

FACULTAD DE  **UAP** | **UNIVERSIDAD
ALAS PERUANAS** CIENCIAS
AGROPECUARIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA

**USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL PARA EVITAR ZONOSIS
PARASITARIA EN CONSULTORIOS VETERINARIOS DE HUACHO**

Tesis para optar título profesional de
MÉDICO VETERINARIO

GRECIA PIERINA GRADOS CAAMAÑO
Bachiller en Medicina Veterinaria

LIMA- PERU
2016

DEDICATORIA

A mis padres, Carlos y Janett, quienes permanentemente me apoyaron con espíritu alentador, contribuyendo incondicionalmente a lograr las metas y objetivos propuestos.

A mi hermano, Fabricio, por su constante apoyo, amor, alegría y ánimo para la culminación de una de mis metas.

AGRADECIMIENTO

A mis abuelos Rómulo y Bertha, mis tíos Cesar y Yessie y mi prima Vanessa, por su valiosa colaboración y entusiasmo en el desarrollo de la investigación.

A mi jurado, Mg. Ricardo López Ingunza, por sus valiosos aportes, dedicación constante, confianza depositada y por enseñarme en muchas oportunidades que el tiempo transcurre muy rápidamente, pero descubres que no solo hay conocimiento, sino también hay lazos de amistad y personas de gran calidad humana. Gracias por todos estos valiosos detalles.

A mi asesora Mg. Elizabeth Solano Bravo por su dedicación, complicidad, amistad y guía en la elaboración del presente trabajo de investigación

A mi colaboradora, Mv. Ana Chávez Huapaya, quien con sus enseñanzas me ha orientado en todo momento con profesionalismo ético en la adquisición de conocimientos, siendo diariamente un ejemplo de vida.

A las empresas de productos veterinarios, Marcebel, Hallmark, Marfac y Dexer, por el apoyo brindado para la realización de la investigación.

A Cristian, por ser ante todo un amigo incondicional de gran espíritu y calidad humana, en las buenas y en las malas. Gracias por haberme brindado tus conocimientos, apoyo, comprensión, ánimo y sobre todo por creer en mí.

Finalmente, mis más sinceros agradecimientos a todas aquellas personas que me brindaron su colaboración, sus conocimientos, sus oraciones, su ayuda incondicional y por sobre todo su amistad durante la realización de esta investigación, a cada uno de ellos, Gracias.

RESUMEN

La presente investigación se realizó con el objetivo de evaluar el uso de los elementos de protección personal para evitar las zoonosis parasitarias en consultorios veterinarios de Huacho. Para esto se tomó como población de estudio los 13 consultorios veterinarios que había en esta localidad. El trabajo se realizó en el mes de Junio, la recopilación de información consta en una lista de chequeo, la misma que es llenada por el observador, mientras los trabajadores están realizando sus funciones, esto previa autorización del dueño o responsable del consultorio veterinario. Todos los datos obtenidos fueron procesados hallando que solo el 38 % cumplen con el uso de elementos de protección y el 62% restante no cumple con estas medidas; cabe mencionar que también se consideró la presencia de insumos en los establecimientos, teniendo que el 77% cuenta con insumos y el 23% no cuenta con los insumos, estos resultados nos muestran que el personal no realiza un uso adecuado de estos para proteger su salud, a pesar de que muchos tienen la noción de lo que son los elementos de protección y no los ponen en práctica. Por tanto, se concluye que no hay cumplimiento total del uso de elementos de protección en la ciudad de Huacho, lo cual es vital para evitar contraer alguna zoonosis parasitaria.

Palabras clave: Médico Veterinario, Parásitos, Elementos de protección, Salud Pública, Consultorios.

ABSTRACT

This research was conducted with the objective of evaluating the use of personal protection to avoid parasitic zoonosis in veterinary clinics of Huacho. To this was we taken as study population, 13 veterinary offices that were in this town. The work was done in June, gathering information recorded in a checklist, the same being filled by the observer, while workers are performing their functions, this prior authorization of the owner or responsible for the veterinarian's office. All data were processed, finding that only 38% meet the use of protective elements and the remaining 62% did not comply with these measures; it is noteworthy that the presence of inputs in establishments was also considered, given that 77% has inputs and 23% do not have inputs, these results show us that the staff does not make proper use of these to protect health, although many have the notion of what are the elements of protection but despite that do not put them into practice. Therefore, it is concluded that there is full compliance with the use of protective elements in the city of Huacho, which is vital to avoid contracting a parasitic zoonosis.

Keywords: veterinarian, Parasites, protection elements, Public Health Clinics.

ÍNDICE

	Página
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INTRODUCCIÓN	1
MARCO TEÓRICO	2
MATERIALES Y MÉTODOS	19
RESULTADOS	22
DISCUSIÓN	36
CONCLUSIONES	40
RECOMENDACIONES	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
ANEXOS	48

I. INTRODUCCIÓN

En el Perú, las zoonosis parasitarias son problemas de importancia en la salud pública y en la economía, es una de las patologías más frecuentes en humanos y animales, generando morbilidad y mortalidad, estos parásitos pueden permanecer por periodos largos en el organismo alterando la fisiología del hospedero, siendo el adolescente y adulto joven el grupo etario más afectado, disminuyendo así la fuerza laboral y afectando la economía del país, esto se debe a que el tratamiento es costoso y a ello se añaden los gastos por días no laborados.

El médico veterinario al ser un profesional de la salud, está siempre expuesto a muchos riesgos durante su formación y ejercicio de la carrera profesional, sobre todo al estar en contacto con animales corre el riesgo de contraer zoonosis. Esto por lo general se da por la exposición a agentes biológicos derivados del contacto directo con animales y por la manipulación de fluidos o material fecal, sin protección.

Existe una mayor incidencia a contraer estas enfermedades en los médicos veterinarios que trabajan en zonas rurales, es por eso que la investigación se realiza en Huacho, una ciudad ubicada en la costa central del Perú, capital de la provincia de Huaura y sede regional del Departamento de Lima.

El propósito de esta investigación es determinar el uso de los elementos de protección personal en consultorios veterinarios de Huacho, para de esta manera conocer la situación actual de las medidas de prevención que se vienen utilizando o los riesgos laborales que existen de contraer parásitos zoonóticos en los consultorios veterinarios de esta ciudad.

II. MARCO TEÓRICO

1. ZONOSIS

La palabra zoonosis significa enfermedades de los animales (del latín *zoon*: animal y *gnosis*: enfermedad). El término zoonosis como enfermedades que se transmiten entre los animales domésticos y el hombre fue introducido por Virchow y en 1959 un comité de expertos de OMS definió a las zoonosis como aquellas enfermedades e infecciones que son transmitidas bajo condiciones naturales entre los animales y el hombre. (1)

En un sentido más general, un número importante de enfermedades infecciosas se clasifican como zoonosis debido a que los animales constituyen su reservorio natural. En ciertas zoonosis, los animales, juegan un papel fundamental en el mantenimiento de la infección en la naturaleza y la transmiten al hombre, pero en otras, el hombre y los animales generalmente se infectan de la misma fuente (suelo, agua, animales invertebrados y plantas), en este caso, si bien los animales no desempeñan un papel esencial en el ciclo vital del microorganismo pueden contribuir a la distribución y transmisión de las infecciones. (2)

Muchas de las zoonosis son enfermedades transmisibles por alimentos, otras son enfermedades emergentes y otras re-emergentes (1,2).

1.1. Clasificación de las Zoonosis

Las zoonosis se clasifican de acuerdo a la principal fuente de infección u origen, aquella que sirve como ambiente natural y sitio de multiplicación de un agente y de la cual puede infectarse otro huésped susceptible, éstas pueden ser vehículos, animales o personas enfermas, animales o personas portadores y animales o personas que actúan como reservorios ya sea ecológicos o epidemiológicos.

El espectro de la fuente de infección para un determinado agente está determinado tanto por la evolución del agente como por la relación existente entre las personas, los animales y el ambiente (1).

Según el ciclo epidemiológico pueden clasificarse en:

- Zoonosis directas: sin sufrir ninguna fase de desarrollo particular en alguna de ellas. La transmisión puede ser por contacto directo, indirecto o bien por medio de vehículos.
- Ciclozoonosis son aquellas zoonosis en las cuales el ciclo de desarrollo del agente causal requiere la participación de varias especies de vertebrados, pero ningún invertebrado. Ciertas fases de desarrollo en particular se llevan a cabo en alguna de estas especies.
- Metazoonosis: son aquellas enfermedades que se transmiten de vertebrado a vertebrado mediante invertebrados. En estos vectores el agente causal sufre una etapa de maduración necesaria para completar la cadena de infección (1).

Según el agente etológico se pueden clasificar en:

- Bacterianas
- Virales
- Fúngicas
- Parasitarias (1,2).

1.2. Parasitosis

La parasitosis es una de las patologías más frecuentes en humanos y animales, generando morbilidad y mortalidad, estos parásitos pueden permanecer por periodos largos en el organismo alterando la fisiología del hospedero (2). Muchas de estas son zoonóticas, afectan al personal que labora en los centros veterinarios, al paciente y así también contagia al propietario; dentro de este grupo se encuentran protozoarios, nemátodos y céstodos (3,4).

Las principales zoonosis parasitarias son la toxocariosis (*Toxocara canis*), giardiasis (*Giardia lamblia*), *Ancylostomidos* (Gusanos ganchudos), *Cryptosporidium*, *Echinococcus granulosus* y *Sarcoptes scabiei*; los tres primeros son los más importantes por la repercusión en la salud y la economía del país, siendo el grupo etario más afectado el adolescente y adulto joven, disminuyendo la fuerza laboral. El tratamiento es costoso y a ello se añaden los gastos por días no laborados (5).

1.2.1. Ascáridos (Lombrices intestinales)

a) *Toxocara canis*:

La toxocariosis es una zoonosis cuyo agente etiológico más frecuente es *Toxocara canis*, nemátodo ascárido propio de los cánidos que accidentalmente infecta al hombre. El modo de infección principal es a través de la ingesta de huevos que contienen el segundo estadio larval (L2), generalmente a partir del medio ambiente contaminado (6).

El ciclo de vida de *Toxocara canis* es más complejo que el de otros nemátodos. Los cachorros pueden infectarse de varias formas: debido a la migración transplacentaria de las larvas que han permanecido enquistadas en los tejidos de la madre, por ingestión de larvas viables en la leche materna y de huevos embrionados o por el consumo de tejidos de animales que sirven como hospedadores paraténicos de las larvas infectivas. (6)

Las larvas infectivas luego de ingeridas comienzan una migración somática: atraviesan la pared duodenal, alcanzan el hígado, a través del sistema porta llegan al corazón, de ahí a los pulmones, luego ascienden por el tracto respiratorio y son deglutidas para llegar nuevamente al intestino donde sufren la última muda y pasan a adultos. Luego de la

cópula comienza la puesta de huevos, estos son eliminados al medio ambiente junto con las heces. Los huevos son dispersados por las lluvias, vientos y otros factores ambientales y permanecen infectivos durante meses y en casos excepcionales, durante años. (6)

En los perros mayores de 1 año, las larvas infectivas quedan en el tejido somático y se encapsulan, siendo estas las que pueden pasar por vía transplacentaria al feto y de allí al intestino del cachorro luego del nacimiento, cerrando el ciclo. En humanos, sigue el mismo trayecto que en los perros adultos, las larvas migran hacia el hígado siguiendo la circulación portal; continuando por el sistema venoso, penetran en el pulmón y en la circulación sistémica. (6)

La sintomatología del cuadro depende del tejido somático que haya sido afectado por este gusano (7,8,9). Las larvas de *Toxocara canis* afectan diversos órganos tanto en perros como en humanos, sin embargo, los parásitos adultos solamente afectan al perro.

Una gran proporción de infecciones por *Toxocara canis* son asintomáticas, las larvas pueden migrar y producir granulomas en hígado, pulmones, cerebro, ojos y ganglios, cuyo número estará en proporción directa al número de huevos larvados infectantes ingeridos.

La forma clínica de la enfermedad, denominada larva migratoria visceral (LMV), puede incluir hepatomegalia, anorexia y malestar general en los pacientes que la padecen. Los niños entre 1 y 5 años son los más afectados y los factores de riesgo principales son la geofagia y el estrecho contacto con perros. La larva migratoria ocular (LMO) es la forma más grave de la enfermedad, siendo causa de endoftalmitis crónica, granuloma retiniano y retinitis periférica; algunos de estos cuadros pueden ser confundidos con un retinoblastoma (10).

