

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA



TENENCIA RESPONSABLE DE MASCOTAS EN ESCOLARES DE LA GUE
SAN JUAN BOSCO SALCEDO - PUNO - 2016

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. JOEL FRANSIS CAMPANA CHOQUE

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA

PUNO – PERÚ

2017

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

TESIS

Tenencia responsable de mascotas en escolares de la GUE San Juan Bosco
Salcedo – Puno – 2016

PRESENTADA POR:

Bach. JOEL FRANSIS CAMPANA CHOQUE

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

MÉDICO VETERINARIO Y ZOOTECNISTA



APROBADA POR:

PRESIDENTE

:

Dr. Ciro Marino Traverso Arguedas

PRIMER MIEMBRO

:

M.V.Z. Harold Segundo Portocarrero Prado

SEGUNDO MIEMBRO

:

Mg. Sc. Mery Luz Aliaga Tapia

DIRECTOR

:

Mg. Sc. Abigail Teresa De la Cruz Pérez

ASESOR

:

Mg. Sc. Bilo Wenceslao Calsin Calsin

ASESOR

:

M.V.Z. Katia Paola Flores Tapia

Área: Salud pública

Tema: Sanidad animal

DEDICATORIA

A mis padres **Sixto** y **Gilda** por su comprensión, apoyo, cariño, por todos sus consejos, amor y buen ejemplo que supieron inculcarme, y hacerme una persona de bien gracias padres los amo mucho.

A mis hermanos **Joseph**, **Susan** y **Nattaly** por acompañarme en este largo periplo y darme las fuerzas para seguir, gracias por su comprensión.

A mis docentes, por sus largas horas de enseñanza, apoyo profesional y moral a lo largo de mi formación como Médico Veterinario y Zootecnista.

AGRADECIMIENTOS

- La presente tesis es un esfuerzo en el cual, directa o indirectamente, participaron varias personas leyendo, opinando, corrigiendo, teniéndome paciencia, dando ánimo, acompañándome en los momentos difíciles y en los momentos de felicidad.
- Agradezco ala Dr. Abigail De la Cruz Pérez por haber confiado en mi persona, por la paciencia y apoyo en los momentos difíciles, por la dirección de este trabajo y por su vocación de maestra.
- Al Dr. Bilo Calsin Calsin por el apoyo, confianza y ánimo brindado.
- A la Dra. Katia Paola Flores Tapia por su colaboración en el desarrollo de este proyecto, y sobre todo por ser una gran amiga.
- A mis docentes de la carrera profesional de Medicina Veterinaria y Zootecnia, por el tiempo prestado para la revisión de presente trabajo.
- A la Universidad Nacional del Altiplano Puno, mi alma mater.

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|----|
| ÍNDICE DE TABLAS | 7 |
| RESUMEN..... | 8 |
| ABSTRACT..... | 9 |
| I. INTRODUCCIÓN | 10 |
| II. REVISIÓN DE LITERATURA | 12 |
| 2.1 MARCO TEÓRICO..... | 12 |
| 2.1.1. Tenencia responsable de mascotas..... | 12 |
| 2.1.2. Animal de compañía | 14 |
| 2.1.3. Alimentación | 14 |
| 2.1.4. Estimación de la población canina y felina | 16 |
| 2.1.5. Adopción de mascotas..... | 17 |
| 2.1.6. Control reproductivo..... | 18 |
| 2.1.7. Zoonosis | 20 |
| 2.1.8. Rabia | 21 |
| 2.1.9. Parásitos..... | 22 |
| 2.1.10. Legislación..... | 23 |
| 2.2 ANTECEDENTES | 24 |
| III. MATERIALES Y MÉTODOS | 29 |
| 3.1 UBICACIÓN | 29 |
| 3.2 MATERIAL EXPERIMENTAL | 29 |
| 3.2.1 Población objetivo..... | 29 |
| 3.3 METODOLOGÍA..... | 29 |

| | | |
|-------|--------------------------------------|----|
| 3.3.1 | Tipo, nivel y método de estudio..... | 29 |
| 3.3.2 | Distribución de las preguntas | 29 |
| 3.3.3 | Criterios de inclusión..... | 30 |
| 3.3.4 | Criterios de exclusión..... | 30 |
| 3.4 | ESTADÍSTICA..... | 30 |
| IV. | RESULTADOS Y DISCUSIÓN | 31 |
| V. | CONCLUSIONES..... | 50 |
| VI. | RECOMENDACIONES | 52 |
| VII. | REFERENCIAS..... | 53 |
| | ANEXOS..... | 60 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | Pág. |
|---|------|
| Tabla 1. Prácticas acerca del tipo, procedencia y finalidad de las mascotas en escolares de la GUE San Juan Bosco - Puno. | 31 |
| Tabla 2. Frecuencia de tenencia de mascotas en los escolares de la GUE San Juan Bosco – Puno..... | 34 |
| Tabla 3. Prácticas, acerca del lugar de vivienda, permanencia y visita al veterinario de mascotas que optan los escolares de la GUE San Juan Bosco – Puno. | 36 |
| Tabla 4. Prácticas acerca del manejo de desechos de las mascotas que optan los escolares de la GUE San Juan Bosco – Puno. | 38 |
| Tabla 5. Prácticas acerca de sanidad y alimentación de las mascotas que optan los escolares de la GUE San Juan Bosco – Puno. | 39 |
| Tabla 6. Conocimiento sobre cuidado sanitario y alimenticio en mascotas que tienen los escolares de la GUE San Juan Bosco – Puno. | 42 |
| Tabla 7. Conocimiento sobre enfermedades transmisibles en las mascotas que optan los escolares de la GUE San Juan Bosco - Puno. | 44 |
| Tabla 8. Prácticas y conocimiento sobre la salud reproductiva de sus mascotas que optan los escolares de la GUE San Juan Bosco – Puno. | 47 |

RESUMEN

Con el objetivo de conocer las prácticas y conocimiento de escolares de primero a quinto de secundaria en cuanto a tenencia responsable de mascotas se realizó un estudio en la GUE San Juan Bosco del Centro Poblado de Salcedo Puno, para lo cual se utilizó una encuesta validada, de la cual los resultados fueron. Preferencia de las mascota: canina 51.81%, gato 39.16%; compraron 49.79%, adoptaron 18.52%; motivación a tener una mascota: compañía 62.20%, guardianía 31.3%; lugar de permanencia: 81.25% libre en casa, 11.16% confinados en azotea o patio, 12.08% tienen a sus mascotas en la calle; visita al Médico Veterinaria: 29.41% lo lleva una vez al año y el 16.29% nunca; lugar donde defecan sus mascotas, 33.94% lo hace en su casa y el 66.06% en la calle de estos solamente el 53.08% recoge las heces; en lo relacionado a sanidad el 78.08% vacuno a su mascota contra la rabia y el 21.98% no lo hizo, el 28.36% lo hizo en un consultorio veterinario, el 48.76% en las campañas de vacunación, la alimentación el 52.42% come comida casera, 26.43% consume alguna marca concentrado; cada cuanto tiempo se debe bañar: no sabe 15.46%; en cuanto a la alimentos que hacen daño a su mascota: chocolate 51.53%, hueso de pollo 13.97%, no sabe 29.69%; acerca de enfermedades transmisibles de sus mascotas: rabia 53.76%, parasitosis 19.17%, no saben 21.67%; cada cuanto tiempo se desparasitan sus mascotas, 36.70% no sabe cuándo; sobre que animales transmiten la rabia: 64.43% piensa que solo el perro; la salud reproductiva el 58.64% quiere que su mascota tenga crías de los cuales el 57.33% piensa regalarlas, y el 4.44% serían eutanasiadas y un alarmante 57.08% no sabe cómo evitar que su mascota tenga crías.

Palabras clave: Mascotas, tenencia responsable, perros, gato.

ABSTRACT

With the objective of knowing the practices and knowledge of first to fifth grade students in terms of responsible pet ownership, a study was carried out in the San Juan Bosco GUE of the Salcedo Puno Town Center, for which a validated survey was used, Of which the results were. Pet preference: canine 51.81%, cat 39.16%; Bought 49.79%, adopted 18.52%; Motivation to have a pet: company 62.20%, guardian 31.3%; Place of stay: 81.25% free at home, 11.16% confined on roof or patio, 12.08% have their pets on the street; Visit to the Veterinarian: 29.41% take it once a year and 16.29% never; Place where your pets defecate, 33.94% do it at home and 66.06% on the street of these only 53.08% collect feces; In relation to health 78.08% of the animals had their pet against rabies and 21.98% did not, 28.36% did so in a veterinary practice, 48.76% in vaccination campaigns, feeding 52.42% eat homemade food , 26.43% consume some concentrated brand; How much time should you bathe: do not know 15.46%; As for the foods that hurt your pet: chocolate 51.53%, chicken bone 13.97%, do not know 29.69%; About communicable diseases of their pets: rabies 53.76%, parasitosis 19.17%, do not know 21.67%; Every time their pets are dewormed, 36.70% do not know when; About which animals transmit rabies: 64.43% think that only the dog; Reproductive health 58.64% want their pet to have pups of which 57.33% think giving them away, and 4.44% would be euthanized and an alarming 57.08% do not know how to prevent their pet have pups.

Keywords: Pets, responsible holding, dogs, cat.

I. INTRODUCCIÓN

La Ciudad de Puno cuenta con una población de 141 064 habitantes de los cuales el INEI, (2015), estima que la población canina es de un canido por cada 10 habitantes lo cual nos infiere una población estimada de 14 106 caninos en el presente año dato con el cual viene trabajando el ministerio de salud MINSA, (2015); en cuanto a la población felina no está determinada debido a que no se registran en los últimos censos nacionales. El centro poblado de Salcedo, es una población con un incipiente crecimiento demográfico en vías de urbanización en la que podemos encontrar diversos tipos de familias según su grado de educación y su nivel económico dentro de un área delimitada. Tomando en cuenta que actualmente, como a través de los tiempos desde su domesticación las mascotas tienen un lugar muy importante en el ámbito familiar, debido a que desempeñan diversas funciones como: guardianía, compañía, terapia, entre otras, haciendo su presencia un eje importante en el desarrollo familiar (Gomez y col, 2007).

