.6.b	3.6.c	3.6.d	3.6.e		3.7	3.8.a	3.8.b	3.8.c	3.9.a	3.9.b	3.9.c	3.10.a	3.10.b	3.10.d	3.11.a	3.11.b	3.11.c		3.12	3.13	3.14		
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	7	1	1	1	3		
0.5	0	0	0	0.5	0	0	0.5	0	0	0.5	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0.5	0	0.5	0	0.5	0	0	0.5	0	0	2	1	0	0	1	
0.5	0	0	0	0.5	0	0	0.5	0	0	0.5	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0.5	0	0.5	0	0.5	0	0	0.5	0	0	2	1	0	0	1	
0.5	0	0	0	0.5	0	0	0.5	0	0	0.5	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0.5	0	0.5	0	0.5	0	0	0.5	0	0	2	1	0	0	1	
0.5	0	0	0	0.5	0	0	0.5	0	0	0.5	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0.5	0	0.5	0	0.5	0	0	0.5	0	0	2	1	0	0	1	
0.5	0	0	0	0.5	0	0	0.5	0	0	0.5	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0.5	0	0.5	0	0.5	0	0	0.5	0	0	2	1	0	0	1	
0.5	0	0.5	0	0.5	0	0.5	0	0.5	0	0.5	0.5	3.5	1	0	1	0	1	0	1	0	1	5	0	0	0.5	0.5	0	0.5	0	0.5	0	0.5	0	0.5	0	0	3	1	0	0	1
0.5	0.5	0.5	0	0.5	0	0	0.5	0	0.5	0	0.5	3.5	0	1	1	0	1	1	1	1	0	6	0	0.5	0	0.5	0	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	4.5	1	1	1	3	
0.5	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0	4.5	1	0	0	1	1	0	1	0	0	4	1	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0	5.5	0	1	1	2		
0	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0	4	0	1	0	0	1	1	0	0	1	4	1	0.5	0.5	0	0.5	0	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0.5	5	1	0	0	1		
0.5	0	0.5	0	0.5	0.5	0	0	0.5	0	0	0.5	3	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8	1	0	0	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0	0.5	0.5	0	0	4	1	1	0	2	
0	0.5	0	0.5	0	0	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0	3	0	1	0	0	1	0	0	1	0	3	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0.5	4.5	1	0	1	2	
0.5	0.5	0	0	0.5	0.5	0	0	0.5	0	0	0.5	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0	6	0	1	0	1	
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	0	0	0.5	0.5	0	0.5	0	0.5	0	0.5	0	0.5	0.5	0.5	4	1	1	1	3
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	7	1	1	1	3	
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	7	1	1	1	3	
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.5	5.5	1	1	1	1	1	1	0	1	1	8	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	6.5	1	1	1	3		
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0.5	5.5	1	1	1	1	1	0	1	1	1	8	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	6	0	1	1	2			
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0	0.5	0	4.5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	6.5	1	1	1	3			
0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	5	0	1	1	1	0	1	1	1	1	7	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0	6	1	0	1	2		
0.5	0.5	0.5	0	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	5	1	0	1	1	1	1	1	1	1	8	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	5.5	1	1	1	1	3		
0.5	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	5.5	1	1	0	1	1	1	1	1	1	8	1	0	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	6	1	1	0	2			
0.5	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	5.5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	8	1	0.5	0	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	6	1	1	1	3			
0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	5.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	1	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	6.5	1	1	1	3			

Tabla 8*Prueba de Normalidad*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Categ. A. Conoc. Gral. Zoonosis	,804	49	,000
Categ. B. Conoc presentac e identif. Zoonosis	,777	49	,000
Categ. C. Conoc. Medidas Prevent.	,793	49	,000
Categ. D. Conoc. Tratamiento	,795	49	,000
Categ. E. Conoc. sobre medidas de bioseguridad	,809	49	,000
Categ. Var. Conoc.	,768	49	,000
Categ. A. Pract. Prevent.	,762	49	,000
Categ. B. Pract. Control Sanit.	,803	49	,000
Categ. C. Pract. Tratam.	,790	49	,000
Categ. D. Pract. Med. Bioseg.	,787	49	,000
Categ. Var. Pract.	,691	49	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Anexo 5
Aplicación de Juicio de Expertos