El diagnóstico de la enfermedad en el ser humano es problemático, ya que el estadio larval de *Toxocara canis* no puede ser detectado directamente, salvo por estudio de biopsias. Por otra parte, como en el ser humano las larvas no completan su evolución, no llegan a la postura de huevos, lo cual torna imposible el diagnóstico directo. El único método posible entonces es el diagnóstico indirecto mediante la detección de anticuerpos en sangre u otros fluidos biológicos. (11)

La técnica serológica más utilizada actualmente es un ensayo inmunoenzimático (ELISA) que utiliza como antígeno los productos de excreción–secreción de larvas de segundo estadio (ES/L2) que se obtienen manteniendo a las larvas en un medio de cultivo libre de proteínas. Estos productos antigénicos se originan en los órganos secretorios del parásito (glándula esofágica y el poro secretor) y dado que en su mayoría son glicoproteínas, no son específicos de alguna especie (11).

Las universidades Nacional Mayor de San Marcos y Cayetano Heredia hicieron una evaluación de 300 escolares de San Juan de Lurigancho. Lo que encontraron fue que el 46% de ellos tenía una infección relacionada con los parásitos de canes. Esta infección se contrae cuando los niños van a un parque, entran en contacto con zonas que han sido contaminadas con las deposiciones de los perros. Es así como el *Toxocara canis* ingresa por la boca, por los ojos o por la nariz (12).

1.2.2. Ancylostomidos (Gusanos ganchudos)

a) *Ancylostoma caninum*, *Ancylostoma duodenale* y *Uncinaria stenocephala*:

El grupo de los ancylostomidos incluye a una serie de parásitos conocidos con los nombres de “Ancylostoma”, “Anquilostoma” o

“Uncinaria”, helminto propio de perros; se ha descrito recientemente como parásito intestinal humano en pacientes con enteritis eosinofílica, cólicos, diarrea e hipereosinofilia circulante. Algunos pacientes presentaron cuadros de peritonitis y obstrucción intestinal, fueron operados y se encontraron los parásitos adultos fijados a la mucosa del yeyuno. El proceso inflamatorio es debido a la actividad alérgica producida por antígenos secretados por el parásito (13).

En los hospederos definitivos, *A. caninum* tiene un ciclo de vida similar al de las uncinarias de los humanos. Los cánidos infectados eliminan con la materia fecal alrededor de 20 000 huevos/día, los cuales embrionan en condiciones favorables (temperaturas óptimas que oscilan entre los 25 - 30°C, suelos húmedos, arenosos, sombreados, oxigenados); la eclosión puede ocurrir al cabo de 48 h, dando lugar a larvas de estadios 1, 2 y 3.

La larva L3 es filariforme, infecciosa para perros y humanos (hospederos accidentales), y mide en promedio 660 µm de longitud y 2 µm de grosor (13).

La infección se adquiere por el contacto de la piel con suelos contaminados con materia fecal de perros infectados. Las larvas penetran activamente por la piel, aún sin solución de continuidad, folículos pilosos y rara vez, mucosas. *A. caninum* presenta proteasas relacionadas con la écdisis, invasión tisular, destrucción de tejidos y degradación de la mucosa. También se ha identificado un factor inhibidor de la adhesión de neutrófilos activados (14).

Los eventos histopatológicos incluyen una dermatitis difusa con acantosis, focos de espongirosis con vesículas intraepidérmicas que contienen queratinocitos necróticos. En zonas perivasculares de la

dermis superior y media se observan infiltrados inflamatorios de predominio eosinofílico. El hallazgo de la larva de *Ancylostoma* sp. u otro agente etiológico no es frecuente debido a que el parásito no se encuentra dentro de la lesión visible (14).

Se realizó un estudio a una comunidad nativa de 60 habitantes, relativamente aislados en la selva Amazónica, se hicieron análisis cuantitativos de heces, y se determinó la contaminación del medio ambiente por huevos de parásitos intestinales (*Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* y *Ancylostoma duodenale*). El número promedio de huevos en las heces fue de 4 220 huevos de *Ascaris lumbricoides* por cada gramo de heces (15).

1.2.3. Criptosporidiosis

El género *Cryptosporidium*, responsable de la criptosporidiosis, abarca diversas especies, el ganado vacuno y el hombre constituyen las principales fuentes de infección; los brotes de criptosporidiosis están asociados al agua de consumo, por ser el ooquiste (la forma infectante del parásito) resistente a los tratamientos convencionales de potabilización (16).

El género *Cryptosporidium* comprende protozoos que se desarrollan y multiplican en las células epiteliales de este aparato y ocasionalmente, puede infectar otros epitelios como el respiratorio y renal, especialmente en individuos inmunocomprometidos (17).

Tiene una ubicación particular dentro de la célula ya que se sitúa en el borde luminal de los enterocitos, localización que se ha definido como intracelular, pero extracitoplasmática. (17)

Su ciclo biológico se desarrolla en dos fases reproductivas: asexual (esquizogonia) y sexual (gametogonia), ambas se desarrollan dentro del mismo hospedador y en el interior de los enterocitos, donde se producen ooquistes inmediatamente infectantes (esporulación), que son expulsados por las heces contaminando el medio ambiente. La transmisión es horizontal y la infección ocurre con la ingestión de ooquistes. En terneros, la transmisión del parásito sería principalmente directa, vía oral-fecal, y la principal fuente de infección serían las heces excretadas por los animales neonatos con diarrea, aunque también hay que considerar la eliminación de ooquistes por parte de los animales adultos que actúan como portadores asintomáticos (17).

Así también, es de gran importancia, desde el punto de vista de la salud pública, la transmisión indirecta a través de los alimentos y el agua contaminados con ooquistes, debido a que es frecuente encontrar ooquistes de *Cryptosporidium spp.* en agua para consumo humano (18).

Se realizó un estudio para determinar la prevalencia de *Cryptosporidium sp* en caninos de comunidades campesinas de los distritos de Ajoyani, provincia de Carabaya, y de Palca y Santa Lucia, provincia de Lampa, en Puno. Se recolectaron 123 muestras fecales de canes aparentemente sanos, de ambos sexos y con edades mayores de un mes, se analizaron mediante la técnica de Ziehl-Neelsen modificada para el diagnóstico de *Cryptosporidium sp*. La prevalencia general de *Cryptosporidium sp* fue de $26.8 \pm 7.8\%$, sin encontrarse asociación significativa entre la presencia del protozoo con el distrito de procedencia, sexo y edad. Los resultados demuestran la presencia de *Cryptosporidium sp* en caninos evidenciando un posible riesgo zoonótico (19).

1.2.4. *Giardia Lamblia*

Giardia spp es un protozooario flagelado que habita en el tracto intestinal del hombre y de la mayor parte de los animales domésticos. Es un parásito cosmopolita, ampliamente distribuido en todas las latitudes y continentes, especialmente en las zonas donde hay deficientes condiciones sanitarias, de vivienda, higiene personal y nivel educativo (20).

La transmisión es fundamentalmente fecal-oral por el consumo de aguas o alimentos contaminados con quistes o por contacto con personas o animales infectados, se caracteriza por la producción de cuadros gastrointestinales que varían desde infección asintomática hasta la enfermedad aguda o crónica asociada con diarrea y un síndrome de malabsorción (20).

Giardia lamblia vive en forma de trofozoito en la luz del intestino delgado (principalmente en el duodeno) adherido a las vellosidades intestinales por medio de los discos bilobulados. Se alimenta y se reproduce hasta que el contenido intestinal inicia el proceso de deshidratación, momento en el que comienza el enquistamiento del trofozoito. Pierde los flagelos, adquiere una morfología ovalada, se rodea de una pared quística y madura. Los quistes expulsados junto a las heces ya son infectantes.

Cuando dichos quistes son ingeridos por un nuevo hospedador, llegan al duodeno, donde se disuelve la pared quística, dando así lugar a un individuo tetranucleado que se divide inmediatamente en dos trofozoitos binucleados que se anclan al epitelio intestinal, cerrando así su ciclo vital (21).

1.2.5. *Echinococcus granulosus*

La hidatidosis o equinococosis quística (EQ) es una zoonosis causada por el estadio larvario del céstodo *Echinococcus granulosus*, responsable de una importante morbilidad y mortalidad en todo el mundo. (22)

El parásito requiere de diferentes hospederos para completar el ciclo de vida: los hospederos definitivos son el perro doméstico y otros cánidos silvestres como lobos o chacales, donde desarrolla la forma adulta; y los hospederos intermediarios, son principalmente ovinos aunque también, caprinos, cerdos, bovinos, guanacos, entre otros; en los cuales desarrolla la forma o fase larvaria o metacestode (22).

Depositados en el ambiente, pueden diseminarse hasta una distancia de 170 metros con la ayuda del viento, las aves, las pisadas de los animales, entre otros; y pueden ser dispersados en áreas de hasta 30 000 hectáreas por dípteros y escarabajos coprófagos que actúan como transportadores; de esta manera, se contaminan grandes extensiones de suelo, áreas de cultivo, arroyos y pozos de agua y el medioambiente donde deambulan y defecan los perros. También pueden quedar adheridos al pelaje y al hocico del perro (22).

El hombre adquiere la infección a través de la ingestión de agua o de alimentos contaminados con los huevos del parásito, o por el contacto estrecho y descuidado con perros parasitados (dejarse lamer, darle besos) (22).

1.2.6. *Sarcoptes scabiei*

La sarna producida por el género *Sarcoptes scabiei* var. *canis*, infección prevalente en perros y de alto potencial zoonótico, afecta a animales abandonados, desnutridos y hacinados y causa alopecia y una dermatitis costrosa intensamente pruriginosa. En el ser humano produce una dermatitis pruriginosa generalmente autolimitada, pero se describen casos persistentes (23).

Aunque existe cierto grado de especificidad, puede haber infestaciones cruzadas entre las especies animales dando origen a la condición de hospederos inusuales dentro de los cuales se encuentra el hombre. (23)

A veces, el hombre puede contraer la sarna a partir de un animal, pero es infrecuente que cause infestaciones extensas, ya que estos ácaros no suelen reproducirse en humanos y sólo viven algunos días. Esto hace poco probable la transmisión entre humanos. Sin embargo, por su alto potencial zoonótico puede afectar a personas que han tenido un contacto prolongado y estrecho con el animal (23).

2. EL MÉDICO VETERINARIO

Cada vez existe una mayor relación entre los seres humanos, los animales y el ambiente, esto provoca que los riesgos ambientales estén aumentando. El médico veterinario cumple, un papel de vital importancia en la salud de la comunidad y en el mejoramiento del nivel de vida del hombre (24).

Los médicos veterinarios están calificados para intervenir entre otros aspectos en la prevención y control de enfermedades infecciosas, asegurar la inocuidad y seguridad de la oferta de alimentos, promover la salud ambiental, proteger la salud de los animales y actuar en la detección rápida y la atención de enfermedades infecciosas emergentes (25).

Las principales áreas en las cuales interviene y participa el médico veterinario en apoyo a la salud y bienestar humano son:

- Prevención, control y eliminación de las zoonosis.
- Prevención y control de problemas de salud animal de importancia social y económica.

- Inocuidad y calidad de los alimentos de origen animal (de la granja a la mesa y “viceversa”).
- Investigación de brotes de enfermedades de origen alimentario.
- Investigación, detección temprana, prevención y control de enfermedades animales exóticas, zoonosis emergentes y amenazas biológicas.
- Control y protección del ambiente de desechos animales y del efecto de determinadas prácticas de manejo, producción de animales y transformación de productos y subproductos de origen animal.
- Promoción de la salud y el bienestar de la población humana.
- Promoción del bienestar de animales domésticos y silvestres
- Promoción de la propiedad responsable de animales de compañía.
- Formación y capacitación del recurso humano que participa en salud pública (25).

El médico veterinario que atiende pequeños animales, tiene un gran valor social, pues cura y previene enfermedades que pueden ser transmitidas al hombre (enfermedades zoonóticas), es por esto, que el Médico Veterinario es un elemento esencial en la protección de la salud de la comunidad (24).

3. MEDIDAS PREVENTIVAS

Las medidas preventivas tienen como objetivo proteger la salud y la seguridad del personal, de los usuarios y de la comunidad, frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos y son reconocidas internacionalmente (7).

El riesgo de exposición a agentes biológicos deriva del contacto directo con animales o con sus fluidos, esta exposición puede producirse durante la aplicación de tratamientos (cirugía, administración de vacunas y medicamentos), manipulación de fluidos (sangre, orina, material fecal, placentas, saliva, entre otros), de muestras

extraídas para fines diagnósticos y también por contacto con instrumental o materiales contaminados (8).