Actualmente en la ciudad de Puno no existe un manejo responsable de los animales de compañía, la población callejera ha ido en aumento poniendo en riesgo la salud de las personas que son susceptibles a mordeduras y todo tipo de ataque Ochoa y col, (2014). Se estima que existen aproximadamente 2333 perros callejeros solo en un distrito de la ciudad de Lima. Una de las causas de este incremento de la fauna callejera se deba probablemente a la irresponsabilidad de los propietarios que abandonan sus mascotas exponiéndola a todo tipo de peligro además de ser un problema para la salud pública por las enfermedades Zoonóticas que estos puedan transmitir (Ochoa y col, 2014).

En consecuencia es importante conocer las prácticas y conocimientos en tenencia responsable de mascotas para establecer medidas de mejora en la tenencia responsable y por consiguiente en la salud pública, Para la realización de este trabajo se planteó los siguientes objetivos: Determinar las Practicas y conocimientos sobre la tenencia responsable de mascotas en escolares de la GUE San Juan Bosco del centro Poblado de Salcedo - Puno.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1. Tenencia responsable de mascotas

Un estudio realizado en Costa Rica destacó que el 57,1% de los caninos cumple una función de compañía dentro de los hogares y el 3,9% de los perros son considerados únicamente como cuidadores del hogar (WSPA, 2007).

Los expertos en Salud Pública auspiciados por la WSPA (Sociedad Mundial para la protección de los animales, organismo adscrito a la ONU) y OPS (Organización Panamericana de la Salud) se reunieron para analizar la problemática de los perros callejeros, dueños de mascotas y su incidencia en la salud pública, en esta reunión se planteó el nuevo concepto de Tenencia Responsable de mascotas el cual se define como: la condición bajo la cual el tutor de una mascota acepta y se compromete a asumir una serie de deberes enfocados en la satisfacción de las necesidades físicas psicológica y ambientales de su mascota, así como la prevención de riesgos (potencial de agresión, transmisión de enfermedades o daños a terceros) que esta pueda generar a la comunidad o al medio ambiente bajo el marco jurídico de la legislación pertinente (PRETRMCP, 2003).

Reporta que el 72% indicó visitar a un veterinario al menos una vez al año, el factor socio - económico, la cultura sobre la tenencia responsable de mascotas y desconocimiento sobre el riesgo sanitario lo que conlleva a la no realización de esta práctica Muñoz (2012), para considerar a un dueño

de mascotas como “responsable”, este tiene que mantener un adecuado estado sanitario de sus animales, específicamente, tener al día el calendario de vacunación y desparasitación establecidos para cada perro (SESMA, 2005).

Para una adecuada Tenencia Responsable de Mascotas, se debe tener en cuenta que la elección de llevar un perro o gato al hogar debe ser una decisión segura y bien pensada, recordando que el compromiso que se está adquiriendo es vigente mientras la mascota tenga vida y que la convivencia con ellos aporta grandes beneficios, pero también conlleva algunos riesgos, como la transmisión de enfermedades de ellos hacia el humano (zoonosis). Es por esto que del dueño o propietario de la mascota depende la salud de la familia y su entorno, mediante el cumplimiento de las normas mínimas de higiene, sanidad y las recomendaciones del médico veterinario. La responsabilidad de adquirir un animal inicia desde antes de llegar al hogar; es un deber garantizar que el lugar de donde proviene, mantenga los animales en buenas condiciones y sea legal (criadero, tienda de mascotas, albergues o centros de adopción). Para tener una mascota sana y bien socializada, hay que invertir en ella. Se debe contar con ciertos elementos como: comida (la alimentación dependerá del animal que se lleve a casa, sea perro o gato y la edad que tenga), cama, recipientes de comida y agua, juguetes, cadenas, correas o pecheras para sacarlos a pasear. Los cuidados del perro o gato son exclusivamente responsabilidad de quienes los adquieren, ya que las mascotas son humanos dependientes, teniendo en cuenta que, así como el ser humano tiene necesidades básicas, ellos también y se deben

satisfacer como: alimentación, limpieza y desinfección, cuidados sanitarios, espacio y protección de las condiciones ambientales (Acero y col, 2014).

2.1.2. Animal de compañía

Se considera que el primer animal de compañía fue el lobo o perro el cual ayudo en las labores que desarrollaba, el rasgo característico es que es posible entablar cierto grado de comunicación, convirtiéndose así en un compañero, posteriormente se incorporó a esta relación el gato. Los animales de compañía son una parte vital de un desarrollo emocional saludable para los niños. Mientras los niños se desarrollan, los animales juegan distintos roles en cada una de las etapas. El rol de una mascota en la familia dependerá de la estructura familiar, sus rasgos emocionales, sus fuerzas y debilidades, tanto físicas como emocionales, de cada uno de sus miembros, y el clima social de la familia, las mascotas, al ser componente importante, pueden estar involucradas en patologías que afecten a la familia (PEBA, 2014).

2.1.3. Alimentación

En general, aún es común que las mascotas reciban alimentos preparados en casa; lo anterior, tiene ventajas y desventajas, sin embargo siempre se debería considerar el evitar dar alimentos con alto contenido graso, frituras, exceso de aliños, piel de pollo, o aquellos preparados sólo con harinas, huesos de pescado u otros huesos (pues pueden provocar obstrucción del tracto digestivo); no obstante lo anterior, si la comida es

balanceada las mascotas se pueden mantener en buen estado de salud (Cando, 2009).

Por lo que existen alimentos dañinos para las mascotas dentro de los cuales están: cebolla, chocolate, ajo, uvas, lácteos, aguacate, xilitol, huesos pequeños, alcohol y el corazón de las manzanas Foodbeast (2016); a su vez el menciona ASPCA (American Society for the Prevention of Cruelty to Animals) ubico la intoxicación por chocolate en el puesto siete de las intoxicaciones más frecuentes en mascotas Meola (2012), por otro lado la obstrucción mecánica gastro-intestinal puede ocurrir después de la ingestión indiscriminada de alimentos no alimenticios, con frecuencia, los objetos ingeridos son juguetes, pelos, mazorcas de maíz, huesos, corazones de frutas, materiales vegetales y ropa (MacPhaill, 2012).

Para lo cual existe una serie de productos comerciales que facilitan la tarea de alimentarlos correctamente, pero siempre es importante consultar a un médico veterinario para no sobrealimentar o dar alimentos contraindicados, por ejemplo, para una determinada enfermedades. Si bien la mayoría de marcas de alimentos que encontramos en el mercado son buenas, existen unas de mejor calidad que otras. Así, algunos alimentos contienen suplementos vitamínicos y minerales o calostro; también existen alimentos hipoalergénicos, dietéticos, para animales con problemas renales o hepáticos, entre otros (Cando, 2009).

En un estudio en Lima donde el 78% compra comida especial y 56% los alimenta de comida casera. Como verán, no son actitudes excluyentes, algunos combinan ambas en la dieta del animal (IPSOS, 2014).

2.1.4. Estimación de la población canina y felina

Martin et al. (1997). Menciona la estimación de poblaciones de canes permite calcular los recursos necesarios para llevar a cabo programas y evaluar los resultados obtenidos. Estos programas deben considerar la educación y legislación sobre la tenencia responsable, registro e identificación de los canes, control reproductivo, adopción, control del movimiento de los canes (normas sobre el uso de correa o la presencia de perros vagabundos) (OIE, 2009).

En un estudio se determinó que el 76% de los hogares limeños tenían por mascota a un perro y un 43% tenían como mascota a un gato y a nivel mundial existen 300 millones de caninos frente a 230 millones de gatos (IPSOS, 2014).

En Bogotá cada año crece no sólo la población humana, sino también la canina, por lo que el censo canino y felino de la ciudad de Bogotá en el 2005, reveló que hay un perro por cada diez personas y un gato por cada 50. Según la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, en la capital hay más de 775 mil perros y un total de 144.928 gatos que sirven de mascotas (Secretaría Distrital de Salud de Bogotá).

Según el número de personas por familia es de 3.7, Este dato es un aproximado y es de gran utilidad para estimar la población a vacunar en las campañas antirrábicas ENDES (2011), en un estudio realizado encontró una relación hombre - perro de 7:1 en San Martín de Porras Lima Arauco, (2014), respaldada por otros investigadores que determinaron la relación persona: perro, que arrojó un resultado de 4.1:1. Viña de Mar,

Chile, Morales y col. (2009), en una investigación realizada en Valdivia Chile sobre la descripción de la tenencia responsable de mascotas encontró una relación humano: felino de 3.6:1 (Herrera, 2012).

No se tiene registro de datos anteriores en la región de Puno de la población felina ya que no se le da la importancia debida en las campañas de vacunación antirrábica, pese a que los gatos tienen más probabilidades de contagiarse de rabia, debido a que existe un menor índice de gatos vacunados y a que deambulan más que los perros (Campbell, 2009).

Históricamente se utiliza el índice de 01 can/10 hab. Para su estimación, sin embargo se ha demostrado en Puno, Madre de Dios, Arequipa y otras regiones estudiadas, que la población canina sería aproximadamente el doble. Es por ello que desde mediados del 2014, el MINSA viene implementando metodologías para la estimación de la población canina en las diferentes regiones del país (MINSA, 2015).

2.1.5. Adopción de mascotas

Existen diversas maneras de adquirir un animal de compañía, pero lo más correcto sería su adopción, normalmente sin ningún costo económico, la compra y venta de perros de raza es una actividad que mueve mucho dinero; en países como Eslovaquia, Hungría o Rumanía (Alfonso, 2014).

Los perros y gatos alojados en estos Centros de protección animal son los que más necesidad tienen de un nuevo hogar. Se han descubierto los considerables beneficios que se obtienen de vivir junto a un animal, como la disminución de ciertas tensiones emotivas. A muchos niños con

problemas de adaptación social les favorece la relación con un animal, se sienten responsables, aprenden a hacerse cargo de un ser vivo, y de todos es conocida la utilidad de los perros para ayudar a personas con minusvalías (Preciado y col, 2010).

2.1.6. Control reproductivo

La reproducción canina controlada evita el nacimiento de cachorros no deseados y puede ayudar a encontrar un equilibrio entre la demanda de perros y el tamaño de la población. Para aprovechar al máximo los recursos es aconsejable centrar esta labor en aquellos ejemplares o grupos de la población canina que se consideren los más prolíficos o el origen más probable de perros no deseados o vagabundos. Los métodos de control reproductivo exigen que un veterinario manipule directamente a los animales, lo que quizá, en función de la demanda, requiera la intervención de veterinarios tanto públicos como privados. A modo de aliciente se podrá estudiar la concesión de subvenciones públicas o de otros organismos a los programas de esterilización. El control reproductivo, cuya responsabilidad incumbe esencialmente a los propietarios, puede ser uno de los temas que se aborden en la labor pedagógica sobre la propiedad responsable (CNS, 2009).