Los profesionales expertos que evaluaron el instrumento de recolección de datos y que dieron una apreciación cualitativa BUENA o EXCELENTE, se muestra a continuación:

Apellidos y nombres	Profesión	Posgrado	Apreciación cualitativa
1. Chávez Dioses Gaspar	Licenciado en Estadística	Magister en Adm. Educativa Y Doctor en Educación	Instrumento valorado como BUENO.
2. Pedro Abilio García Benites	Licenciado en Estadística	Magister en Ciencias- mención en Adm. Negocios Doctor en Educación	Instrumento valorado como BUENO.
3. Javier Querevalú Ortiz	Ing. Industrial y Licenciado en Educación	Magister en Educación Doctor en Educación	Instrumento valorado como BUENO.
4. Yrene Esperanza, Urbina Rojas	Licenciada en Enfermería	Magister en Enfermería Doctora en Enfermería	Instrumento valorado como EXCELENTE.
5. José Silva Rodríguez	Licenciado en Enfermería	Magister en Salud Pública	Instrumento valorado como BUENO.
6. Eric Louis Mialhe	Biólogo	Doctor en Biología Molecular y Biotecnología.	Instrumento valorado como EXCELENTE.

La ficha resumen de validación del cuestionario de cada experto, se presenta a continuación:



FICHA RESUMEN DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE ENCUESTA

Proyecto de Tesis: CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS ASOCIADOS A EXPOSICIÓN DE ZONOSIS DE SERVIDORES DE LA DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD Y SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGRARIA EN TUMBES, 2021
Autora: Bachiller Evelin Iveth García Collave.

CRITERIOS	Apreciación Cualitativa			
	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
Presentación del instrumento			X	
Calidad de redacción de los ítems			X	
Pertinencia de las Variables con los indicadores				X
Relevancia del contenido			X	
Factibilidad de aplicación			X	

Apreciación cualitativa:

El instrumento está bien estructurado y respalda a los objetivos, hipótesis y variables.

Observaciones:

Se sugiere la aplicación del instrumento.

Validado por: JAVIER QUENEVALÚ ORTIZ

Profesión: INGENIERO INDUSTRIAL - LIC. EN EDUCACIÓN

Cargo que desempeña: DOCENTE EN ESCUELA AGROINDUSTRIAS

Lugar de trabajo: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

Fecha: 20/01/21

Firma: 



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS



ESCUELA PROFESIONAL DE VETERINARIA Y ZOOTECNIA

FICHA RESUMEN DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE ENCUESTA

Proyecto de Tesis: CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS SOBRE ZONOSIS EN SERVIDORES DE
SALUD Y DE SANIDAD AGRARIA. TUMBES, 2021

Autora: Bachiller Evelin Iveth García Collave.

CRITERIOS	Apreciación Cualitativa			
	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
Presentación del instrumento			✓	
Calidad de redacción de Los ítems			✓	
Pertinencia de las Variables con los Indicadores			✓	
Relevancia del contenido			✓	
Factibilidad de aplicación			✓	

Apreciación cualitativa: **BUENO**

Observaciones: Ninguna

Validado por: Mg. Gaspar Chávez Dioses

Profesión: Estadístico

Cargo que desempeña: Docente

Lugar de trabajo: Universidad Nacional de
Tumbes Fecha: 20 de enero de 2021

Firma:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS



ESCUELA PROFESIONAL DE VETERINARIA Y ZOOTECNIA

FICHA RESUMEN DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE ENCUESTA

**Proyecto de Tesis: CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS SOBRE ZONOSIS EN
SERVIDORES DE SALUD Y DE SANIDAD AGRARIA. TUMBES, 2021**

Autora: Bachiller Evelin Iveth García Collave.