Uno de los principales peligros a los que puede estar expuesto el personal que está en contacto con animales es la posibilidad de contraer una zoonosis (enfermedades o infecciones que se producen en los animales y que se pueden transmitir al ser humano en condiciones naturales). Las zoonosis y los agentes infecciosos involucrados incluyen bacterias, virus, parásitos, hongos y rickettsias (9,26).

La mayor parte de accidentes y enfermedades son producidos por el uso inadecuado de los elementos de protección y el incumplimiento de medidas de bioseguridad (18).

3.1. Bioseguridad

La Bioseguridad se debe entender como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del personal durante el desempeño de sus actividades. La bioseguridad es el conjunto de principios, normas, técnicas y prácticas que deben aplicarse para la protección del individuo, la comunidad y el medio ambiente, frente al contacto natural, accidental o deliberado con agentes que son potencialmente nocivos (7).

3.1.1. Principios de la bioseguridad

El manual de Bioseguridad de la Salud Pública, considera 3 principios básicos:

- a) **Universalidad:** Las medidas deben involucrar a todos los pacientes, trabajadores y profesionales de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o

cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o enfermedades (11).

- b) **Uso de barreras:** Comprende medidas para evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. Consiste en colocar una “barrera física, mecánica o química entre la persona y objetos” (11).
- c) **Medios de eliminación de material contaminado:** Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención del paciente son depositados y eliminados sin riesgo (11).

3.1.2. Medidas preventivas universales de bioseguridad

Es un conjunto de medidas que deben ser aplicados sistemáticamente para la prevención de infecciones, que pudieran ser transmitidos por sangre y fluidos corporales durante la ejecución de actividades y procedimientos cotidianos en la atención de pacientes. Esto implica que han de adoptarse precauciones utilizando las barreras protectoras adecuadas en todas las maniobras o procedimientos en los que exista la posibilidad de contacto con la sangre y/o fluidos corporales a través de la piel o las mucosas. Las precauciones incluyen lo siguiente (27, 28,29):

- a) **Normas de higiene personal:** incluyen: cubrir heridas y lesiones de las manos con apósito impermeable, al iniciar la actividad; el lavado de manos al comenzar y terminar la actividad y después de realizar cualquier técnica que puede implicar el contacto con material infeccioso (el lavado se realiza con agua y jabón líquido y, en situaciones especiales, se emplearán sustancias antimicrobianas), el secado se hará con toallas de

papel desechables o corriente de aire; no comer, beber ni fumar en el área de trabajo (11,28,29).

- b) **Elementos de protección de barrera:** Todos los veterinarios deben acostumbrarse a utilizar rutinariamente los elementos de protección de barrera apropiados, sobre todo cuando vayan a realizar actividades que los pongan en contacto directo con la sangre o los fluidos corporales de los animales (28,29,30).

Como una de las barreras se tiene el uso de elementos de protección personal (EPP) para el Médico Veterinario. El enfoque principal está en la protección diaria contra riesgos biológicos, son considerados el primer nivel de protección contra agentes patógenos o lesiones (Ver Anexo 1) (31,32), dentro de los elementos de protección a emplear como barrera frente a agentes biológicos, se encuentran (11,28):

- Uso de guantes: deberán usarse cuando la actividad a desarrollar suponga contacto con mucosas y sangre, piel no intacta o para manejar objetos, materiales o superficies contaminados con sangre u otros fluidos o sustancias (28,29,30,31).
- Uso de mascarillas y protección ocular: han de emplearse en aquellos casos en los que sea posible la producción de salpicaduras, de sangre u otros fluidos del animal, que puedan afectar las mucosas de ojos, boca o nariz del veterinario (28,29,30,31).
- Uso de bata, delantal, guardapolvo de laboratorio, overol: Se recomienda utilizar bata cuando se realicen procedimientos que puedan producir salpicaduras. Como características se deberán observar que esté limpia, íntegra, de material que no genere estática, que cubra brazo y antebrazo y abarque del cuello a la rodilla (28,29,31).

- Uso de botas de trabajo o cubre zapatos.- para reducir el riesgo de exposición a secreciones animales infecciosas (orales, nasales o fecales), peligros químicos o peligros físicos, tales como objetos punzocortantes caídos o mordeduras de animales (28,31).

3.1.3. Medidas preventivas usadas para evitar la parasitosis zoonóticas

3.1.3.1. Antecedentes Internacionales

En mayo y junio de 2007 se realizó un estudio transversal en los Departamentos Castellanos y Las Colonias de la Provincia de Santa Fe. El objetivo fue determinar el número de accidentes ocupacionales y zoonosis, incapacidad laboral y uso de elementos de protección mediante encuestas telefónicas con cuestionario estructurado en 94 Veterinarios del centro-oeste santafesino. Los resultados arrojaron que el uso de elementos de protección fue claramente insuficiente, padeciendo diversos problemas a causa de la actividad profesional. El 53,2% padecía alguna patología atribuible al ejercicio profesional, sin embargo el 7,4% manifestó no haber recibido capacitación alguna sobre peligros ocupacionales, no se mostró el porcentaje de parasitosis adquiridas. Sin embargo, fue clara la necesidad de capacitación al personal la cual debe ser primordial para minimizar los riesgos (33).

El objetivo principal de éste estudio fue determinar el nivel de uso de elementos de protección individual en las diversas áreas de trabajo de los Médicos Veterinarios encuestados de la República Argentina, así como el estado y mantenimiento de sus ambientes de trabajo, relacionado ello con la frecuencia de patologías presentadas. El análisis retrospectivo de las encuestas realizadas a Médicos Veterinarios en activo ejercicio profesional, durante los años 2003 al 2006 inclusive, reveló sucesos donde se sufrieron lesiones y enfermedades laborales, que afectaron la calidad de vida del

trabajador, por no hacer uso de elementos de protección personal, el manejo correcto del material y de las instalaciones de trabajo (34).

Se efectuó un estudio transversal en N=23 veterinarios de pequeños animales en la ciudad de Mendoza, Argentina, El objetivo del siguiente trabajo fue cuantificar los accidentes y zoonosis sufridas por veterinarios de pequeños animales de la ciudad de Mendoza y la frecuencia de uso de los elementos de protección personal, mediante cuestionario estructurado en entrevistas personales. El análisis estadístico incluyó test exacto de Fisher y t de Student. El 30,4% de los profesionales carecía de cobertura médica. El 47,8% manifestó haber padecido alguna zoonosis, principalmente parasitosis externas y todos sufrieron lesiones *in labore*, generalmente heridas punzantes, mordeduras y rasguños. Los guantes fueron los elementos de protección personal (EPP) más utilizados *in labore*, pero la frecuencia de uso de otros elementos fue baja. Sólo el 23,1% de quienes hacían radiología (n=13) tenía licencia sanitaria habilitante, el 38,5% estaba inscripto en el servicio de salud y ninguno utilizaba dosímetro. Los veterinarios más jóvenes y las mujeres tendieron a adoptar prácticas seguras con una frecuencia significativamente mayor (35).

Se concluye que las zoonosis y los traumas físicos son aspectos íntimamente relacionados con la actividad veterinaria. Aunque la frecuencia de uso de prácticas seguras fue mayor a la detectada en veterinarios de grandes animales, el uso de EPP en actividades que conllevan un alto riesgo para la salud de los profesionales distó de lo ideal. (35)

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Espacio y tiempo

La investigación se realizó en 13 consultorios veterinarios de la Ciudad de Huacho, Provincia de Huaura, Departamento de Lima; durante los meses de mayo y junio de 2016.

3.2 Población y muestra

a) Población

La población total estuvo conformada por 13 consultorios veterinaria de la ciudad de Huacho en el año 2016.

b) Muestra

Se estudió toda la población de clínicas veterinarias de Huacho. (Ver Anexo 2).

3.3 Diseño de la investigación

Este estudio es de tipo no experimental – descriptiva y transversal, se inició con la presentación de un consentimiento informado a los responsables de los consultorios veterinarios, luego se procedió a realizar una encuesta, observación del personal que labora en los consultorios y a tomar algunas fotografías. Una vez obtenido los datos estos se ingresaron al programa SPSS para su posterior análisis e interpretación.

3.4. Procedimientos

3.4.1 Procedimiento

a) Validación del instrumento

Se realizó una prueba piloto a 24 personas que laboraban en consultorios veterinarios de distritos variados como Surco, Villa salvador, La Molina, San Juan de Miraflores, Chorrillos, San Miguel que estuvieron dispuestos a colaborar. Se procedió estimar la fiabilidad de un instrumento mediante alfa de Cronbach, (Anexo 3) también se solicitó el apoyo de profesionales para el reajuste de las mismas, realizando la validación mediante juicio de expertos (Anexo 4).

b) Autorización para la realización de encuestas

Se solicitó un permiso a cada uno de los propietarios de las clínicas veterinarias mediante la firma de un consentimiento informado (Anexo 5); antes de iniciar las encuestas y lista de chequeo se le solicita un permiso al propietario para realizar el mismo y para tomar algunas fotografías.

c) Aplicación de encuestas y lista de cotejo

Se visitaron 13 centros de labores, de los cuales se tomaron 1 o más personas por veterinaria (médicos veterinarios y personal que labora en los establecimientos) de acuerdo al personal que se encontraban laborando en los establecimientos.

En algunos casos, se limitaron las fotografías, se fue completando la lista de cotejo (Anexo 6) con lo que se podía apreciar en el ambiente, también se realizó un cuestionario simple (Anexo7); para saber si los encuestados tenían alguna idea relacionada al tema

d) Análisis e interpretación de resultados

Los resultados se analizaron mediante el programa estadístico SPSS, donde también se obtuvieron los resultados en porcentajes. La interpretación se realizó de acuerdo a la evaluación de la lista de cotejo, la cual tuvo la valoración de 2 puntos para aquellos que cumplían (si) y 0 puntos para los que no cumplían (no) (Anexo 9). Si se obtuvo una puntuación igual a 12 o más, se consideró que los encuestados usan la mayor parte de elementos considerados en la lista de cotejo, si la puntuación es menor de 12 indica que el uso de elementos de protección es insuficiente; adicionalmente para el análisis, se realizó también un pequeño cuestionario. (Anexo 10).

3.5Diseño estadístico

Se utilizaron los siguientes estadísticos: promedio, porcentaje, análisis porcentual.

IV. RESULTADOS

Cuadro 1. Número de personas encuestadas por consultorio.

Número de personas por consultorio	Consultorios veterinarios	%
➤ 1	➤ 9	➤ 69%
➤ 2	➤ 3	➤ 23%
➤ 4	➤ 1	➤ 8%
TOTAL	13	100%

En el cuadro se observa el número de personas por consultorio encuestadas, se encontraron consultorios de 1; 2 y 4 personas por consultorio de acuerdo a cuantas personas encontrábamos laborando en el momento de realizada la encuesta



Figura N° 1. Se observa 2 personas laborando en consultorios veterinarios y así mismo se muestran sin la vestimenta adecuada y la debida utilización de los elementos de protección personal, exponiéndose al contagio de las zoonosis parasitarias

Fuente: Elaboración propia



Figura N° 2. Se observa a la asistente del médico veterinario, teniendo contacto con los propietarios y manejo de los pacientes; mostrando también la falta de uso de la vestimenta correcta.

Fuente: Elaboración propia

Grafico N° 1. Cumplimiento de usos de elementos de protección personal para evitar las zoonosis parasitarias en consultorios veterinarios, Huacho, 2016



Se halla que de los 13 consultorios encuestados, los que superan el puntaje establecido fueron solo el 38 % que equivalen a 5 veterinarias con más del <55% que cumplen con el uso de elementos de protección y también se observar que el 62% no cumplen con el uso de elementos de protección que equivalen a 8 consultorios; dentro de estos 8 consultorios hay 5 que su porcentaje de cumplimiento oscila entre el 9% a 45 % y 3 consultorios que tienen 0% (0/3) de cumplimientos en usos de elementos de protección.