El control de las poblaciones de caninos en áreas urbanas depende de factores relacionados con las decisiones y conductas de la población humana. La evaluación del impacto de acciones de salud sobre las poblaciones de caninos en áreas urbanas requiere conocer las motivaciones y las conductas de los tenedores de los mismos. Se puede

analizar el impacto de acciones de las personas en el control de las poblaciones de animales de compañía en áreas urbanas (Zumpano y col., 2011).

Dentro de las estrategias de control de la población canina y felina, están los métodos de contracepción, y el de mayor impacto en los programas de salud pública ha sido la esterilización quirúrgica. Este tal vez sea uno de los más publicitados o conocidos por la sociedad en general, pero a la vez, sobre el que se tiene mayor desinformación y estigmatización WSPA (2007), Si bien hay pocos estudios que analizan la dinámica de esas poblaciones con el fin de evaluar el impacto de las acciones de control sobre a población animal, De Pedro (2006), menciona que existe un amplio desconocimiento sobre los métodos de contracepción que al contrario de lo que mayoría piensan, permiten prevenir varias patologías, tanto en hembras como en machos. En hembras se evitan las piometra, disminuye el riesgo de desarrollar tumores mamarios y enfermedades de transmisión sexual, se eliminan las molestias frecuentes del celo, las cruza indeseadas y la pseudopreñez.

Se considera que la esterilización es el método más eficiente como control poblacional canino y felino, además reduce el riesgo de contraer cáncer de mama, el cáncer de útero, de ovarios, la piómetra y el tumor de sticker (de transmisión venérea). En los machos se reduce la incidencia de tumores en próstata y el marcado de territorio con la orina, elimina los tumores testiculares y de sticker, así como el contagio de enfermedades venéreas y las infecciones transmitidas por mordeduras en peleas,

especialmente en gatos, también reduce la agresividad y el deseo de vagar por las calles (Velásquez, 2012).

2.1.7. Zoonosis

Las Zoonosis son aquellas enfermedades de transmisión animal-humano y viceversa, las cuales causan importantes dificultades para la salud de la población en general, debido a la falta de conocimiento en su prevención. La Tenencia Responsable es el conjunto de obligaciones que adquiere una persona o familia con su mascota para asegurar el bienestar de estas, de las personas y del entorno, siendo la base para la prevención de problemas por contaminación y transmisión de enfermedades. Instruir a los estudiantes en estas temáticas permite formar ciudadanos responsables consigo mismo y con el medio que los rodea. Tanto las enfermedades Zoonóticas como la Tenencia Responsable de animales de compañía, son áreas que se deberían incluir en los programas educativos (Velásquez, 2012).

Las zoonosis se pueden clasificar en base a diversos conceptos: la principal fuente de infección; el ciclo epidemiológico; el agente etiológico; los grupos humanos especialmente expuestos y la frecuencia y gravedad para el hombre. Se define varios factores como responsables de la presencia de zoonosis como el aumento de la población mundial y los cambios de sus hábitos, la globalización, los disturbios ambientales, el cruce de barreras interespecie por parte de los agentes causales de enfermedades y los cambios en el manejo de los sistemas de producción. En los últimos años, el interés por las enfermedades

transmisibles de los animales se ha incrementado notablemente. Las razones para ello son muy variadas, pero cabría resumirlas básicamente en el notable aumento de la población (cada vez más concentrada y demandando la producción de más y más alimentos) y su avance a regiones antes sólo habitadas por animales e insectos, lo que ha multiplicado el potencial infeccioso de los llamados vectores (Calvo y col., 2009).

2.1.8. Rabia

En el año 2014, el 62,4% de perros criados por los hogares han sido vacunados contra la rabia. Según región natural, observamos que el mayor porcentaje de hogares que vacunaron a sus perros se presenta en la Costa, con 71,2%; seguido de la Sierra, con 58,5% y la Selva con 46,2% (INEI, 2014).

En nuestra región estos datos son de principal importancia debido a que hasta la fecha fueron reportados 253 casos de rabia animal: 213 (84,2%) de transmisión silvestre y 40 (15,8%) de transmisión urbana, fueron reportados 06 casos de rabia canina en Puno procedentes de los distritos de: Llalli (02), Cupi (02) y Umachiri (01), en la provincia de Melgar y del distrito de Pusi (01), en la provincia de Huancané (MINSA, 2016).

En un estudio realizado sobre, conocimientos, actitudes y prácticas sobre rabia en una comunidad rural: estudio epidemiológico comunitario después de casos de agresión canina a humanos, en Loma Plata – Chaco, tuvo como objetivo de recomendar acciones de prevención y control, el estudio corresponde a un diseño descriptivo de corte transversal. Para la

encuesta se utilizó un muestreo fue por conveniencia, se utilizó encuesta de actitudes y conocimientos sobre la enfermedad, y del estado vacuna de los animales domésticos. Según la encuesta, 79% de viviendas tienen animales domésticos, 78% sin vacunas, de ellos 55% eran perros. De los vacunados 23% contaban con registros, el 71% de las personas encuestadas conoce la rabia, 76% refirió agresividad como síntoma más conocido, 100% reconocen al perro como transmisor de la rabia, 85% sabía que el humano podría padecerla y un 33% no conoce cómo se previene; en casos de mordeduras, el 62% respondió que acudiría al hospital y 21% refieren higiene de la herida con agua y jabón (Galeno y Col., 2011).

2.1.9. Parásitos

En cuanto a la parasitosis en humanos Marcos y col. (2003), mencionaron que uno de cada tres peruanos porta uno o más parásitos en el intestino, determinando que la parasitosis es mayor en la población rural que en la urbana esto ligado al nivel socio cultural de la población, específicamente entre los parásitos más comunes que observamos en nuestro medio están los hematófagos intestinales (sobre todo *Ancylostoma caninum*), las tenías, gusanos planos o Céstodos (*Dypilidium caninum*), los Oxyurus; los Ascárides o gusanos redondos (*Toxocara canis*, *Toxáscaris leonina*, *Toxáscaris cati*); los protozoarios como las Amebas, Giardias, Coccidios; y los parásitos externos como piojos, pulgas, garrapatas, ácaros. Esto es respaldado por lo mencionado por Sisniegas y col. (1997), quien menciona que diferentes estudios muestran un predominio de helmintos en la selva, y protozoarios en la costa y sierra. Asimismo, dentro de estas

regiones existe variación de la infección parasitaria entre la población rural y urbana.

En un estudio realizado en 20 parques de la Urb. Víctor Andrés Belaunde de la ciudad de Arequipa donde reporto una prevalencia del 95% positivo a contaminación con *T. canis* (Puma, 2016).

2.1.10. Legislación

El año 2016 entro en vigencia la nueva Ley de protección y bienestar animal LEY N° 30407, que en su Capítulo I Artículo 2 menciona que la ley por finalidad tiene que garantizar el bienestar y la protección de todas las especies de animales vertebrados domésticos o silvestres mantenidos en cautiverio, en el marco de las medidas de protección de la vida, la salud de los animales y la salud pública, Artículo 5 deberes de las personas indica : **a.** Ambiente adecuado a sus hábitat naturales de vida y condiciones mínimas sanitarias que les permita expresar el comportamiento natural propio de su especie. **b.** Alimentación suficiente y adecuada a los requerimientos biológicos de cada especie. **c.** Protección del dolor, sufrimiento, ansiedad, heridas y enfermedades. **d.** Atención médico-veterinaria especializada y vacunación, de ser necesario. Capítulo VII Artículo 28 menciona que la eutanasia de animales domésticos de compañía solo puede ser realizada bajo la recomendación y ejecución del médico veterinario o médico veterinario zootecnista colegiado y habilitado, previo consentimiento escrito del propietario (Ley N° 30407).

2.2 ANTECEDENTES

En un estudio sobre tenencia responsable de mascotas en escolares de educación básica de la ciudad metropolitana de Chile, el objetivo de esta investigación fue comparar las concepciones y comportamientos que poseen los estudiantes de establecimientos de educación Básica públicos y privados de áreas urbanas y rurales de la Región Metropolitana de Chile sobre Zoonosis y Tenencia Responsable. Se realizó el estudio con 181 alumnos de 5º año básico (10 a 11 años de edad), a los cuales se les aplicó un cuestionario vía Internet, respecto a cuales eran sus concepciones sobre estos temas, además de las prácticas que dicen llevar a cabo con sus mascotas. Los resultados obtenidos revelan que: un alto porcentaje de los estudiantes convive con mascotas, desconociendo términos como Zoonosis, tenencia responsable y castración; una importante proporción de ellos no toma resguardo respecto al libre tránsito de los animales, ni a la eliminación de sus desechos orgánicos desde la vía pública; reconocen el riesgo de contraer alguna enfermedad desde los animales, pero no de la situación inversa; logran identificar las principales vías de contagio, pero desconocen como un animal enfermo puede contaminar el medio ambiente; una alta proporción de estudiantes no realiza vacunación, desparasitación, alimentación adecuada e higiene de los espacios ocupados por sus mascotas (Velásquez, 2012).

Con el fin de determinar la asociación entre actitudes de tenencia responsable de mascotas y la caracterización sanitaria de los perros atendidos en el Hospital Veterinario (HOVE) de la Universidad Austral de Chile de Valdivia, se aplicó una encuesta, entre los meses de septiembre

y diciembre de 2009, a las personas que concurren a solicitar atención para sus perros a dicho recinto. Se determinó como tamaño muestra 100 perros, sin distinción de sexo, raza o edad. El objetivo general del estudio fue identificar y asociar las conductas de tenencia responsable de las personas con la caracterización sanitaria de los perros atendidos en el Hospital Veterinario. De los 100 perros considerados, 47% se encontraba sano en su última visita a un médico veterinario; 14% estaba castrado o esterilizado. En relación a las obligaciones de los propietarios, se obtuvo que el 47% proporcionaba mezcla de comida casera y concentrado (pellet) a sus perros como alimentación; el 72% llevaba a su perro al menos una vez al año al Médico Veterinario; el 69% cumplía con el programa de vacunación de acuerdo a la edad de sus perros, mientras que el 17% cumplía con la correcta desparasitación. Se determinó una relación directa entre el conocimiento de la frecuencia de desparasitación y vacunación por parte de los dueños y el cumplimiento de los mismos. En relación al conocimiento de cuándo esterilizar a una perra, el 33% de los encuestados manifestó que se podía realizar después de haber tenido una parición (Muñoz, 2012).