CRITERIOS	Apreciación Cualitativa			
	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
Presentación del instrumento			x	
Calidad de redacción de los ítems			x	
Pertinencia de las Variables con los Indicadores			x	
Relevancia del contenido			x	
Factibilidad de aplicación			x	

Apreciación cualitativa: BUENO

Observaciones:

Validado por: Mg. José Miguel Silva Rodríguez

Profesión: Lic. Enfermería

Cargo que desempeña: director de la Escuela de Nutrición y Dietética

Lugar de trabajo: Universidad Nacional de Tumbes

Fecha: 21.01.21



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS



ESCUELA PROFESIONAL DE VETERINARIA Y ZOOTECNIA

FICHA RESUMEN DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE ENCUESTA
Proyecto de Tesis: CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS SOBRE ZONOSIS EN
SERVIDORES DE SALUD Y DE SANIDAD AGRARIA. TUMBES, 2021

Autora: Bachiller Evelin Iveth García Collave.

CRITERIOS	Apreciación Cualitativa			
	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
Presentación del instrumento				X
Calidad de redacción de los ítems				X
Pertinencia de las Variables con los Indicadores				X
Relevancia del contenido				X
Factibilidad de aplicación				X

Apreciación cualitativa:

Observaciones:

Validado por: YRENE ESPERANZA URBINA ROJAS

Profesión: ENFERMERA

Cargo que desempeña: DOCENTE UNIVERSITARIA

Lugar de trabajo: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

Fecha: 23 DE ENERO 2021

Firma:

Lra. Enf. Yrene B. Urbina Rojas
DOCENTE
UNIVERSIDAD NACIONAL
DE TUMBES



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS



ESCUELA PROFESIONAL DE VETERINARIA Y ZOOTECNIA

FICHA RESUMEN DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE ENCUESTA
Proyecto de Tesis: CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS SOBRE ZONOSIS EN
SERVIDORES DE SALUD Y DE SANIDAD AGRARIA. TUMBES, 2021

Autora: Bachiller Evelin Iveth García Collave.

CRITERIOS	Apreciación Cualitativa			
	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
Presentación del instrumento			X	
Calidad de redacción de los ítems			X	
Pertinencia de las Variables con los Indicadores			X	
Relevancia del contenido			X	
Factibilidad de aplicación			X	

Apreciación cualitativa: El instrumento se califica como Bueno

Observaciones: Ninguna

Validado por: Mg. Pedro Abilio García Benites


Profesión: Licenciado en Estadística

Cargo que desempeña: Docente Principal

Lugar de trabajo: Universidad Nacional de Tumbes

Departamento Académico de Matemática- Estadística e Informática

Tumbes 25 de enero de 20121

.....

Mg. Pedro Abilio García Benites



UNIVERSIDAD NACIONAL DE
TUMBES FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS



ESCUELA PROFESIONAL DE VETERINARIA Y ZOOTECNIA

FICHA RESUMEN DE VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO DE ENCUESTA
Proyecto de Tesis: CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS SOBRE ZONOSIS EN
SERVIDORES DE SALUD Y DE SANIDAD AGRARIA. TUMBES, 2021.

Autora: Bachiller Evelin Iveth García Collave.

CRITERIOS	Apreciación Cualitativa			
	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
Presentación del instrumento				x
Calidad de redacción de los ítems				x
Pertinencia de las Variables con los Indicadores				x
Relevancia del contenido				x
Factibilidad de aplicación				x

Apreciación cualitativa:

Observaciones: Ninguna

Validado por: Ph. D. Eric Mialhe

Profesión: Catedrático en UNTUMBES, PhD, Biólogo animal (Rickettsiología y virología de insectos) (Universities of La Sorbonne, Pierre et Marie Curie, Paris VI). Post- doctorado en biología molecular y biotecnología aplicado para invertebrados. Doctor de estado en patología, inmunología y genética de invertebrados marinos de importancia económica acuícola.

Cargo que desempeña: Director científico en IncaBiotec S.A.C.

Lugar de trabajo: IncaBiotec S.A.C.

Fecha: 27 de enero del 2021

Firma:



Eric Louis Mialhe
Gerente General
Inca Biotec SAC.