Fuente: Elaboración propia



Figura N° 3. Médico Veterinario realizando un procedimiento en un can, sin la debida utilización de los elementos de protección personal (falta de guantes y manga larga), exponiéndose al contagio de las zoonosis parasitarias

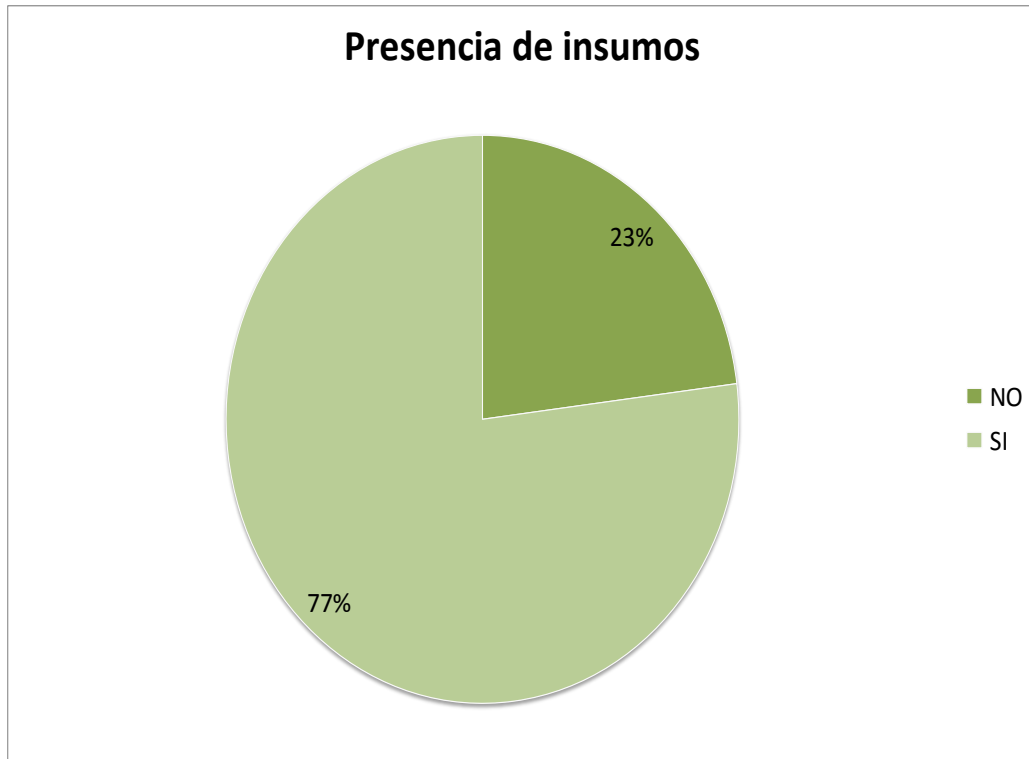
Fuente: Elaboración propia



Figura N° 4. Personal del consultorio veterinario almorzando en la mesa de consulta utilizada para la observación de pacientes, exponiéndose al contagio de las zoonosis parasitarias.

Fuente: Elaboración propia

Grafico N°2. Presencia de insumos en consultorios veterinarios para evitar las zoonosis parasitarias, Huacho, 2016



El gráfico nos muestra que el 77% si cuenta con la presencia de insumos que equivalen a 10 consultorios; de estos 10 solo 5 cumplen con el uso de los materiales que el mismo equivalen a 6 personas; por otro lado el 23 % no cuenta con insumos necesarios.

Fuente: Elaboración propia



Figura N° 5 Se observa a la Dra. Mostrándonos los materiales de limpieza y de aseo personal

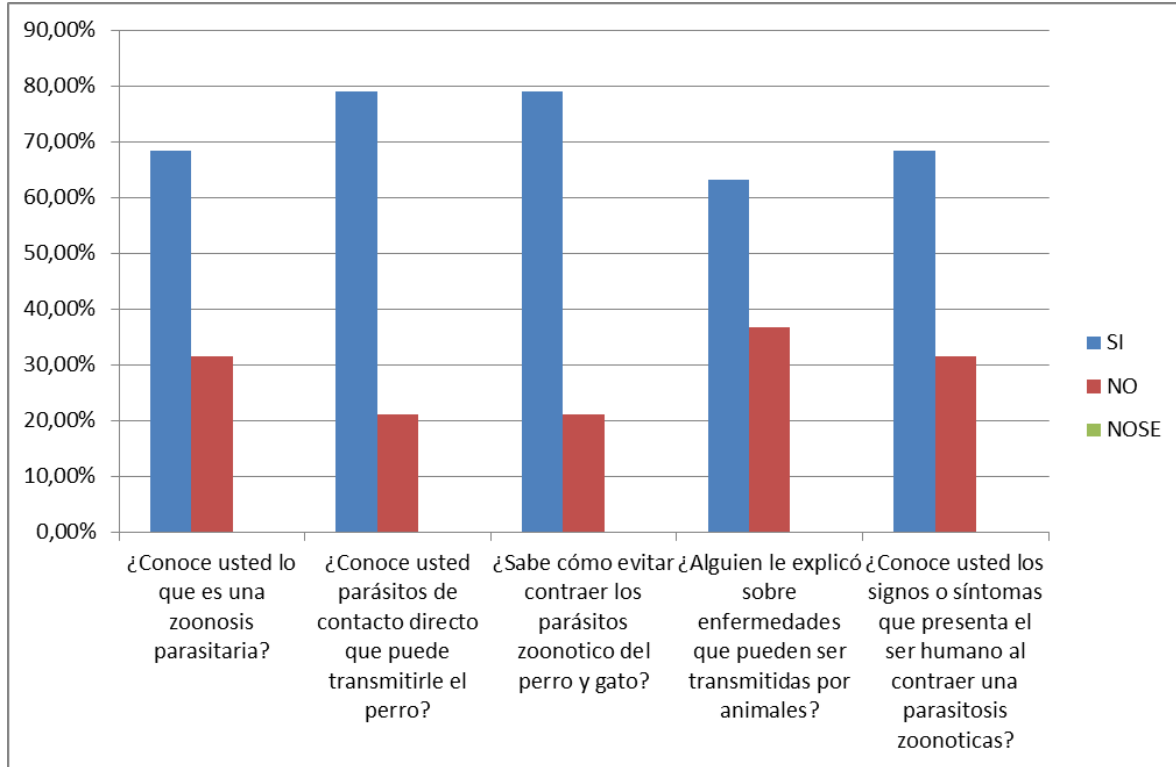
Fuente: Elaboración propia



Figura N° 6 Se puede observar al asistente de la Dra. manejando al paciente sin guantes, se nos informó que se estaba colocando una vía endovenosa

Fuente: Elaboración propia

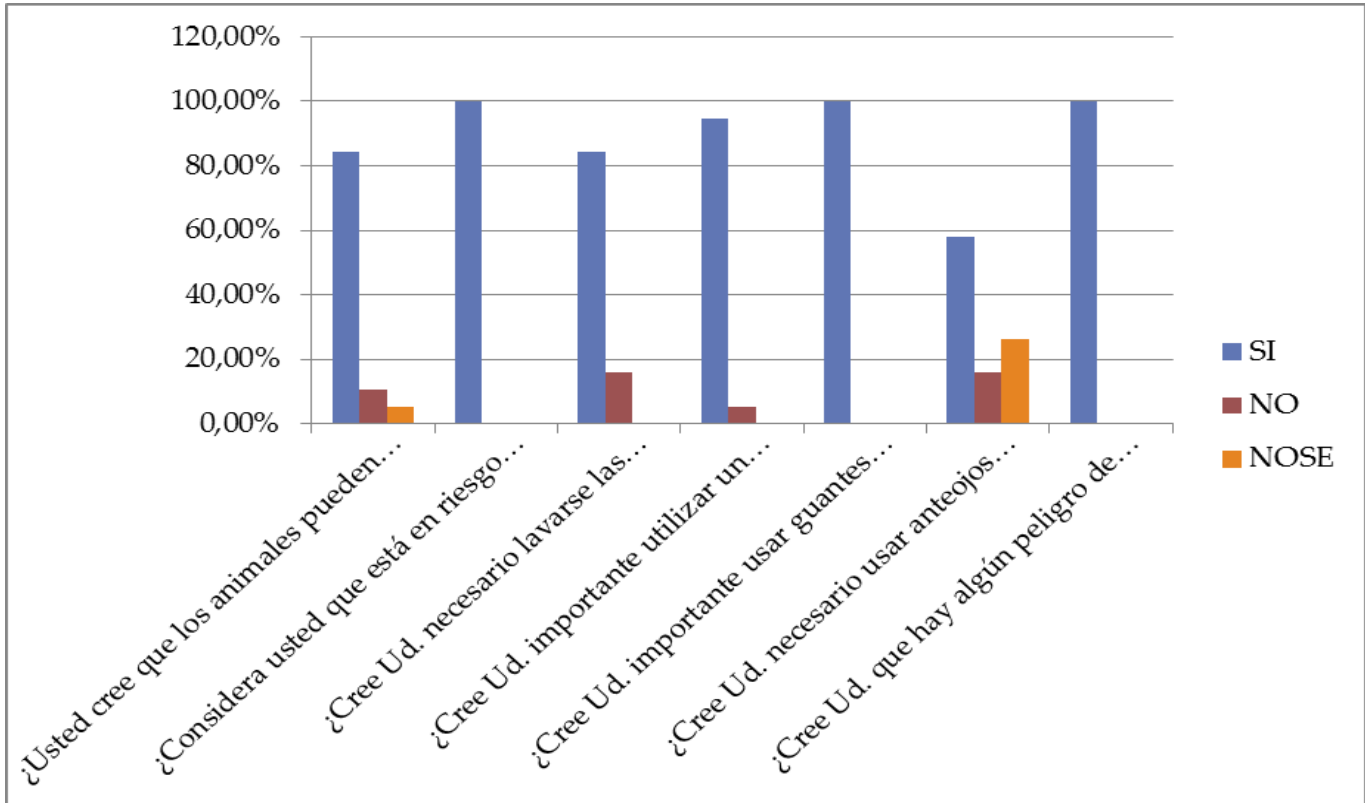
Grafico N°3. Resultados de la encuesta; grupo de conocimientos.



En este gráfico se observan entre el 60% al 80 % de los encuestados indicaron que tenían conocimientos sobre la etiología, los síntomas y la prevención de las zoonosis parasitarias

Fuente: Elaboración propia

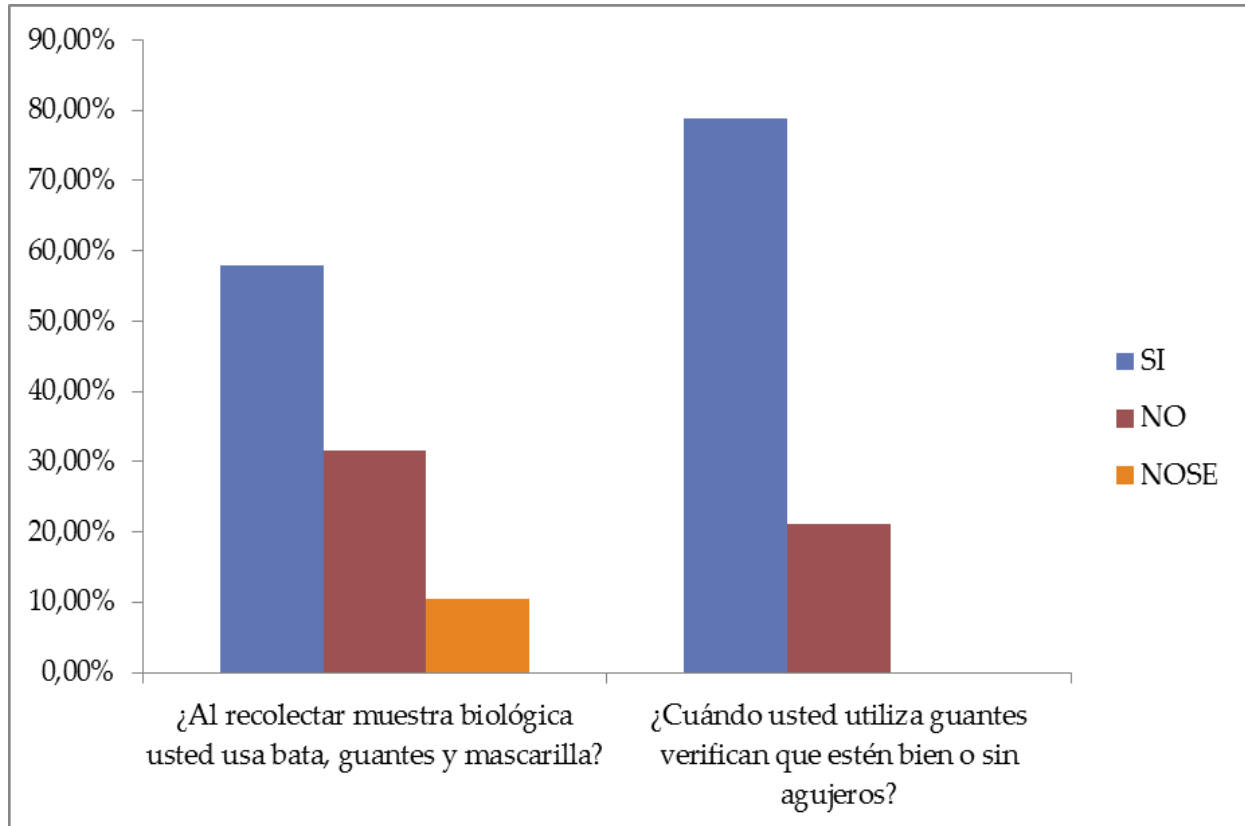
Grafico N°4. Resultados de la encuesta; grupo de percepción



El grafico nos muestra percepción que tenían los encuestados; el 60% a 100 % de los encuestados indicaron que consideraban que se encontraban en riesgo al no cumplir con el uso de elementos de protección.