En un estudio realizado en localidad Antilhue, comuna de Los Lagos, provincia de Valdivia Chile, se realizó una encuesta al propietario responsable de mascotas, en 127 viviendas, durante el mes de abril del año 2010. Con los datos obtenidos se realizó un análisis estadístico descriptivo, un análisis de asociación con la prueba de chi cuadrada (χ^2) con un nivel de confianza del 95% para las distintas variables en estudio. La población de mascotas de la localidad de Antilhue durante el periodo

de estudio estaba constituida principalmente por caninos (87,0%) y felinos (78,0%) machos adultos y en un bajo porcentaje tortugas (0,4%) y conejos (1,3%). Además se identificaron en cohabitancia animales de producción como aves, bovina y ovina (Herrera, 2012).

En un trabajo sobre bioética se concluyó que nuestra relación con las mascotas tiene diferentes matices, que están relacionados claramente con la bioética, la primera es la relación con la vida misma, decidimos sobre la vida de otros seres que tienen intereses y son sensibles como nosotros, solo por el hecho de nos hemos encargado de reemplazar su grupo social; aunque la visión hacia la vida debería ser una sola (se respeta o no, se cuida o no), cambiamos nuestras preferencias según la especie o la situación, así abandonamos o sacrificamos a nuestras mascotas sólo porque ya dejaron de prestarnos un beneficio o porque las responsabilidades son más que las ganancias, sin importar las consecuencias sobre su bienestar o los efectos nocivos que tal abandono pueda causar en la sociedad. Por otro lado nuestra relación con las mascotas debe ser de beneficio recíproco y no sólo para uno de los dos, la diferencia radica en nuestra capacidad de discernir y poder prever las consecuencias de nuestros actos, determinando la forma en que afectarán a otros individuos (tanto humanos como no humanos). También existe una relación con una ética social ligadamente estrechamente con la responsabilidad, hace muchos años decidimos cambiar las características de una especie para incluirla en nuestro medio social y diariamente tomamos la decisión de elegir un individuo y llevarlo a nuestra casa, para empezar a desarrollar esa relación de beneficio común, así

nuestra responsabilidad no sólo es con ese nuevo individuo sino con el núcleo social del cual hacemos parte, somos los responsables de que esa mascota no se convierta en un problema para los demás o viceversa, hay que llegar a un equilibrio en el que todos sigan obteniendo beneficios y se sigan respetando los intereses de todos (Medina, 2011).

Con el objetivo evaluar el impacto de un programa educativo sobre bienestar animal y tenencia responsable de mascotas en escolares, se ha tenido en consideración los aspectos relativos a la ética, la Teoría de aprendizaje significativo, normas y leyes vigentes en el país tanto a nivel pedagógico como en materia de bienestar animal y tenencia responsable de mascotas. El cuestionario se aplicó antes y después de la intervención y se obtuvo 47 items cada vez. Se encontró que ambos grupos eran comparables por sexo y grado de instrucción con un valor de $p > 0.05$. Al aplicar la prueba T en la pre intervención no se encontró diferencia significativa ($p < 0.05$) En lo que respecta a conocimientos, en la pos intervención la diferencia fue significativa al comparar ambos grupos; en cuanto a las actitudes se encontró cambio en el grupo experimento sin significancia estadística ($p > 0.05$) (Cueva, 2011).

La Sociedad Mundial para la Protección Animal (WSPA por sus siglas en inglés) es una organización no gubernamental que trabaja por un mundo en donde el bienestar de los animales importe y la crueldad hacia ellos llegue a su fin llevó a cabo un primer estudio para valorar la situación de los perros de la Gran Área Metropolitana (G.A.M.) de Costa Rica, ejecutado por el Instituto de Estudios Sociales en Población de la Universidad Nacional (IDESPO). Por primera vez en la historia un estudio

reveló el estado general de los perros en los hogares costarricenses de la G.A.M., al igual que ciertos aspectos sobre su tenencia. Aún hoy en día, esta información resulta de utilidad para la WSPA en la generación de sus proyectos, así como también para otras instituciones relacionadas con la salud y el bienestar animal (WSPA, 2007).

En el estudio realizado en localidad Antilhue, comuna de Los Lagos, provincia de Valdivia Chile. En relación a las características de tenencia de los sectores céntrico y periférico, destaca que en ambos sectores coinciden en preferir esterilizar a las hembras, regalar a los cachorros, no realizar controles preventivos veterinarios y frente a intervenciones veterinarias gratuitas participan activamente. Respecto a la alimentación existen diferencias entre ambos sectores, donde los dueños del sector B (70,8%) prefieren entregar alimento de tipo mixto a sus mascotas, sobre la recolección de heces, de las cuales el sector céntrico (65,8%) manifestó recolectar mayoritariamente las heces, comparado con un bajo porcentaje del sector periférico (29,6%). La deambulancia de canes sin supervisión de sus dueños, es un problema para ambos sectores sin embargo, Finalmente el grado de contacto de los dueños con sus mascotas en ambos sectores fue de un rango medio – alto y un nivel de humanización bajo y al ser consultados por el conocimiento de enfermedades zoonóticas (hidatidosis), manifiestan reconocer la patología en los animales, pero no lo asocian a la enfermedad en humanos ni su forma de transmisión (Herrera, 2012).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 UBICACIÓN

El estudio se realizó en el centro educativo G.U.E. SAN JUAN BOSCO del centro poblado de Salcedo, que se encuentra ubicado en el Distrito de Puno, provincia de Puno, en las coordenadas geográficas 15°53'01'' latitud sur, 70°00'03'' longitud oeste a una altitud de 3827. Con una temperatura promedio anual de 7.2° C (máxima de 17.4° C en Abril y mínima de -10° C en Junio), la humedad relativa promedio anual es de 59.58% y una precipitación pluvial promedio anual 657.9 m.m (SENHAMI, 2016).

3.2 MATERIAL EXPERIMENTAL

3.2.1 Población objetivo

La población fueron escolares de la GUE San Juan Bosco de Salcedo Puno. Del primer al quinto año de educación secundaria con un total de 223 alumnos regulares.

3.3 METODOLOGÍA

3.3.1 Tipo, nivel y método de estudio

El presente estudio de investigación fue de tipo cuantitativo, método descriptivo y de corte transversal.

3.3.2 Distribución de las preguntas

La investigación se desarrolló en base a una encuesta con preguntas de conocimiento y prácticas sobre tenencia responsable de mascota en

escolares de la G.U.E. SAN JUAN BOSCO del centro poblado Salcedo de la ciudad de Puno.

3.3.3 Criterios de inclusión

- Estudiantes con asistencia regular.
- Todos los estudiantes que hayan tenido o tengan mascotas.

3.3.4 Criterios de exclusión

- Estudiantes que no hayan tenido mascotas.

3.4 ESTADÍSTICA

Los resultados se expresan en frecuencias, modelo aditivo lineal, ANVA y prueba de Tukey (anexo 4).

Tukey

$$w = q x \sqrt{\frac{CME}{r}}$$

Donde:

W_{ij} = comparador para el par de tratamientos i,j

q = valor de la tabla de Tukey, con grados de libertad de tratamientos y grados de libertad del error

CME = cuadrado medio del error

r_i, r_j son las repeticiones de los tratamientos i,j

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Prácticas acerca del tipo, procedencia y finalidad de las mascotas en escolares de la GUE San Juan Bosco - Puno.

| | ¿Qué mascota tiene? P < 0.001 | | ¿Cómo obtuvo tu mascota? p < 0.05 | | ¿Para qué tiene su mascota? p < 0.05 | |
|-----------------------|----------------------------------|-------------|--------------------------------------|-------------|---|--------------|
| | % | (+/-) DS | % | (+/-) DS | % | (+/-) DS |
| Perro | 51.81 ^a | +/- 5.68 | | | | |
| Gato | 39.16 ^b | +/- 3.74 | | | | |
| Hámster | 1.81 ^c | +/- 1.10 | | | | |
| Ave | 3.31 ^c | +/- 1.64 | | | | |
| Otro | 3.92 ^c | +/- 1.82 | | | | |
| Comprada | | | 49.79 ^a | +/- 9.15 | | |
| Regalada | | | 18.52 ^b | +/- 3.87 | | |
| Adoptada | | | 10.29 ^b | +/- 1.87 | | |
| Nacida en casa | | | 11.93 ^b | +/- 3.49 | | |
| Encontrada. | | | 7.00 ^b | +/- 1.67 | | |
| Otro | | | 2.47 ^b | +/- 1.30 | | |
| Compañía | | | | | 62.20 ^a | +/- 10.50 |
| Guardián | | | | | 31.30 ^b | +/- 2.88 |
| Trabajo | | | | | 2.44 ^c | +/- 0.45 |
| Otro | | | | | 4.07 ^c | +/- 1.00 |

En la tabla 1 observamos que el 51.80% de escolares de la Gran Unidad Escolar San Juan Bosco del Centro Poblado de Salcedo, tiene como mascota a un perro, seguido de un 39.16% de gatos, 1.81% tienen hámster y el 3.31% tiene aves como mascotas; encontrándose una diferencia significativa ($p < 0.001$) entre los escolares que tienen un perro con los que tienen un gato y otros tipos de

mascotas. Siendo estadísticamente el perro la mascota favorita. Esto concuerda con lo reportado en un estudio realizado por SDSB (2005). Bogotá donde se ratifica que los perros son la mascota de mayor preferencia, respaldado por el censo del 2005 donde se reveló que hay un perro por cada diez personas y un gato por cada 50 que serían un total de 775 mil perros y 144.928 gatos que sirven de mascotas; Respaldado por IPSOS (2014) donde se determinó que el 76% de los hogares limeños tenían por mascota a un perro y un 43% tenían como mascota a un gato y a nivel mundial existen 300 millones de caninos frente a 230 millones de gatos.

En el mismo cuadro se observa que el 49.79% adquirieron su mascota comprándolas, existe una diferencia estadística ($p < 0.05$), con respecto de los escolares que adquirieron su mascota de otra forma como: regalada, adopta, nacida en casa, encontrada y otros. Las cuales no muestran diferencia entre sí. Estos datos se ven respaldados por Alfonso (2014), quien menciona que; la compra y venta de perros de raza es una actividad que mueve mucho dinero; en países como Eslovaquia, Hungría o Rumanía han creado una industria floreciente de producción en masa de cachorros en las denominadas “fábricas de cachorros” o “granjas de cachorros” donde los animales malviven en condiciones de explotación.