Anexo 6

Libro de código de Cuestionario de encuesta

Variable X. Conocimiento						Variable Y. Prácticas		
INDICADOR: Conocimientos generales sobre zoonosis			INDICADOR: Conocimientos sobre medidas preventivas			INDICADOR: Prácticas de control sanitario		
Ítem	Respuesta correcta	Puntaje	Ítem	Respuesta correcta	Puntaje	Ítem	Respuesta correcta	Puntaje
2.1.	a)	1,0	2.30.	b)	2,0	3.2	Si	1,0
2.2.	c)	1,0	2.31		1,0	3.3.	Si	1,0
2.3.			2.31.a)	v		3.4.	Si	1,0
2.3.a)	Si he escuchado...	1,0	2.31.b)	v	1,0	3.5.	Si	1,0
2.3.b)	Si he escuchado...	1,0	2.31.c)	v	1,0	3.6.		
2.3.c)	Si he escuchado...	1,0	2.31.d)	v	1,0	3.6.a)	Si	1,0
2.3.d)	Si he escuchado...	1,0	2.32.	F	1,0	3.6.b)	Si	1,0
2.3.e)	Si he escuchado...	1,0	2.33.	v	1,0	3.6.c)	Si	1,0
2.3.f)	Si he escuchado...	1,0	2.34.	v	1,0	3.6.d)	No	1,0
2.3.g)	Si he escuchado...	1,0	Total, puntaje máximo		9	3.6.e)	No	1,0
2.3.h)	Cita ejemplo	1,0				Total, puntaje máximo		9,0
2.3.i)	Cita ejemplo	1,0	Indicador: Conocimientos sobre tratamiento de zoonosis, vacunación...					
2.4.	d)	1,0	2.35.	V	1,0	INDICADOR: Prácticas sobre tratamiento		
2.5.	b)	1,0	2.36.	V	1,0	3.7.	a)	1,0
2.6.	a)	1,0	2.37.	F	1,0	3.8.a)	No	0,5
Total, puntaje máximo		14,0	2.38.	V	1,0	3.8.b)	Si	0,5
			2.39.	F	1,0	3.8.c)	No	0,5
INDICADOR: Conocimientos de sobre de presentación e identificación de zoonosis			2.40.	F	1,0	3.9.a)		0,5
2.7.	b)	1,0	Total, puntaje máximo		6,0	3.9.b)	No	0,5
2.8.	d)	1,0				3.9.c)	Si	0,5
2.9.	a)	1,0	Indicador: Conocimientos sobre medidas de bioseguridad			3.10.a)	No	0,5
2.10.	c)	1,0	2.41.			3.10.b)		0,5

2.11.	b)	1,0	2.41.a)	Si	0,5	3.10.c)		0,5
2.12.	a)	1,0	2.41.b)	Si	0,5	3.11		
2.13.	a)	1,0	2.41.c)	Si	0,5	3.11.a)	Si	0,5
2.14.	d)	1,0	2.41.d)	Si	0,5	3.11.b)	No	0,5
2.15.	b)	1,0	2.41.e)	Si	0,5	3.11.c)	No	0,5
2.16	d)	1,0	2.41.f)	Si	0,5	Total, puntaje máximo		7,0
2.17.	a)	1,0	2.41.g)	Si	0,5			
2.18.	c)	1,0	2.41h)	Si	0,5	INDICADOR: Practicas de bioseguridad		
2.19.	c)	1,0	2.41.i)	Si	0,5	3.12.	a)	1,0
2.20.	d)	1,0	2.41.j)	Si	0,5	3.13.	a)	1,0
2.21.	a)	1,0	2.41.k)	Si	0,5	3.14.	b)	1,0
2.22.	a)	1,0	2.41.l)	Si	0,5	Total, puntaje máximo		3
2.23.	a)	1,0	2.42.	a)	1,0			
2.24.	c)	1,0	Total, puntaje máximo		7,0			
2.25.	d)	1,0						
2.26.	d)	1,0	Variable Y. Prácticas					
2.27.	a)	1,0	Indicador: Prácticas preventivas					
2.28.	a)	1,0	3.1.					
2.29.	c)	1,0	3.1.a)	Si	0,5			
Total, puntaje máximo		23	3.1.b)	Si	0,5			
			3.1.c)	Si	0,5			
			3.1.d)	Si	0,5			
			3.1.e)	Si	0,5			
			3.1.f)	Si	0,5			
			3.1.g)	Si	0,5			
			3.1.h)	Si	0,5			
			3.1.i)	Si	0,5			
			3.1.j)	Si	0,5			
			3.1.k)	Si	0,5			
			3.1.l)	Si	0,5			
			Total, puntaje máximo		6			