Fuente: Elaboración propia

Grafico N°5. Resultados de la encuesta; grupo de práctica



En el gráfico se observa que en lo que se refiere a la práctica; que el 60% al 80 % de los encuestados indicaron que si ponían en práctica el uso de guantes y/o elementos de protección para evitar así una zoonosis.

Fuente: Elaboración propia

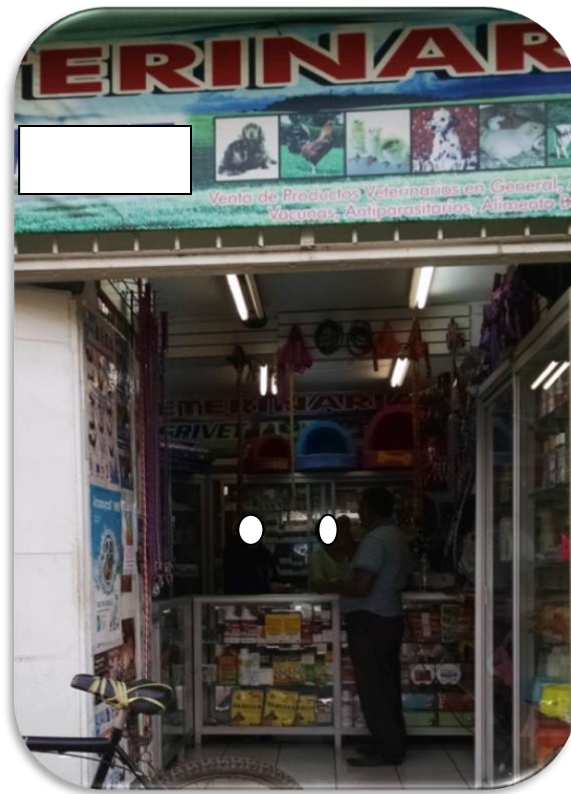


Figura N°7 Se observa personal que labora atendiendo a clientes con vestimenta no apropiada para el manejo de mascotas.

Fuente: Elaboración propia

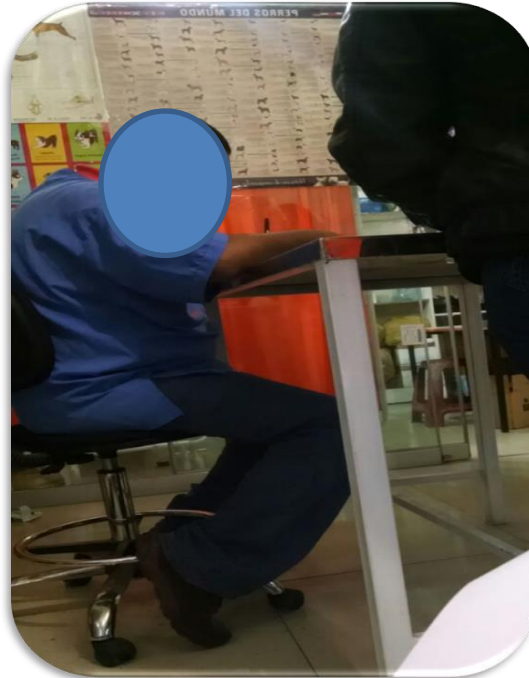


Figura N° 8 Se observa al Dr. en consulta con vestimenta no apropiada para laborar en el consultorio veterinario.

Fuente: Elaboración propia

V. DISCUSIÓN

El uso de elementos de protección para evitar la zoonosis parasitaria son importantes porque nos permite reducir el riesgo, sin embargo no se han encontrado estudios enfocados a los elementos de protección personal para reducir la parasitosis zoonóticas de contacto directo, los estudios encontrados concluyen que la falta o el uso inadecuado de elementos de protección fueron causa de lesiones y enfermedades en esas personas.

Los resultados obtenidos, demuestra que en los 13 consultorios veterinarios evaluados (Anexo 11) el 61.5% no cumple con el uso de elementos de protección personal, por tanto se puede considerar que el personal se expone o tiene mayor riesgo a contraer una zoonosis parasitaria de contacto directo; En el estudio realizado sobre accidentes ocupacionales y zoonosis, incapacidad laboral y uso de elementos de protección mediante encuestas en 94 Veterinarios del centro-oeste santafesino (33), obtuvo que el uso de elementos de protección fue claramente insuficiente, como consecuencia las personas padecían diversos problemas a causa de la actividad profesional, siendo que el 53,2% padecía alguna patología atribuible al ejercicio profesional (33). Se observó también en el estudio sobre nivel de uso de elementos de protección individual en las diversas áreas de trabajo de los Médicos Veterinarios encuestados de la República Argentina (34) que el uso inadecuado de elementos de protección personal en el ejercicio de la profesión del médico veterinario en los años 2003 al 2006, fueron causa de lesiones y enfermedades laborales (34). A la misma conclusión se llega en el estudio de Accidentes laborales, enfermedades profesionales y uso de elementos de protección personal en veterinarios de pequeños animales (35) donde se concluyó que el uso de elementos de protección personal también fue bajo, se evidenciaron daños y lesiones provocados por la falta de estos(35).

En los consultorios evaluados también se observó la presencia o ausencia de insumos necesarios para el aseo personal y un contenedor donde desechar material contaminado (Anexo 12), obteniendo como resultados que el 77 % cuentan con los insumos necesarios para su aseo personal, sin embargo se puede apreciar que el 57.9% no se lava adecuadamente las manos, y el 78.9% no se lava antes de practicar algún procedimiento con el paciente, solo el 73.7% se lava las manos después de estar en contacto con el animal, por tanto podría evidenciar que no hay una relación adecuada entre los insumos y la práctica exponiendo al personal a contraer enfermedades zoonóticas. Similar situación vemos, cuando se evidencia los conocimientos de las personas encuestadas, estos parecen ser adecuados (ANEXO 8), sin embargo a pesar de tener idea de cómo protegerse, no se cumplen con el uso de elementos de protección.

En el presente estudio se halló que 14 (73.7%) no usaban bata manga larga; y 5 (26.3%) si usaban bata manga larga la misma que se encontraban limpias. De las 14 personas que no usaban bata se observó que 8 atendían con ropa de diario pudiendo entonces contaminarse ya que con estos realizaban diversas actividades; como almorzar, regresar a casa entre otros. Las 6 personas restantes usaban un mandil de plástico de mercado para protegerse, sin embargo estas no protegían del contacto con los parásitos zoonóticos en los brazos. Cabe mencionar que las personas encuestadas manifestaron tener conocimiento de que si es necesario usar mandil (ANEXO 8) el 57.9% si consideraban necesario el uso de bata al tener contacto con los pacientes, el 31.6% no considero necesario y el 10.5% no sabía; se podría interpretar que conocían y a pesar de eso no practicaban el uso de la bata.

Se observó también que los trabajadores gozan de su hora de almuerzo con ropa que es usada para estar en contacto con los pacientes, y así mismo almuerzan en la mesa del consultorio, esto aumenta la posibilidad a contagiarse enfermedades parasitarias de potencial zoonótico.

En relación al lavado de manos se halló que 15 (78.9%) personas no se lavan las manos antes de manipular una mascota y 4 (21.1%) lo hace, a diferencia que después de un procedimiento 5 (26.3%) personas no se lavan las manos y 14 (73.7%) si lo hace; encontrándose así más expuesto a contagiarse de parásitos zoonóticos; cabe mencionar que dentro de las personas que practican el lavado de manos hay 11(57.9%) que no se lavan correctamente y solo 8 (42.1%) que sí; dentro de ellas encontramos a las que no usan papel toalla para el secado que fueron 10 (52.6%) y las que si usaban fueron 9 (47.4%), sin embargo en la información recolectada se observó que hay presencia de insumos , pero el personal no hace uso adecuado de los mismos. En lo que se refiere al lavado de manos, también como el mencionado antes, los trabajadores manifestaron saber que se deben lavar las manos antes y después de manipular a los animales pero como se ve reflejado no cumplen tampoco con el uso de elementos de protección.

Dentro de lo que es el uso de guantes se observó que 11 (57.9%) personas no usaban, y solo 8 (42.1%) si usan; esto podría poner en riesgo a las personas de contagiarse enfermedades parasitarias de potencial zoonótico. Dentro de los que si se colocan 14 (73.7%) no se lavan las manos antes de la colocación mientras 5 (26.3%) si lo hacen. Se evaluó si se verificaba la integridad de los mismos y 12 (63.2%) personas se colocan los guantes sin previa verificación de la integridad mientras 7 (36.8%) si verifica. Encontramos también que 11 (57.9%) personas no se retira los guantes al momentos de salir de lugar donde se usaron, ocasionando así que se contamine por donde va movilizándose, mientras 8 (42.1%) si se retiran los guantes al salir del lugar donde se utilizaron. Mucha relación hubo con el estudio de accidentes laborales (35) que se dijo que los guantes tendieron a ser los elementos de protección personal más utilizados *in labore*. Aunque la frecuencia de uso de otros elementos de protección personal fue baja, ésta fue mayor a la observada en veterinarios rurales. (35)

En cuanto al uso de mascarilla son 8(41.1%) las personas que no usan y 11(57.9%) las personas que sí, previniendo así el ingreso de parasito vía oral. Cabe mencionar que también es necesario el uso de mascarilla en el área de baño, para evitar el contagio.

Cabe mencionar, que los resultados encontrados, no reflejan la falta de conocimiento de los elementos de protección (ANEXO 8) sino la falla en el uso de estas, y por tanto se asume que hay una incoherencia entre los conocen y los que ponen en práctica.

VI. CONCLUSIONES

De los 13 consultorios veterinarios encuestados en el distrito sobre el uso de elementos de protección personal necesarios para evitar la zoonosis parasitaria, solamente 5 cumplen con el puntaje establecido.

10 de los 13 (77%) consultorios veterinarios encuestados cuentan con insumos de limpieza; sin embargo, solamente 5 de ellos los utilizan regularmente.