El Perú no es ajeno a esta realidad, existen mercados locales donde se venden a las mascotas (perros y gatos) en condiciones de hacinamiento que los lleva a presentar problemas de salud, frente a lo cual existe una ley de Protección y Bienestar Animal que en su artículo 7 dice: “El estado, a través de los sectores competentes, establece las medidas necesarias para la protección de los animales de compañía, de manera que se les garantice la vida, la salud

y vivir en armonía con su ambiente” (Ley N°30407). Nuestro estudio muestra que solo un 10.29% de las mascotas de los escolares es adoptada. Las razones podrían deberse a que la gente prefiere un cachorro a un perro adulto, porque se cree que es más fácil educar a un cachorro que un perro adulto, otra razón es la posibilidad de elegir una raza determinada por que está de moda o por que le agrada las características de estas (Alfonso, 2014).

En cuanto a la motivación que llevo a los escolares de la GUE Don Bosco a elegir una mascota, los resultados fueron los siguientes: para compañía un 62.20%; para guardián 31.30%; trabajo 2.44%, existe una diferencia estadística ($p < 0.05$), con respecto a la finalidad que tiene la mascota compañía, guardianía, trabajo, teniendo en cuenta que el centro poblado de Salcedo es un ámbito en desarrollo el uso de canes para guardianía tiene una especial importancia sobre todo para proteger a los hogares. Estos resultados son diferentes a los que se reportaron en Lima, donde Arauco y col. (2014) realizo un estudio para determinar indicadores demográficos y estimar la población de canes con dueño en el distrito de San Martin de Porres, donde encontró que la utilidad que se le daba a las mascotas era de un 72.7% de compañía y 11.5% de guardianía. A nivel internacional los resultados también son diferentes a los encontrados en este estudio, la WSPA (2007) en un estudio realizado en Costa Rica destacó que el 57,1% de los caninos cumple una función de compañía dentro de los hogares y el 3,9% de los perros son considerados únicamente como cuidadores del hogar.

Tabla 2. Frecuencia de tenencia de mascotas en los escolares de la GUE San Juan Bosco – Puno.

| Cantidad | Perro | % | Gato | % |
|----------|-------|-------|------|-------|
| 1 | 119 | 69.6% | 69 | 60.5% |
| 2 | 26 | 15.2% | 23 | 20.2% |
| 3 | 16 | 9.4% | 6 | 5.3% |
| 4 | 5 | 2.9% | 6 | 5.3% |
| 5 | | | 2 | 1.8% |
| 6 | 1 | 0.6% | 4 | 3.5% |
| 7 | 2 | 1.2% | 2 | 1.8% |
| 8 | | | 1 | 0.9% |
| 9 | | | 1 | 0.9% |
| 10 | 1 | 0.6% | | |
| 20 | 1 | 0.6% | | |

En la tabla 2 se describe la cantidad de perros y gatos que tienen los escolares de la GUE San Juan Bosco del CP de Salcedo, se observa que el 69.6% , 15.2%, el 9.4% , 2.9% tienen entre 1 a 4 perros respectivamente; en cuanto a los gatos se observa que el 60.5%, 20.2%, 5.3%, 5.3%, 1.8%, 3.5% y 1.8% tienen de 1 a 7 gatos respectivamente, el total de 289 canes nos ayuda a poder determinar la relación hombre - perro, teniendo en cuenta que los escolares a los que se les aplico la encuesta fue un total de 223 personas, de los cuales extrapolamos ese número de familias. Según ENDES (2011), el número de personas por familia es de 3.7, haciendo un total de 825 habitantes que corresponde al 5.75% de la población total del centro poblado, con estos datos se pudo determinar la relación hombre - perro es 2:81 : 1, Este dato es un aproximado y es de gran utilidad para estimar la población a vacunar en las campañas antirrábicas, probablemente no se está calculando la cantidad real de perros que existen y no se esté llegando a las coberturas que garanticen la protección de la población, podría ser una de las razones por la que los casos de rabia canina en Puno continúan apareciendo MINSA (2014). Un factor limitante para optimizar la vigilancia y control de la rabia canina, es la sub

estimación de población canina; históricamente se utiliza el índice de 01 can/10 hab. Para su estimación, sin embargo se ha demostrado en Puno, Madre de Dios, Arequipa y otras regiones estudiadas, que la población canina sería aproximadamente el doble. Es por ello que desde mediados del 2014, el MINSA viene implementando metodologías para la estimación de la población canina en las diferentes regiones del país. Estas inferencias vienen respaldadas por lo encontrado en el trabajo de Arauco (2014) en el cual encontró una relación hombre - perro de 7:1 en San Martín de Porras Lima, relación que está por encima que la utilizada en las campañas de vacunación al igual que el resultado encontrado en este trabajo, por lo que se supone que es posible que se esté subestimando la población canina, habiendo un excedente de 4 perros los cuales no estarían siendo parte de la población blanco para vacunación. A nivel internacional en Viña de Mar - Chile, Morales y col., (2009), determinaron la relación persona: perro, que arrojó un resultado de 4.1:1, valor que sería el más aproximado al encontrado en este trabajo. Pero que por el nivel socio cultural de esta población nos diría que los perros de Chile tienen diferentes características de los evaluados en el presente estudio.

En la población de gatos, la relación hombre: gato es de 3.72:1 Herrera (2012), en una investigación realizada en Valdivia Chile sobre la descripción de la tenencia responsable de mascotas encontró una relación humano: felino de 3.6:1 resultado muy cercano al encontrado en el centro poblado de Salcedo. No se tiene registro de datos anteriores en la región de Puno ya que no se le da la importancia debida en las campañas de vacunación antirrábica, pese a que los gatos tienen más probabilidades de contagiarse de rabia, debido a que

existe un menor índice de gatos vacunados y a que deambulan más que los perros (Campbell, 2009).

Tabla 3. Prácticas, acerca del lugar de vivienda, permanencia y visita al veterinario de mascotas que optan los escolares de la GUE San Juan Bosco – Puno.

| | ¿Tu mascota vive? P< 0.05 | | ¿Dónde pasa la mayor parte del día tu mascota? P< 0.05 | | ¿Visita al Médico veterinario? P>0.05 | |
|-------------------------|------------------------------|----------|---|----------|--|----------|
| | % | (+/-) DS | % | (+/-) DS | % | (+/-) DS |
| Libre en la casa | 81.25 _a | +/- 9.32 | | | | |
| encadenada/atada | 7.59 _b | +/- 2.61 | | | | |
| Azotea o patio | 11.16 _b | +/- 1.00 | | | | |
| int. Casa | | | 40.00 _a | +/- 8.53 | | |
| Patio | | | 37.92 _a | +/- 5.45 | | |
| calle | | | 12.08 _b | +/- 1.79 | | |
| Azotea | | | 5.83 _b | +/- 1.92 | | |
| Otros | | | 4.17 _b | +/- 1.73 | | |
| una vez año | | | | | 29.41 _a | +/- 9.51 |
| dos veces año | | | | | 16.29 _a | +/- 4.49 |
| mas 3 veces año | | | | | 19.00 _a | +/- 3.85 |
| Solo cuando enf. | | | | | 19.00 _a | +/- 2.70 |
| Nunca | | | | | 16.29 _a | +/- 2.17 |

En la tabla 3 se describe el lugar donde viven las mascotas pertenecientes a los estudiantes de la gran unidad escolar San Juan Bosco del centro poblado de Salcedo, donde el 81.25% indica que vive libre en su casa, el 7.59% encadena y el 11.16 % tiene a su mascota en la azotea o patio; Velásquez (2012), menciona que las mascotas son mantenidas en el interior de la casa o vivienda 19%. El equivalente en nuestra encuesta representa el 11.16%. En cuanto a la pregunta de dónde pasa la mayor parte del día su mascota, el 40.00%, 37.92%, 12.08% y 5.83%, respondió que es en el interior de la casa, patio, calle, azotea respectivamente, existiendo una diferencia estadística ($p < 0.05$). Velásquez (2012), menciona que una importante proporción dice que las mascotas tienen un libre tránsito desde el interior al exterior del hogar y viceversa 47%, Según lo obtenido podemos ver que tanto en Chile como en Perú existe una población significativa de animales que viven exclusivamente en el exterior de las viviendas.

A la pregunta cada cuanto visitan al Médico veterinario la respuestas fueron 29.41% una vez al año, 16.29% dos veces al año, 19.00% más de tres veces al año, 19.00% solo cuando se enferma, 16.29% nunca, la mayoría de los encuestados 29.41% indico que lleva al veterinario por lo menos una vez al año, no existiendo una diferencia estadística ($p > 0.05$), esto contrasta con lo reportado en Chile por Muñoz (2012). Quien reporta que el 72% indicó visitar a un veterinario al menos una vez al año. Esta diferencia tan notoria en las visitas al Médico veterinario, se debe básicamente a la difícil accesibilidad a clínicas veterinarias en el centro poblado de Salcedo; siendo a veces las causas: el factor socio - económico, la cultura sobre la tenencia responsable de mascotas y desconocimiento sobre el riesgo sanitario lo que conlleva a la no realización de esta práctica.

Así mismo uno de los criterios establecidos por el SESMA (2005), para considerar a un dueño de mascotas como “responsable”, es mantener un adecuado estado sanitario de sus animales, específicamente, tener al día el calendario de vacunación y desparasitación establecidos para cada perro. En este estudio en relación a este criterio, es posible determinar la falta de “responsabilidad” de los propietarios, pues, si bien la mayoría cumple su calendario de vacunas, aún falta el cumplimiento de las desparasitaciones.

Tabla 4. Prácticas acerca del manejo de desechos de las mascotas que optan los escolares de la GUE San Juan Bosco – Puno.

| | ¿Dónde defeca tu mascota? | | ¿Recoges sus heces? | |
|--------------|---------------------------|-----------|---------------------|----------|
| | % | (+/-) DS | % | (+/-) DS |
| Casa | 33.94 | +/- 10.26 | | |
| Calle | 66.06 | +/- 11.52 | | |
| si | | | 53.08 | +/- 5.98 |
| No | | | 46.92 | +/- 5.59 |

La Tabla 4 describe las prácticas de los escolares acerca del manejo de los residuos fecales de sus mascotas; manifestando que 33.94% de las mascotas defecan en casa y el 66.06 % lo hace en la calle y solo el 53.08% recoge las heces de sus mascotas pero el 46.92% no lo hace. Herrera (2012) en una investigación realizada en Valdivia Chile sobre la descripción de la tenencia responsable de mascotas de las cuales el sector céntrico 65,8% manifestó recolectar mayoritariamente las heces, comparado con un bajo porcentaje del sector periférico 29,6%, resultados que difieren con lo encontrado en el CP de Salcedo.

La práctica de no recoger la heces de la vía pública constituye un riesgo para la salud pública, ya que contamina calles y parques con parásitos como el *T. Canis*, entre otras que pueden causar enfermedades Zoonóticas de fácil propagación; como lo menciona Puma, (2016), en un estudio realizado en 20 parques de la Urb. Víctor Andrés Belaunde de la ciudad de Arequipa donde reporto una prevalencia del 95% positivo a contaminación con *T. canis*.

Tabla 5. Prácticas acerca de sanidad y alimentación de las mascotas que optan los escolares de la GUE San Juan Bosco – Puno.

| | ¿Llevaste a vacunar a tu mascota contra la rabia? P < 0.001 | | ¿Dónde llevaste a vacunar a tu mascota contra la rabia? p < 0.05 | | ¿Qué tipo de alimento recibe tu mascota? p < 0.05 | |
|--------------------|--|----------|---|----------|--|----------|
| | % | (+/-) DS | % | (+/-) DS | % | (+/-) DS |
| Si | 78.08 ^a | +/- 4.71 | | | | |
| No | 21.92 ^b | +/- 4.16 | | | | |
| Veterinaria | | | 28.36 ^{ab} | +/- 5.18 | | |
| Campaña | | | 48.76 ^a | +/- 5.50 | | |
| Domicilio | | | 22.89 ^b | +/- 6.42 | | |
| Casera | | | | | 52.42 ^a | +/- 7.43 |
| Concentrado | | | | | 26.43 ^b | +/- 3.00 |
| Las Sobras | | | | | 14.98 ^{bc} | +/- 2.39 |
| no sabe | | | | | 6.17 ^c | +/- 0.84 |

En la tabla 5 se observan las prácticas que tienen los estudiantes encuestados con respecto al cuidado de la salud de sus mascotas donde en primera instancia podemos observar que 78.08% de los escolares encuestados llevaron a vacunar contra la rabia a su mascota y 21.92% no las vacunaron, encontrándose una

diferencia significativa ($p < 0.001$) entre los escolares que vacunaron y los que no vacunaron a sus mascotas. Según la encuesta, en un estudio en Loma Plata – Chaco, Paraguay Galeno y Col. (2011), reporta que 79% de viviendas tienen animales domésticos, 78% sin vacunas, estos datos difieren con los reportados en nuestro trabajo, tenemos datos que se asemejan con lo reportado en este trabajo por el MINSA el año 2014, el 62,4% de perros criados por los hogares han sido vacunados contra la rabia. Según región natural, observamos que el mayor porcentaje de hogares que vacunaron a sus perros se presenta en la Costa, con 71,2%; seguido de la Sierra, con 58,5% y la Selva con 46,2%. Según estos datos lo reportado en nuestro estudio supera ampliamente lo reportado a nivel de la sierra del país comparándose con los niveles reportados en la costa. INEI (2014), Esto podría deberse a que la encuesta se realiza en estudiantes de nivel secundario lo cual influye en su nivel cultural. Y al ser un centro poblado pequeño con casas cercanas es de fácil accesibilidad a la campaña de vacunación gratuita organizada por el MINSA, pero también observamos en el cuadro que hay un 20.2% que no vacunaron a sus mascotas.

En la misma tabla se observa que el 28.36%, 48.76% y 22.89% llevaron a vacunara a su mascota contra la rabia a la veterinaria, campaña de vacunación o fueron a su domicilio respectivamente, existiendo una diferencia estadística ($p < 0.05$) entre ellos. Pudiéndose observar que la mayoría de escolares llevaron a su perro a la campaña de vacunación gratuita lo que es respaldado por los datos del MINSA (2014), donde reportan que más de 2´413,335 canes fueron vacunados a nivel nacional durante la campaña de vacunación antirrábica 2014 concentrándose en Puno 136,872 perros vacunados en esta campaña. Es importante recalcar que solo el 44.9 % participaron de las campañas de

vacunación, un porcentaje que está muy por debajo de las coberturas que se exige para garantizar la protección del entorno en el que se desenvuelve el animal, por otro lado el 22.89% que manifiesta que fueron a su domicilio a vacunar contra la rabia no se sabe qué tipo de vacuna se utilizó ni quien es el profesional responsable de dicha actividad.

Finalmente en la tabla 05 sobre las Prácticas de los escolares, acerca de alimentación y la pregunta: ¿qué tipo de alimento recibe tu mascota? se encontró que el 52.42%, 26.43%, 14.98% y 6.17% reciben comida casera, concentrado, sobras o no sabe, respectivamente existiendo una diferencia estadística ($p < 0.05$) entre ellos, estos datos contrastan ampliamente con lo reportado por IPSOS (2014), en un estudio en Lima donde el 78% de la población suministra comida comercial a sus mascotas. En el estudio se encontró que podría deberse a que la mayor parte de la población está acostumbrada a proporcionar comida casera a sus mascotas, la cual es preparada por los propietarios utilizando insumos económicos o sobras de comida que muchas veces no son los más saludables para los animales.

En general, aún es común que las mascotas reciban alimentos preparados en casa; lo anterior, tiene ventajas y desventajas, sin embargo siempre se debería considerar el evitar dar alimentos con alto contenido de grasa, frituras, exceso de aliños, piel de pollo, o aquellos preparados sólo con harinas, huesos de pescado u otros huesos (pues pueden provocar obstrucción del tracto digestivo); no obstante lo anterior, si la comida es balanceada las mascotas se pueden mantener en buen estado de salud (Cando, 2009).

Tabla 6. Conocimiento sobre cuidado sanitario y alimenticio en mascotas que tienen los escolares de la GUE San Juan Bosco – Puno.

| | ¿Sabe cuántas veces se debe bañar a su mascota? | | ¿Sabe que alimentos le hacen daño a su mascota? | |
|-----------------------|--|-----------------|--|-----------------|
| | % | (+/-) DS | % | (+/-) DS |
| Una al mes | 64.73 ^a | +/- 6.61 | | |
| Una al año | 13.53 ^b | +/- 4.39 | | |
| Nunca | 6.28 ^b | +/- 3.21 | | |
| No sabe | 15.46 ^b | +/- 3.97 | | |
| Chocolate | | | 51.53 ^a | +/- 3.78 |
| Hueso de pollo | | | 13.97 ^c | +/- 4.04 |
| Arroz | | | 4.80 ^c | +/- 1.10 |
| No sabe | | | 29.69 ^b | +/- 4.67 |

En la tabla número 6 se observa el conocimiento que tienen los escolares sobre el cuidado y alimentación de sus mascotas, donde podemos ver que 64.73% de escolares saben que deben bañar a su mascota una vez al mes, mientras que los que piensan que deben bañar a su mascota una vez al año, nunca o no saben corresponden al 13.53%, 6.28% y 15.46% respectivamente, encontrándose una diferencia significativa ($p < 0.001$).

En cuanto a la alimentación el 51.53% de los escolares encuestados menciona que el chocolate es dañino para su mascota, además el 13.97% menciona que

el hueso de pollo es dañino y el 4.80% dice que el arroz es dañino, existiendo una diferencia estadística ($p < 0.05$), Cabe recalcar que el 29.69% de los escolares encuestados no sabe que alimentos son dañinos para su mascota. Reflejando que la mayoría de personas conoce que el chocolate es toxico esto debido a que es un dato de amplia difusión en revistas médicas y comerciales. Como lo demuestra Foodbeast (2016), la cual elaboran una lista de los 10 alimentos más dañinos para las mascotas dentro de los cuales están: cebolla, chocolate, ajo, uvas, lácteos, aguacate, xilitol, huesos pequeños, alcohol. Este dato es sumamente importante debido a que Meola (2012), menciona que el ASPCA (American Society for the Prevention of Cruelty to Animals) ubico la intoxicación por chocolate en el puesto siete de las intoxicaciones más frecuentes en mascotas, por otro lado MacPhaill (2012), menciona que la obstrucción mecánica gastro-intestinal puede ocurrir después de la ingestión indiscriminada de alimentos no alimenticios, con frecuencia, los objetos ingeridos son juguetes, pelos, mazorcas de maíz, huesos, corazones de frutas, materiales vegetales y ropa.

Tabla 7. Conocimiento sobre enfermedades transmisibles en las mascotas que optan los escolares de la GUE San Juan Bosco - Puno.

| | ¿Qué enfermedades conoce que transmite tu mascota? P<0.05 | | ¿Qué animales transmiten la rabia? P<0.05 | | ¿Sabe cada cuánto tiempo se desparasita su mascota? P<0.05 | |
|-----------------------|--|--------------------|--|----------|---|----------|
| | % | (+/-) DS | % | (+/-) DS | % | (+/-) DS |
| | Rabia | 53.75 ^a | +/- 9.76 | | | |
| Parásitos | 19.17 ^b | +/- 5.36 | | | | |
| Parvovirus | 5.42 ^b | +/- 1.14 | | | | |
| No se | 21.67 ^b | +/- 4.51 | | | | |
| Perro | | | 64.43 ^a | +/- 7.57 | | |
| Gato | | | 13.44 ^b | +/- 3.63 | | |
| Roedores | | | 8.70 ^b | +/- 2.51 | | |
| Todos | | | 13.04 ^b | +/- 4.22 | | |
| Ninguno | | | 0.40 ^b | +/- 0.45 | | |
| Cada 3 meses | | | | | 45.41 ^a | +/- 8.29 |
| Una vez al año | | | | | 10.09 ^b | +/- 1.82 |
| Nunca | | | | | 7.80 ^b | +/- 1.52 |
| No se | | | | | 36.70 ^a | +/- 8.37 |

En la tabla número 7 podemos observar en la pregunta que enfermedades conoce que te pueda transmitir tu mascota que el 53.75% piensa que es la rabia, 19.17% piensa q las mascotas pueden trasmitir los parásitos, el 5.42% piensa que parvovirus y el 21.67% no sabe, existiendo una diferencia estadística ($p<0.05$), siendo este último dato de real importancia debido a que al no saber que enfermedades se transmiten es más probable que los dueños se expongan a contraer diversas enfermedades, cabe recalcar que Marcos y col. (2003)

mencionaron que uno de cada tres peruanos porta uno o más parásitos en el intestino, determinando que la parasitosis es mayor en la población rural que en la urbana esto ligado al nivel socio cultural de la población, específicamente entre los parásitos más comunes que observamos en nuestro medio están los hematófagos intestinales (sobre todo *Ancylostoma caninum*), las tenías, gusanos planos o Céstodos (*Dypilidium caninun*), los *Oxyurus*; los Ascárides o gusanos redondos (*Toxocara canis*, *Toxáscaris leonina*, *Toxáscaris cati*); los protozoarios como las Amebas, Giardias, Coccidios; y los parásitos externos como piojos, pulgas, garrapatas, ácaros; también tenemos los parásitos sanguíneos como *Mycoplasma*, entre muchos otros Cando (2009). Todos estos portados por el perro y transmitidos al hombre Esto es respaldado por lo mencionado por Sisniegas y col. (1997) quien menciona que diferentes estudios muestran un predominio de helmintos en la selva, y protozoarios en la costa y sierra. Asimismo, dentro de estas regiones existe variación de la infección parasitaria entre la población rural y urbana.