VII. RECOMENDACIONES

- Debido al alto impacto en la salud pública que pueden tener los resultados de este trabajo por consiguiente se considera oportuno realizar trabajos similares en otras localidades fuera de Lima para conocer la situación de esta problemática.
- Promover las inspecciones por el municipio, con el fin de corroborar que la atención brindada a los propietarios sea únicamente por personas capacitadas en el rubro y así cerciorarnos que la información brindada es correcta para promover el uso de elementos de protección para evitar una zoonosis.
- Promover la información sobre medidas de protección y bioseguridad en el rubro.
- Capacitación al personal la cual debe ser primordial para minimizar los riesgos.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Traversa MJ. Las enfermedades zoonosis. Revisión bibliográfica. Salud Animal y Salud Pública. Año 2005. Disponible en:<http://www.vet.unicen.edu.ar/html/Areas/Salud%20Animal%20y%20Salud%20Publica/2010/LAS%20ENFERMEDADES%20ZOONOSIS.pdf>. Acceso: Lunes 16/03/2015.
2. Acha P, Szyfres B. Parasitosis en: Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales. Vol. 3. 3ra Ed. Washington. Organización Panamericana de la Salud. 2003.
3. Quiroz H. Parasitología. 4a ed. México: Limusa. 1999.
4. Hendrix CH. Diagnóstico parasitológico veterinario. 2a ed. Madrid: Harcourt Brack. 1999.
5. Náquira CV. Las zoonosis parasitarias en el Perú, su impacto en la economía y salud del país, Academia Nacional de Medicina - Anales 2006. Disponible en: http://www.acadnacmedicina.org.pe/publicaciones/Anales_2006/trabajo_incorporacion_zoonosis_naquira.pdf. Acceso: Martes 06/01/2015.
6. Lopez MA, Bojanich MB, Jacobacci JM, Sercic J, Michelini A, Alonso J. Artículo original *Toxocara canis* y asma bronquial (Buenos Aires) 2009; 69: 75-78 ISSN 0025-7680 http://medicinabuenosaires.com/demo/revistas/vol70-10/1/v70_n1_p75_78.pdf. Acceso Miércoles 19/08/15

7. Instituto Nacional de Salud (INS). Manual: Bioseguridad en Laboratorios de Ensayos, Biomédicos y Clínicos. Edición N° 03. Lima: Ministerio de Salud. 2005. Disponible en: http://www.bvs.ins.gob.pe/insprint/salud_publica/nor_tec/18.pdf. Acceso: Martes 06/01/2015.
8. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Centros veterinarios: exposición laboral a agentes biológicos. Hallado en: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/821a921/821%20web.pdf>. Acceso: Domingo Martes 06/01/2015.
9. Tarabla HD. Riesgos de trabajo en veterinarios del centro-oeste de la provincia de Santa Fe, Argentina. InVet [revista en la Internet]. 2009 Jun [citado 2011 Oct 10]; 11(1): 39-47. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-34982009000100004&lng=es. Acceso: Martes 06/01/2015.
10. De la Fé PR., Duménigo BR, Brito EA, Aguiar JS. Toxocara canis y Síndrome Larva Migrans Visceralis (Toxocara canis and Syndrome Larva Migrans Visceralis) Revista Electrónica de Veterinaria REDVET ®, ISSN 1695- 7504, Vol. VII, nº 04, Abril/2006, Veterinaria.org - Comunidad Virtual Veterinaria.org- Veterinaria Organización S.L. España. Mensual. Disponible en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet> y más específicamente en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n040406.html>. Acceso miércoles 19/08/15.
11. Cuyubamba ND. Tesis de posgrado: Conocimientos y actitudes del personal de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad del hospital mayorca soto – Tarma 2003. Para optar el título de Especialista en enfermería intensivista. Universidad Nacional Mayor de San Marcos Lima-Perú 2004. Hallado en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/tesis/salud/cuyubamba_dn/cuyubamba_dn.pdf. Acceso: Domingo 08/02/2015.

12. Periódico Peru 21. "Cuidados con parques infestados de heces". Domingo 19 de mayo del 2013 / 8:32 <http://peru21.pe/vida21/cuidado-parques-infestados-heces-2131755>. Acceso jueves 20/08/15.
13. Botero D, Restrepo M. Parasitosis humanas. 4ª ed. Medellín, Colombia: Corporación para Investigaciones Biológicas; 2003.
14. Uribarren TB. Departamento de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina, UNAM. Larva migrante cutánea. Departamento de microbiología y parasitología – Recursos en parasitología. <http://www.facmed.unam.mx/deptos/microbiologia/parasitologia/larva-migrans-cutanea.html>. Acceso jueves 20/08/15
15. Witte B, Kroeger A, Skewes-Ramm R. Transmisión de Parásitos Intestinales en Grupos Nativos De La Amazonia: Un Estudio Microepidemiológico. Revista Peruana de Epidemiología - Vol. 4 N.º1 Marzo de 1991. http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/epidemiologia/v04_n1/parasitos.htm. Acceso Viernes 21/08/ 15.
16. Cordero del Campillo M. et al. Parasitología veterinaria. Madrid, España: McGraw-Hill; 2000.
17. Altamirano F, López R, Puray N. Enteroparásitos con potencial Zoonótico en Pacientes Pediátricos del Hospital de Andahuaylas – Apurímac Investigación Original. <file:///C:/Users/USER/Downloads/1887-3408-1-PB.pdf> Acceso Martes 25/08/15
18. Del Coco VF, Córdoba MA, Basualdo JA. Criptosporidiosis: una zoonosis emergente. Rev. argent. microbiol. v.41 n.3 Ciudad Autónoma de Buenos

Aires jul./sep. 2009. Cátedra de Microbiología y Parasitología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de La Plata, 60 y 120, La Plata (1900);
²Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires, Calle 526 e/10 y 11, La Plata (1900), Argentina.
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-75412009000300011&script=sci_arttext Acceso Miércoles 26/08/15

19. Borchert A. Parasitología veterinaria Acribia. Zaragoza. 1978.

20. Pablo JO, Chávez AV, Francisco AS., Pinedo RV, Falcón NP. Giardia spp en caninos y niños de comunidades campesinas de tres distritos de Puno, Perú. Rev.investig.vet.Perú v.23 n.4 Lima dic./dic. 2012 http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1609-91172012000400009&script=sci_arttext Acceso viernes 28/08/15

21. Soulsby E.J.L.: Helminths, arthropods and protozoos of domestic animals, 7^a ed.

22. Moral M. Enfermedades infecciosas Hidatidosis .2012

23. Gallegos JL, Budnik I, Peña A, Canales M, Concha M, López J. Sarna sarcóptica: comunicación de un brote en un grupo familiar y su mascota. Revista chilena de infectología. Volumen 31 n°1 Santiago Febrero 2014.

24. Minsa. Boletín salud ambiental – Dirección ejecutiva de salud ambiental diresa-Huanuco. Boletín N°4 Zoonosis y Saneamiento Básico. Disponible es: <http://www.minsa.gob.pe/diresahuanuco/SAMBIENTAL/BOLETIN4-10.pdf> Acceso: Lunes 16/03/2015.

25. Álvarez EP. Salud Pública Veterinaria en el siglo XXI. BIOMEDICINA, 2006, 2 (2) - 180-185 ISSN: 1510-9747. [revista en la Internet]. Disponible en

- <http://www.um.edu.uy/docs/revistabiomedicina/2-2/veterinaria.pdf>. Acceso: Martes 06/01/2015.
26. Tarabla HD, Villamizar AH, Pérez LA, Mezzadra H. Riesgo de trabajo en veterinarios rurales en la provincia de Santa Fe, Argentina. Reivet. [revista en la Internet]. Disponible en http://www.reivet.com.ar/archivos/riesgo_trabajo_vet_rurales._dic_09.pdf. Acceso: Martes 06/01/2015.
27. Alvarez E, García M, Campi A, Larriou E. Normas de Bioseguridad y Seguridad Laboral en Facultades de Ciencias Veterinarias de Argentina. Ciencia Veterinaria. Facultad de Ciencias Veterinarias. U.N.L.Pam. – 2002. Hallado en: <http://www.biblioteca.unlpam.edu.ar/pubpdf/revet/n04a05alvarez.pdf>. Acceso: Martes 06/01/2015.
28. García IG. Zoonosis profesionales en la actividad clínica veterinaria. Cría y Salud. [revista en la Internet]. Madrid 2014. Disponible en: http://axonveterinaria.net/web_axoncomunicacion/criaysalud/7/cys_7_Zoonosis.pdf. Acceso: Domingo 08/02/2015.
29. García EA, Pérez CV. Medidas de bioseguridad, precauciones estándar y sistemas de aislamiento. Rev Enferm IMSS 2002; 10 (1): 27-30 [revista en la Internet]. España 2011. Disponible en: <http://ocw.unican.es/ciencias-de-la-salud/enfermeria-clinica-i-2011/otros-recursos-1/Medidas%20de%20bioseguridad,%20precauciones%20estandar%20y%20sistemas%20de%20aislamiento.pdf>. Acceso: Martes 06/01/2015.
30. Pan-American Health Organization (PAHO). Manual de normas y procedimientos de bioseguridad. Comité de vigilancia Epidemiológica. 2003. Disponible en: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd49/gc-bioseguridad.pdf>. Acceso: Domingo 08/02/2015.

31. Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), Universidad Estatal de Iowa. Módulo 10: Equipo de protección personal para veterinarios. EEUU. 2011. Disponible en: <http://www.cfsph.iastate.edu/pdf-library/Acreditacion-Veterinaria/NVAP-Mod-10-proteccion-personal.pdf>. Acceso: Lunes 16/03/2015
32. Alico MA., Baroni EE. Manual de procedimientos de higiene y seguridad laboral para el hospital de salud animal. Argentina 2007. Disponible en: http://www.fcv.unl.edu.ar/media/servicios/HSA/manual_procedimiento.pdf. Acceso: Lunes 16/03/2015.
33. Tarabla H.d , Riesgo de trabajos veterinarios del centro oeste de la provincia de santa fe, Argentina . Disponible en www.cyt.ed.uba.ar/publicaciones/archivos/volumen_11N1/T08.pdf. Acceso: viernes 02/10/2015
34. Alvarez E.T, Peratta D.L, García Cachau M, Cavagión L, Larrieu E, Ferrán A. Enfermedades y Lesiones Laborales en Médicos Veterinarios de Argentina. Ciencia Veterinaria Vol 9- No1 año 2007. Disponible en: <http://www.biblioteca.unlpam.edu.ar/pubpdf/revet/n09a06alvarez.pdf>. Acceso: viernes 02/10/2015
35. Gómez de la Torre N, Tarabla H.d, Accidentes laborales, enfermedades profesionales y uso de elementos de protección personal en veterinarios de pequeños animales. Vol 17 n°2 Ciudad Autónoma de Buenos Aires dic. 2015. Disponible en : http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-34982015000200006 Acceso: 26 /08/2016

ANEXOS

ANEXO 1

TABLA 1.- USO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

SERVICIO	RIESGO BIOLÓGICO	PROTECCIONES RECOMENDADAS
Necropsias	<ul style="list-style-type: none">• Manipulación de muestras biológicas contaminadas• Riesgo de pinchazos o cortes.• Formación de aerosoles y/o salpicaduras.	<ul style="list-style-type: none">• Bata quirúrgica de manga larga con puños.• Guantes industriales.• Botas o cubrezapatos desechables.• Delantal ligero de tejido que retenga el agua.• Frente a salpicaduras o aerosoles utilizar: gafas protectoras herméticas y mascarilla, o preferiblemente pantallas de seguridad.
Banco de Sangre	<ul style="list-style-type: none">• Contacto con sangre.• Riesgo de pinchazos o cortes.• Peligro de salpicaduras.	<ul style="list-style-type: none">• Ropa de trabajo.• Guantes de un solo uso (DESCARTABLES).• Frente a salpicaduras o aerosoles utilizar: gafas protectoras herméticas y mascarilla, o pantallas de seguridad
Consultas externas	<ul style="list-style-type: none">• Posible manipulación de pacientes o muestras contaminadas.	<ul style="list-style-type: none">• Ropa de trabajo.• Guantes de un solo (descartables) uso cuando sea necesario.
Laboratorios incluidos los de microbiología	<ul style="list-style-type: none">• Posible manipulación de muestras contaminadas.• Contacto con sangre y otros líquidos orgánicos.	<ul style="list-style-type: none">• Las batas, delantales, etc. serán de material adecuado y su diseño permitirá la máxima protección. Las batas de laboratorio serán cerradas por delante y con puños elásticos.

	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de aerosoles y gotículas. • Riesgo de pinchazos o cortes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Guantes de un solo uso. • Frente a salpicaduras o aerosoles utilizar: gafas protectoras herméticas y mascarilla, o pantallas de seguridad. • Cuando sea necesario, utilización de dispositivos de protección respiratoria. • Cuando exista riesgo de producción de bioaerosoles trabajar en Cabina de Seguridad Biológica.
Quirófanos	<ul style="list-style-type: none"> • Posible manipulación de pacientes o muestras contaminadas. • Contacto con sangre y otros líquidos orgánicos. • Formación de aerosoles y gotículas. • Riesgo de pinchazos o cortes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mascarilla quirúrgica. • Gorro. • Guantes de un solo uso quirúrgico. • Delantal impermeable, cuando se considere necesario. • Frente a salpicaduras o aerosoles utilizar:gafas protectoras herméticas y mascarilla, o pantallas de seguridad.
Servicios Hospitalarios	<ul style="list-style-type: none"> • Posible manipulación de animales o muestras contaminadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ropa de trabajo. • Guantes de un solo uso, cuando sea necesario.
Urgencias	<ul style="list-style-type: none"> • Posible manipulación de animales o muestras contaminadas. • Riesgo de pinchazos o cortes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ropa de trabajo. • Guantes de un solo uso.
Radiología	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de pinchazos o cortes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ropa de trabajo y protección adecuada para radiaciones.

Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Antes de efectuar cualquier trabajo debería hacerse una valoración del riesgo y adoptar la protección adecuada al mismo. 	Indumentaria básica: <ul style="list-style-type: none"> • Ropa de trabajo. • Trabajar con guantes industriales.
Personal de limpieza	<ul style="list-style-type: none"> • Contacto con muestras contaminadas. • Riesgo de pinchazos o cortes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ropa de trabajo. • Trabajar con guantes industriales.
Manipulación de residuos biosanitarios	<ul style="list-style-type: none"> • Pinchazos o heridas en las manos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ropa y calzado de trabajo. • Guantes industriales.
Trabajo con animales	<ul style="list-style-type: none"> • Coz, arañazos y mordeduras. • Aspiración de aerosoles. • Proyecciones a las mucosas. • Riesgo de pinchazos o cortes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ropa de trabajo. • Guantes. • Botas de goma. • Mascarilla desechable. • Bozal, lazo, mochetas, mordaza, trabas.

Fuente: Marcelo AA. Baroni EE.; 2007.(32)

ANEXO 2

TABLA 2.- Relación de centros veterinarios evaluados

N°	Nombre	Dirección
1	Clínica Veterinaria Zoopet	Av. Túpac Amaru 192
2	Clínica Veterinaria Clinivet	Av. Túpac Amaru 583
3	Veterinaria Sagrivet	Av. San Martín 689
4	Veterinaria Las Palmeras	Av. San Martín 679
5	Veterinaria Sanipet	Av. San Martín 669
6	Veterinaria Canicenter	Av. San Martín 602
7	Veterinaria San Sebastián	Av. San Martín 625
8	Consortio Vet	Av. San Martín
9	Veterinaria Mi Ranchito	Av. Francisco Rosas 305
10	Veterinaria Santa Ana	Av. Manuel Domingo Torero 531
11	Veterinaria Veter Salud	Av. Túpac Amaru 333
12	Salon Pet hair	Prolongación Las Flores 366
13	Mi mundo animal	Av. San Román 302

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 3

TABLA 3.- Validación del instrumento

Resumen del procesamiento de los casos

		N	%
Casos	Válidos	19	100.0
	Excluidos ^a	0	.0
	Total	19	100.0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad – Alfa de cronbach

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	N de elementos
.887	.886	14

KMO y prueba de Bartlett

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.		.619
	Chi-cuadrado aproximado	131.15
		2
Prueba de esfericidad de Bartlett	GI	55
	Sig.	.000

ANEXO 4

TABLA 4.- Juicio de expertos

FORMATO DE JUICIO DE EXPERTOS

Estimado Dra: Nidia Puray Chávez

En el proyecto de investigación titulado: "USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL PARA EVITAR ZOONOSIS PARASITARIA DE IMPORTANCIA EN LA SALUD PÚBLICA EN VETERINARIAS DE HUACHO" con el cual se pretende optar al grado académico de Médico Veterinario se ha elaborado un cuestionario el cual requiere de su evaluación.

Por su conocimiento profundo y experiencia en el área relacionada al tema de investigación, en su calidad de Médico Veterinario, agradeceré a usted su apoyo en la evaluación de contenido al cuestionario a ser empleado en dicha investigación, como el de brindar sus observaciones al respecto.

Su ayuda será de gran importancia en la validación del contenido de dicho cuestionario.

Muchas Gracias.

I. EVALUACION DE LAS ENCUESTAS

Evalúe los indicadores según su criterio considerando lo siguiente:


- Congruencia: o relevancia de los ítems con el universo de contenido
- Claridad: en la redacción
- Tendenciosidad: o sesgo en la formulación de los ítems.

Justificable: para ser incluido en el cuestionario.

ITEMS (lista de chequeo)	CONGRUENCIA		CLARIDAD		TENDENCIOSIDAD		JUSTIFICABLE		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Observaciones									
1. Uso de Bata de manga larga									
1.1 Usa Bata	/		/		/		/		
1.2 Está limpia	/		/		/		/		
1.4 Se contamina durante el procedimiento	/		/		/		/		
2. Lavado de manos:									
2.1 Antes de practicar algún procedimiento al animal.	/		/		/		/		
2.2 Después de practicar algún procedimiento al animal	/		/		/		/		
2.3 Usted se lava correctamente las manos	/		/		/		/		
2.4 Se seca con papel descartable	/		/		/		/		
2.5 Se seca con toalla	/		/		/		/		
3. Uso de Guantes									
3.1 Usa Guantes	/		/		/		/		
3.2 Se lava las manos antes de la colocación	/		/		/		/		
3.3 Verifica la calidad de los guantes (integridad, consistencia y uso individual)	/		/		/		/		
3.4 Retira los guantes antes de salir del área donde se utilizaron	/		/		/		/		

B. MANOS										
8. ¿ Cree Ud. necesario lavarse las manos antes y después de manipular un perro u otro animal?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9. ¿ Cree Ud. importante utilizar un desinfectante, como alcohol, después de lavarse las manos?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10. ¿ Cree Ud. importante usar guantes cuando se tiene que tocar al perro o sus heces?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11. ¿ Al recolectar muestra biológica usted usa bata, guantes y mascarilla?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12. ¿ Cuando usted utiliza guantes verifican que estén bien o sin agujeros?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
C. ANTEOJOS										
13. ¿ Cree Ud. necesario usar anteojos cuando se manipulan fluidos?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
D. COMER Y BEBER										
14. ¿ Cree Ud. que hay algún peligro de consumir alimentos en la mesa del consultorio?	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

PROFESIONAL:

NOMBRE	APELLIDO	DNI	FIRMA Y SELLO
<i>Patricia Puay Chavie3</i>		<i>10707659</i>	

FORMATO DE JUICIO DE EXPERTOS



Estimado Dr: Ignacio Ramírez Vallejos

En el proyecto de investigación titulado: "USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL PARA EVITAR ZONOSIS PARASITARIA DE IMPORTANCIA EN LA SALUD PÚBLICA EN VETERINARIAS DE HUACHO" con el cual se pretende optar al grado académico de Médico Veterinario se ha elaborado un cuestionario el cual requiere de su evaluación.

Por su conocimiento profundo y experiencia en el área relacionada al tema de investigación, en su calidad de Doctor, agradeceré a usted su apoyo en la evaluación de contenido al cuestionario a ser empleado en dicha investigación, como el de brindar sus observaciones al respecto.

Su ayuda será de gran importancia en la validación del contenido de dicho cuestionario.

Muchas Gracias.

I. EVALUACION DE LAS ENCUESTAS

Evalúe los indicadores según su criterio considerando lo siguiente:

- Congruencia: o relevancia de los ítems con el universo de contenido
- Claridad: en la redacción
- Tendenciosidad: o sesgo en la formulación de los ítems.

Justificable: para ser incluido en el cuestionario.

Indicar: Animal responsable por suerte.

ITEMS (lista de chequeo)	CONGRUENCIA		CIARIDAD		TENDENCIOSIDAD		JUSTIFICABLE		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Observaciones									
1. Uso de Bata de manga larga									
1.1 Usa Bata <i>p mandal.</i>	✓		✓		✓		✓		
1.2 Está limpia	✓		✓		✓		✓		
1.4 Se contamina durante el procedimiento <i>o puntada</i>	✓		✓		✓		✓		<i>Revisar.</i>
2. Lavado de manos: con jabón									
2.1 Antes de practicar algún procedimiento al animal.	✓		✓		✓		✓		
2.2 Después de practicar algún procedimiento al animal	✓		✓		✓		✓		
2.3 Usted se lava correctamente las manos			✓		✓		✓		<i>Revisar.</i>
2.4 Se seca con papel descartable	✓		✓		✓		✓		
2.5 Se seca con toalla	✓		✓		✓		✓		
3. Uso de Guantes									
3.1 Usa Guantes <i>descartable?</i>	✓		✓		✓		✓		<i>Revisar.</i>
3.2 Se lava las manos antes de la colocación			✓		✓		✓		<i>Revisar.</i>
3.3 Verifica la calidad de los guantes (integridad, consistencia y uso individual)	✓		✓		✓		✓		
3.4 Retira los guantes antes de salir del área donde se utilizaron	✓		✓		✓		✓		

¡aj!


4. Uso de Mascarilla													
4.1 Usa mascarilla	✓		✓					✓					
5. Presencia de Insumos													
5.1 Hay jabón líquido	✓		✓					✓					
5.2 Hay toallas desechables	✓		✓					✓					
5.3 Hay agua potable disponible	✓		✓					✓					
5.4 Existen contenedores para segregarse residuos orgánicos, biológicos, farmacológico y material contaminado	✓		✓					✓					

ITEMS (enunciados)	CONGRUENCIA		CLARIDAD		TENDENCIOSIDAD		JUSTIFICABLE		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
A. GENERAL									
1. ¿Conoce usted lo que es una zoonosis parasitaria?	✓		✓				✓		
2. ¿Conoce usted parásitos de contacto directo que puede transmitirle el perro?	✓		✓				✓		
3. ¿Sabe cómo evitar contraer los parásitos zoonóticos del perro?	✓		✓				✓		
4. ¿Alguien le explicó sobre enfermedades que pueden ser transmitidas por animales?	✓		✓				✓		
5. ¿Conoce usted los signos o síntomas que presenta el ser humano al contraer una parasitosis zoonóticas?	✓		✓				✓		
6. ¿Usted cree que los animales pueden tener parásitos y no estar enfermos?	✓		✓				✓		
7. ¿Considera usted que está en riesgo de contraer parásitos, si se está en contacto directo con animales sin los elementos de protección?	✓		✓				✓		

ya se preguntó

B. MANOS									
8.	¿Cree Ud. necesario lavarse las manos antes y después de manipular un perro u otro animal?								
9.	¿Cree Ud. importante utilizar un desinfectante, como alcohol, después de lavarse las manos?								
10.	¿Cree Ud. importante usar guantes cuando se tiene que tocar al perro o sus heces?								
11.	¿Al recolectar muestra biológica usted usa bata, guantes y mascarilla?								
12.	¿Cuándo usted utiliza guantes verifican que estén bien o sin agujeros?								
C. ANTEOJOS									
13.	¿Cree Ud. necesario usar anteojos cuando se manipulan fluidos?								
D. COMER Y BEBER									
14.	¿Cree Ud. que hay algún peligro de consumir alimentos en la mesa del consultorio?								

PROFESIONAL:

NOMBRE	APELLIDO	DNI	FIRMA Y SELLO
IGNACIO ANTONIO	RAMÍREZ VALLEJO	09998237	

FORMATO DE JUICIO DE EXPERTOS

Estimado Dr: Ricardo López Ingunza

En el proyecto de investigación titulado: "USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL PARA EVITAR ZOONOSIS PARASITARIA DE IMPORTANCIA EN LA SALUD PÚBLICA EN VETERINARIAS DE HUACHO" con el cual se pretende optar al grado académico de Médico Veterinario se ha elaborado un cuestionario el cual requiere de su evaluación.

Por su conocimiento profundo y experiencia en el área relacionada al tema de investigación, en su calidad de Magister, agradeceré a usted su apoyo en la evaluación de contenido al cuestionario a ser empleado en dicha investigación, como el de brindar sus observaciones al respecto.

Su ayuda será de gran importancia en la validación del contenido de dicho cuestionario.

Muchas Gracias.

I. EVALUACION DE LAS ENCUESTAS

Evalúe los indicadores según su criterio considerando lo siguiente:

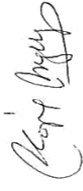
- Congruencia: o relevancia de los ítems con el universo de contenido
- Claridad: en la redacción
- Tendenciosidad: o sesgo en la formulación de los ítems.

Justificable: para ser incluido en el cuestionario.