Así mismo en la misma tabla 7 podemos observar en cuanto a conocimiento que, 64.43% de los encuestados piensa que el perro es el único transmisor de la rabia, seguido por 13.44% que piensa el gato es el transmisor, 8.70% piensa que los roedores y 13.04% cree que todos los animales transmiten la rabia y solo un 0.40% menciona que ningún animal transmite la rabia, existiendo una diferencia estadística ($p < 0.05$). Estos datos son de principal importancia debido a que hasta la fecha fueron reportados 253 casos de rabia animal: 213 (84,2%) de transmisión silvestre y 40 (15,8%) de transmisión urbana en nuestra región fueron reportados 06 casos de rabia canina en Puno procedentes de los distritos de: Llalli (02), Cupi (02) y Umachiri (01), en la provincia de Melgar y del distrito

de Pusi (01), en la provincia de Huancané. MINSA (2016). Es decir la gente no tiene los debidos cuidados porque no sabe que pueden contraer la enfermedad al ser víctimas de una animal que sea portador. Como se respalda en el estudio realizado por Galeno y Col. (2011), sobre, conocimientos, actitudes y prácticas sobre rabia en una comunidad rural: estudio epidemiológico comunitario después de casos de agresión canina a humanos, en Loma Plata – Chaco, tuvo como objetivo de recomendar acciones de prevención y control, el estudio corresponde a un diseño descriptivo de corte transverso. Para la encuesta se utilizó un muestreo fue por conveniencia, se utilizó encuesta de actitudes y conocimientos sobre la enfermedad, y del estado vacuna de los animales domésticos. Según la encuesta, 79% de viviendas tienen animales domésticos, 78% sin vacunas, de ellos 55% eran perros. De los vacunados 23% contaban con registros, el 71% de las personas encuestadas conoce la rabia, 100% reconocen al perro como transmisor de la rabia, 85% sabía que el humano podría padecerla y un 33% no conoce cómo se previene.

Finalmente en cuanto al conocimiento sobre la frecuencia con que se debe desparasitar a su mascota 45.41% refiere que se debe desparasitar cada 3 meses, 10.09%, 7.80% y 36.70% piensa que se debe desparasitar una vez al año, nunca y no saben respectivamente existiendo diferencia estadística ($p < 0.05$), es notable notar que el 40.8% de los encuestados no sabe al respecto. Esto coincide con lo reportado por el SESMA (2005), que menciona respecto a la desparasitación, se debe realizar en cachorros cada 15 días desde los 15 días hasta los 3 meses de edad, y los adultos deben recibir tratamiento preventivo, por lo menos, cada 3 meses y durante toda su vida. De los encuestados en el presente estudio, gran parte mencionó haber desparasitado a su perro hace 2, 4

o 6 meses (desde la última desparasitación hasta el día en que se realizó la encuesta), además una parte de las personas dijo nunca haber realizado este procedimiento; por lo tanto, de acuerdo al criterio establecido, la mayoría no cumplía con la correcta administración de antiparasitarios; asimismo, sólo la mitad conocía cada cuánto tiempo se debe desparasitar a los perros, sean cachorros o adultos; existiendo asociación estadística entre las personas que conocían el calendario de desparasitación y el cumplimiento del mismo, es decir solo las personas que conocen el calendario lo cumplen adecuadamente.

Tabla 8. Prácticas y conocimiento sobre la salud reproductiva de sus mascotas que optan los escolares de la GUE San Juan Bosco – Puno.

| | ¿Quieres que tu mascota se reproduzca? P>0.05 | | ¿Qué van a hacer con las crías? P<0.05 | | ¿Sabe cómo evitar que su mascota tenga crías? P<0.05 | |
|---------------------------|--|----------|---|----------|---|----------|
| | % | (+/-) DS | % | (+/-) DS | % | (+/-) DS |
| Si | 58.64 | +/- 8.70 | | | | |
| No | 41.36 | +/- 8.17 | | | | |
| Regalarlas | | | 57.33 ^a | +/- 5.93 | | |
| Venderlas | | | 15.56 ^b | +/- 3.00 | | |
| Matarlas | | | 4.44 ^b | +/- 0.71 | | |
| Otros | | | 22.67 ^b | +/- 3.27 | | |
| Esterilización química | | | | | 21.92 ^b | +/- 4.83 |
| Esterilización quirúrgica | | | | | 12.79 ^b | +/- 3.51 |
| Encerrarla | | | | | 8.22 ^b | +/- 2.07 |
| No sabe | | | | | 57.08 ^a | +/- 4.85 |

En la tabla número 8 sobre el conocimiento que tienen los escolares sobre la salud reproductiva de su mascota en notable ver que el 58.64% de los encuestados quieren que sus mascotas se reproduzcan y solo el 41.36% prefiere que sus mascotas no tengan crías, no existiendo una diferencia estadística ($p>0.05$), Sobre el destino que tendrán estos nuevos animales, las respuestas de los escolares fueron que el 57.33% quieren regalarlas, el 15.56% quieren venderlas y el 4.44% manifiestan que podrían matarlas, existiendo una diferencia estadística ($p<0.05$), Estos últimos datos resultan alarmantes debido a que desde el año 2016 entro en vigencia la nueva Ley de protección y bienestar animal LEY N° 30407, que en su capítulo VII Articulo 28 menciona que la eutanasia de animales domésticos de compañía solo puede ser realizada bajo la recomendación y ejecución del médico veterinario o médico veterinario zootecnista colegiado y habilitado, previo consentimiento escrito del propietario.

También es importante mencionar que en el cuadro vemos el 57.08% no sabe cómo evitar que sus mascotas tengan crías mientras que el 21.92% y el 12.79% reporta que conocen sobre la esterilización química y esterilización quirúrgica respectivamente y finalmente el 8.22% piensa que encerrarla es la solución, existiendo una diferencia estadística ($p<0.05$), Dentro de las estrategias de control de la población canina y felina, están los métodos de contracepción, y el de mayor impacto en los programas de salud pública ha sido la esterilización quirúrgica. Este tal vez sea uno de los más publicitados o conocidos por la sociedad en general, pero a la vez, sobre el que se tiene mayor desinformación y estigmatización WSPA (2007), sin embargo, esto contrasta ampliamente con los datos encontrados en donde vemos que solo una pequeña parte de los encuestados conoce sobre la esterilización quirúrgica. Si bien hay pocos

estudios que analizan la dinámica de esas poblaciones con el fin de evaluar el impacto de las acciones de control sobre a población animal De Pedro (2006), menciona que existe un amplio desconocimiento sobre los métodos de contracepción que al contrario de lo que mayoría piensan, permiten prevenir varias patologías, tanto en hembras como en machos. En hembras se evitan las endometritis, disminuye el riesgo de desarrollar tumores mamarios y enfermedades de transmisión sexual, se eliminan las molestias frecuentes del celo, las cruza indeseadas y la pseudopreñez; mientras que en machos disminuye o elimina la posibilidad de desarrollar tumores testiculares y en las glándulas perianales, disminuye problemas en la próstata, ayuda a mejorar casos de comportamiento agresivo y disminuye el vagabundeo.

V. CONCLUSIONES

- Las practicas adoptadas por los estudiantes de la GUE San Juan Bosco de Salcedo preferencia de las mascota: canina 51.81%, gato 39.16%; compraron 49.79%, adoptaron 18.52%; motivación a tener una mascota: compañía 62.20%, guardianía 31.3%; lugar de permanencia: 81.25% libre en casa, 11.16% confinados en azotea o patio, 12.08% tienen a sus mascotas en la calle; visita al Médico Veterinaria: 29.41% lo lleva una vez al año y el 16.29% nunca; lugar donde defecan sus mascotas, 33.94% lo hace en su casa y el 66.06% en la calle de estos solamente el 53.08% recoge las heces; en lo relacionado a sanidad el 78.08% vacuno a su mascota contra la rabia y el 21.98% no lo hizo, el 28.36% lo hizo en un consultorio veterinario, el 48.76% en las campañas de vacunación, la alimentación el 52.42% come comida casera, 26.43% consume alguna marca concentrado; la salud reproductiva el 58.64% quiere que su mascota tenga crías de los cuales el 57.33% piensa regalarlas, y el 4.44% serían eutanasiadas.
- Los conocimientos que tiene los estudiantes de la GUE San Juan Bosco de Salcedo acerca de cada cuanto tiempo se debe bañar a su mascota: no sabe 15.46%; en cuanto a su conocimiento de alimentos que hacen daño a su mascota: chocolate 51.53%, hueso de pollo 13.97%, no sabe 29.69%; acerca de enfermedades transmisibles de sus mascotas: rabia 53.76%, parasitosis 19.17%, no saben 21.67%; conocimiento sobre que animales transmiten la rabia: 64.43% piensa que solo el perro; cada cuanto tiempo se desparasitan sus mascotas, 36.70% no sabe cuándo; en cuanto a la salud reproductiva, un alarmante 57.08% no sabe cómo

evitar que su mascota tenga crías datos que se reflejan directamente en la cantidad de animales abandonados y vagabundos.