ITEMS (lista de chequeo)	CONGRUENCIA		CLARIDAD		TENDENCIA		JUSTIFICABLE		OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Observaciones									
1. Uso de Bata de manga larga									
1.1 Usa Bata	/		/		/		✓		
1.2 Está limpia	/		/		/		✓		
1.4 Se contamina durante el procedimiento	/		/		/		✓		
2. Lavado de manos:									
2.1 Antes de practicar algún procedimiento al animal.	/		/		/		✓		
2.2 Después de practicar algún procedimiento al animal	/		/		/		✓		
2.3 Usted se lava correctamente las manos	/		/		/		✓		
2.4 Se seca con papel descartable	/		/		/		✓		
2.5 Se seca con toalla	/		/		/		✓		
3. Uso de Guantes									
3.1 Usa Guantes	/		/		/		✓		
3.2 Se lava las manos antes de la colocación	/		/		/		✓		
3.3 Verifica la calidad de los guantes (integridad, consistencia y uso individual)	/		/		/		✓		
3.4 Retira los guantes antes de salir del área donde se utilizaron	/		/		/		✓		

B. MANOS									
8. ¿Cree Ud. necesario lavarse las manos antes y después de manipular un perro u otro animal?	/	/	/	/	/	/	/	/	/
9. ¿Cree Ud. importante utilizar un desinfectante, como alcohol, después de lavarse las manos?	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10. ¿Cree Ud. importante usar guantes cuando se tiene que tocar al perro o sus heces?	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11. ¿Al recolectar muestra biológica usted usa bata, guantes y mascarilla?	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12. ¿Cuándo usted utiliza guantes verifican que estén bien o sin agujeros?	/	/	/	/	/	/	/	/	/
C. ANTEOJOS									
13. ¿Cree Ud. necesario usar anteojos cuando se manipulan fluidos?	/	/	/	/	/	/	/	/	/
D. COMER Y BEBER									
14. ¿Cree Ud. que hay algún peligro de consumir alimentos en la mesa del consultorio?	/	/	/	/	/	/	/	/	/

PROFESIONAL:

NOMBRE	APELLIDO	DNI	FIRMA Y SELLO
RICARDO	LOPEZ	04820248	

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 5

FORMATO 1.- Consentimiento informado

Nombre de la Investigadora: Grecia Pierina Grados Caamaño

Soy estudiante de pregrado de la Universidad Alas Peruanas, y deseo realizar un estudio sobre uso de elementos de protección personal en clínicas veterinarias del distrito de Huacho. El interés de esta investigación es que no se han encontrado estudios previos. Con este estudio se pretende obtener información útil para la toma de decisiones respecto a la capacitación y reforzamiento de la salud pública.

Debido a que usted forma parte del grupo al que deseamos investigar, queremos invitarlo a participar en este estudio. Su participación es totalmente voluntaria y consiste en contestar un cuestionario entregado de la forma más sincera posible. El mismo es anónimo y los resultados serán totalmente confidenciales. Usted puede elegir participar o no hacerlo.

Consultorio Veterinario: _____

Fecha: _____

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 6

FORMATO 2.- Lista de cotejo

Instrucciones: A continuación se encuentra una serie de prácticas o medidas que los trabajadores deben cumplir para prevenir la zoonosis. El observador (de forma discreta) ira anotando el cumplimiento de las mismas conforme se lleve a cabo los procedimientos, éste deberá anotar todo aquello que a su criterio no se ajustan a las recomendaciones esperadas.

Serie I: Caracterización

Sexo: M F **Edad:** _____ años

Cargo o Función: _____

1. Uso de Bata

	Si	No
1.1 Usa Bata de manga larga		
1.2 Está limpia		

Observaciones: _____

2. Lavado de manos

	Si	No
2.1 Antes de practicar algún procedimiento al animal.		
2.2 Después de practicar algún procedimiento al animal		
2.3 Usted se lava correctamente las manos		
2.4 Se seca con papel descartable		

Observaciones: _____

3. Uso de Guantes

	Si	No
3.1 Usa Guantes		
3.2 Se lava las manos antes de la colocación		
3.3 Verifica la calidad de los guantes (integridad, consistencia)no estériles		
3.4 Retira los guantes antes de salir del área donde se utilizaron		

Observaciones: _____

4. Uso de Mascarilla

	Si	No
4.1 Usa mascarilla		

Observaciones: _____

5. Presencia de Insumos

	Si	No
5.1 Hay jabón líquido		
5.2 hay toallas desechables		
5.3 Hay agua disponible		
5.4 Existen contenedores para desecho común ,biocontaminados y punzocortante		

Observaciones: _____

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 7

FORMATO 3.- Encuesta

Sexo: M F **Edad:** _____ años

Cargo o Función: _____

SERIE II Conocimientos

Instrucciones: A continuación encontrará unos enunciados. Marque con una X la que es correcta. Únicamente deberá marcar una respuesta.

SI NO NO SE

1. Conoce usted lo que es una zoonosis parasitaria
2. Conoce usted parásitos de contacto directo que puede transmitirle el perro
3. Sabe cómo evitar contraer los parásitos zoonóticos del perro y gato
4. Se tiene normas o se capacita al personal para que eviten contraer parásitos zoonóticos
5. Conoce usted los signos o síntomas que presenta el ser humano al contraer una parasitosis zoonótica.
6. Sabe usted que los animales pueden tener parásitos zoonóticos y no presentar síntomas.
7. Considera usted que está en riesgo de contraer parásitos, si se está en contacto directo con animales sin los elementos de protección
8. Uno debe lavarse las manos antes y después de tocar al paciente y su entorno
9. Sabe usted que debe usar algún tipo de desinfectante luego de lavarse las manos
10. Se les indica usar guantes, mandil u otro cuando manipulen animales (perros) o sus excretas

	SI	NO	NO SE
1. Conoce usted lo que es una zoonosis parasitaria			
2. Conoce usted parásitos de contacto directo que puede transmitirle el perro			
3. Sabe cómo evitar contraer los parásitos zoonóticos del perro y gato			
4. Se tiene normas o se capacita al personal para que eviten contraer parásitos zoonóticos			
5. Conoce usted los signos o síntomas que presenta el ser humano al contraer una parasitosis zoonótica.			
6. Sabe usted que los animales pueden tener parásitos zoonóticos y no presentar síntomas.			
7. Considera usted que está en riesgo de contraer parásitos, si se está en contacto directo con animales sin los elementos de protección			
8. Uno debe lavarse las manos antes y después de tocar al paciente y su entorno			
9. Sabe usted que debe usar algún tipo de desinfectante luego de lavarse las manos			
10. Se les indica usar guantes, mandil u otro cuando manipulen animales (perros) o sus excretas			

11. Al recolectar muestra biológica usted usa bata, guantes y mascarilla

--	--	--

12. Antes de usar guantes (no estériles) se debe verificar su integridad, consistencia y uso individual

--	--	--

13. El uso de anteojos debe ser considerado una práctica habitual cuando están expuestos los fluidos

--	--	--

14. Usted come, bebe y/o almacena alimentos de consumo humano, dentro de los ambientes donde se manipula a los animales.

--	--	--

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 8

Tabla 5. Resultados generales de la encuesta

N°	Pregunta	SI		NO		NO SE		TOTAL	
		N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
1	¿Conoce usted lo que es una zoonosis parasitaria?	13	68.4	6	31.6	0	0	19	100
2	¿Conoce usted parásitos de contacto directo que puede transmitirle el perro?	15	78.9	4	21.1	0	0	19	100
3	¿Sabe cómo evitar contraer los parásitos zoonóticos del perro y gato?	15	78.9	4	21.1	0	0	19	100
4	¿Alguien le explicó sobre enfermedades que pueden ser transmitidas por animales?	12	63.2	7	36.8	0	0	19	100
5	¿Conoce usted los signos o síntomas que presenta el ser humano al contraer una parasitosis zoonóticas?	13	68.4	6	31.6	0	0	19	100
6	¿Usted cree que los animales pueden tener parásitos y no estar enfermos?	16	84.2	2	10.5	1	5.3	19	100
7	¿Considera usted que está en riesgo de contraer parásitos, si se está en contacto directo con animales sin los elementos de protección?	19	100	0	0	0	0	19	100
8	¿Cree Ud. necesario lavarse las manos antes y después de manipular un perro u otro animal?	16	84.2	3	15.8	0	0	19	100
9	¿Cree Ud. importante utilizar un desinfectante, como alcohol, después de lavarse las manos?	18	94.7	1	5.3	0	0	19	100
10	¿Cree Ud. importante usar guantes cuando se tiene que tocar al perro o sus heces?	19	100	0	0	0	0	19	100
11	¿Al recolectar muestras biológicas usted usa bata, guantes y mascarilla?	11	57.9	6	31.6	2	10.5	19	100
12	¿Cuándo usted utiliza guantes verifica que estén bien o sin agujeros?	15	78.9	4	21.1	0	0	19	100
13	¿Cree Ud. necesario usar anteojos cuando se manipulan fluidos?	11	57.9	3	15.8	5	26.3	19	100
14	¿Cree Ud. que hay algún peligro de consumir alimentos en la mesa del consultorio?	19	100	0	0	0	0	19	100

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 9

Tabla 6. Puntaje de respuesta

Puntaje	Respuestas
2	SI
0	NO

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 10

Tabla 7, Resultados generales de la encuesta.

GRUPO	Pregunta	SI	NO	NOSE
CONOCIMIENTO	¿Conoce usted lo que es una zoonosis parasitaria?	68.4%	31.6%	0
	¿Conoce usted parásitos de contacto directo que puede transmitirle el perro?	78.9%	21.1%	0.0%
	¿Sabe cómo evitar contraer los parásitos zoonotico del perro y gato?	78.9%	21.1%	0.0%
	¿Alguien le explicó sobre enfermedades que pueden ser transmitidas por animales?	63.2%	36.8%	0.0%
	¿Conoce usted los signos o síntomas que presenta el ser humano al contraer una parasitosis zoonoticas?	68.4%	31.6%	0.0%
PERCEPCIÓN	¿Usted cree que los animales pueden tener parásitos y no estar enfermos?	84.2%	10.5%	5.3%
	¿Considera usted que está en riesgo de contraer parásitos, si se está en contacto directo con animales sin los elementos de protección?	100.0%	0.0%	0.0%
	¿Cree Ud. necesario lavarse las manos antes y después de manipular un perro u otro animal?	84.2%	15.8%	0.0%
	¿Cree Ud. importante utilizar un desinfectante, como alcohol, después de lavarse las manos?	94.7%	5.3%	0.0%
	¿Cree Ud. importante	100.0%	0.0%	0.0%

	usar guantes cuando se tiene que tocar al perro o sus heces?			
PERCEPCIÓN	¿Cree Ud. necesario usar anteojos cuando se manipulan fluidos?	57.9%	15.8%	26.3%
	¿Cree Ud. que hay algún peligro de consumir alimentos en la mesa del consultorio?	100.0%	0.0%	0.0%
PRACTICAS	¿Al recolectar muestra biológica usted usa bata, guantes y mascarilla?	57.9%	31.6%	10.5%
	¿Cuándo usted utiliza guantes verifican que estén bien o sin agujeros?	78.9%	21.1%	0.0%

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 11

Tabla 8. Uso de elementos de protección personal para evitar las zoonosis parasitarias en consultorios veterinarios, Huacho, 2016

N° Consultorio Veterinario	Uso de bata de manga larga/total personas observadas	Uso de bata limpia/total observados	Lavado manos antes procedimiento/observados	Lavado después procedimiento/observados	Lavado de manos correcto/observados	Uso de papel descartable/observados	Uso de guantes en manejo/observados	Lavado de manos antes procedimiento/observados	Verifica calidad de guantes/observados	Retiro de guantes al salir/observados	Uso de mascarilla	Puntaje total/consultorio	% de cumplimiento por consultorio
1	0/1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0/22	0
2	0/2	0	1/2	1/2	0	0	1/2	0	0	0	0	6/44	14
3	0/1	0	1/1	1/1	0	1/1	1/1	0	0	1/1	1/1	12/22	55
4	0/1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	0	20/22	91
6	1/4	1/4	0	3/4	0	0	2/4	0	3/4	3/4	3/4	32/88	36
7	1/1	1/1	0	1/1	1/1	0	0	0	0	0	1/1	10/22	45
8	0/1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0/22	0
9	1/2	1/2	0	2/2	2/2	2/2	0	0	0	0	2/2	20/44	45
10	0/1	0	0	1/1	0	0	0	0	0	0	0	2/22	9
11	0/1	0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	18/22	82
12	0/1	0	0	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	16/22	73
13	1/2	½	0	2/2	2/2	2/2	1/2	1/2	1/2	1/2	2/2	28/44	64

Fuente: Elaboración propia

ANEXO 12

Tabla 9. Presencia de insumos en consultorios veterinarios de Huacho.

N° de consultorios veterinarios	N° de personas observadas por consultorio	N° de consultorios que tienen insumos necesarios para aseo personal y contenedor para productos contaminados en consultorios veterinarios de Huacho	Puntaje	% Porcentaje de cumplimiento por consultorio
1	1	0	6	0%
2	2	0	6	0%
3	1	1	24	100%
4	1	0	12	100%
5	1	1	18	100%
6	4	4	18	100%
7	1	1	24	100%
8	1	1	18	100%
9	2	2	24	100%
10	1	0	6	0%
11	1	1	24	100%
12	1	1	24	100%
13	2	2	24	100%

Fuente: Elaboración propia