VI. RECOMENDACIONES

- Tomar en cuenta estos resultados para establecer política para una mejor tenencia responsable de mascotas.
- Se recomienda realizar un segundo estudio en otras instituciones educativas de la ciudad de Puno.

VII. REFERENCIAS

- Acero, V., D. Gil, E. Gutiérrez, G. Porto. 2014. *Responsabilidad social de la Medicina veterinaria y la tenencia responsable de mascotas: una reflexión necesaria Redvet rev. Electrón. Vet.* (15) (5) Consultado: 05 de noviembre 2015.
- Alfonso, A. 2014. *Investigación social y plan de comunicación para la adopción de perros, Facultad de Ciencias Sociales, máster en Jurídicas y de la Comunicación.* Campus María Zambrano (Segovia)
- Arauco, D., B. Urbina, D. León, N. Falcón. 2014. *Indicadores demográficos y estimación de la población de canes con dueño en el distrito de San Martín de Porres Lima.* Salud tecnol. vet. (2), 83-92.
- Calvo, M., E. Arosemena. 2009. *Zoonosis más importantes en perros, Facultad de Veterinaria. Departamento de sanidad y de anatomía animales.* Universidad Autónoma de Barcelona. Campus universitario de Bellaterra. Barcelona.
- Cando, M. 2009. *La importancia de que un veterinario vacune a tu mascota.* Revistadigitalinformática.VETNORT.MC.Ecuador,(1),1-12.
<http://www.actiweb.es/veterinarianorton/archivo1.pdf>. Consultado el: 12 de enero del 2017.
- Campbell, L. 2009. *Los gatos tienen casi 4 veces más probabilidades de tener rabia que los perros, ARGOS portal veterinario,*
<http://argos.portalveterinaria.com/noticia/4302/actualidad/los-gatos->

tienen-casi-4-veces-mas-probabilidades-de-tener-rabia-que-los-perros.html. Consultado el: 12 de enero del 2016.

CNS. 2009. *Consejo Nacional de Salud, Acuerdos del MINSA*. Perú.

Cueva, M. 2011. *Evaluación del impacto de un programa educativo sobre bienestar animal y tenencia responsable de mascotas en escolares de las unidades educativas mixtas del cantón cuenca*. Tesis doctoral, Universidad de Cuenca, Ecuador.

De Pedro, J. 2006. *Anticoncepción en perros y gatos*. Farmacia Profesional, 20 (6).

ENDES. 2011. *Encuesta Demográfica y de Salud Familia, Situación demográfica de las familias, Ministra de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP)*, http://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dgfc/estadisticas_diff.pdf. Consultado el: 16 de noviembre del 2016.

Foodbeast.com. 2016 29 De Diciembre. *10 alimentos que hacen daño a tu perro*. [En línea] Clarín, entre mujeres México. https://www.clarin.com/entremujeres-mexico/mi-mascota-y-yo/10-alimentos-hacen-dano-perro_0_S1GEFWIHx.html. Consultado el: 15 de abril del 2016.

Galeno R, M., M. Muñoz, M. Cabello, M. Paez, M. Zamudio. 2011. *Conocimientos, actitudes y prácticas sobre rabia en una comunidad rural: estudio epidemiológico comunitario después de casos de agresión canina a humanos*. Tesis Maestría, Universidad de Asunción, Loma. Paraguay.

- Gómez, L., C. Atehortúa, S. Orozco. 2007. *La influencia de las mascotas en la vida humana*. Rev Col Cienc Pec, (20), 377-386.
- Herrera, L. 2012. *Descripción de la tenencia responsable de mascotas en la localidad rural concentrada de Antilhue*, comuna de los Lagos, provincia de Valdivia, Chile, Tesis, Facultad de Ciencias Veterinarias Universidad Austral de Chile.
- INEI. 2014. *Instituto Nacional de Estadística e Informática, Porcentaje de perros con hogar que han sido vacunados en los últimos 12 meses, según región natural*, 2014, www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1291/cap04.pdf P. 105 – 106. Consultado el: 04 de noviembre 2016.
- INEI. 2015. *Instituto Nacional de Estadística e Informática, Población del 2000 al 2015*. Departamento, Provincia y Distrito de Puno. <http://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/>. Consultado el: 07 de junio 2017.
- IPSOS. 2014. Jean Franco Soriano Gonzales “*Estimación de la población de canes con dueño en el distrito de Comas, Lima - Perú*”. http://www.ipsos.pe/punto_de_vista_marketing_2015_03_24. Consultado el: 10 de junio 2016.
- Ley N° 30407. “*Ley de protección y bienestar animal*. Diario Oficial El Peruano Lima, 16 de diciembre 2015.

MacPhaill, C. 2012. Capítulo 22 del libro Emergencias en pequeños animales.

La consulta Veterinaria en 5 minutos. Editorial Intermedica. Argentina. Pag
159

Marcos, I., V. Maco, A. Terashima, F. Samalvides, E. Miranda, E. Gotuzzo. 2003.

Parasitol Latinoam, (58), 35 – 40.

https://www.researchgate.net/publication/240990636_Parasitosis_intestinal_en_poblaciones_urbana_y_rural_en_Sandia_Departamento_de_Puno_Peru . Consultado el: 10 de noviembre del 2016.

Martin, W., A. Meek, P. Willeberg. 1997. *Epidemiología Veterinaria. Principios y métodos*. Editorial Acribia. Zaragoza, España. 398 p.

Medina, C. 2011. *La Ética de la Responsabilidad y el Respeto a las Mascotas*

Como Formas de Vida, Como Solución al Maltrato y Abandono de las mismas. Tesis de Maestría en Bioética, Universidad El Bosque Área de Macrobioetica Bogotá.

http://www.saludarequipa.gob.pe/redislay/metax/2_situacion_rabia_aqp_mayo2015.pdf. Consultado el: 10 de febrero del 2016.

MINSA. 2014. Ministerio de Salud, Nota de prensa

(<http://www.minsa.gob.pe/?op=51¬a=15863>) consultado 15 de noviembre 2016.

MINSA. 2015. *Ministerio de Salud, Situación de la rabia en el Perú*. Año 2015 a

la SE 07. Pág. 146 – 150.

<http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2015/07.pdf>

Consultado el: 10 de mayo del 2016.

- MINSA. 2016. *Ministerio de Salud, Boletín epidemiológico* SE 39 849-850, Reporte de Vigilancia de Rabia, Pág. 849 – 850, (<http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2016/39.pdf>), consultado 03 de febrero 2017.
- Meola, S. 2012. Capítulo 98 del libro *Emergencia en pequeños animales, La consulta Veterinaria en 5 minutos*. Editoriasl Intermedica. Argentina.
- Morales, M.A., C. Varas, L. Ibarra. 2009. *Caracterización demográfica de la población de perros de Viña del Mar, Chile*. Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile, Santiago, Chile. Arch. Med. Vet. 41, 89-95.
- Muñoz, A. 2012. *Asociación De Actitudes De Tenencia Responsable Con la Caracterización Sanitaria de Perros Atendidos en el Hospital Veterinario de La Universidad Austral de Chile*. Tesis, Valdivia Chile.
- Ochoa, Y., N. Falcón, J. Zuazo, B.Guevara. 2014. *Estimación de la población de perros callejeros en el Distrito de los Olivos, Lima*, Rev Inv Vet Perú, 25(3), 366-373.
- OIE Organización Mundial de Sanidad Animal. 2009. *Directrices sobre el control de las poblaciones de perros vagabundos*. París: OIE. Volumen 1: Consideraciones generales. 19.
- PEBA. 2014. *Propuesta Educativa en Bienestar Animal costa rica*, <http://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/propuesta-educativa-bienestar-animal.pdf>. Consultado el: 10 de febrero del 2016.

- Puma, M. 2016. *Determinación de la prevalencia de toxocara spp en los suelos de los parques públicos de la urb. Víctor A. Belaunde- distrito de Cerro Colorado – Región Arequipa*, tesis, Universidad Católica de Santa María, Arequipa.
- Preciado, R., J. Fernández, J. Aramburu. 2010. *Departamento de salud y consumo-DEMSAC animales y personas Convivencia y salud El centro de protección animal (c.p.a.) dependencia perteneciente al Área sanitaria y de consumo, del departamento de salud y consumo del ayuntamiento De Vitoria-Gasteiz*.
- PRETRMCP. 2003. *Primera reunión de expertos en tenencia responsable de mascotas y control de las poblaciones*
<http://estolbienestaranimal.blogspot.pe/2011/07/primera-reunion-de-expertos-en-tenencia.html> . Consultado el: 10 de febrero del 2016.
- SENAMHI. 2016. *Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología, Boletín Regional del SENAMHI- Puno*. Dirección Regional de Puno. Ministerio del Ambiente. Año XII. bol. 120. Puno. Perú.
- SESMA. 2005. *Servicio de Salud Metropolitano del Ambiente, Campaña Tenencia Responsable de Mascotas*. Unidad de zoonosis.
http://www.ecobarrio.com/pdf/tenencia_responsable_mascotas.pdf
Consultado el: 15 de mayo del 2016.
- SDSB. 2005. Secretaria Distrital de Salud de Bogotá. *Que la rabia no entre a su hogar* URL: <http://www.saludcapital.gov.co/secsalud/noticias/mascotas.html>. Consulta: 23 de julio de 2016.

- Sisniegas, W., E. Martínez, M. Liu. 1997. *Parasitismo intestinal en la población escolar de la localidad de Chala, Caraveli-Arequipa*. III Congreso Peruano de Parasitología.
- Velásquez, F. 2012. *Zoonosis y tenencia responsable de Animales de compañía: un estudio con Alumnos de educación básica de la Región metropolitana de Chile*, tesis de maestrado em ciências da educação, área de especialização em Supervisão pedagógica Na Educação Em Ciências Universidade Do Minho.
- WSPA. 2007. World Society for the Protection of Animal, *Guía para el manejo humanitario de poblaciones caninas: Coalición Internacional para el Manejo de Animales de Compañía*, [http: www.icamcoalition.org/pdf](http://www.icamcoalition.org/pdf)
http://www.icamcoalition.org/downloads/Guia_Para_El_Manejo_Humanitario_de_Poblaciones_Caninas_Spanish.pdf Consultado el: 20 de febrero del 2016.
- Zumpano, R., A. Tortosa, O. Degregorio. 2011. *Estimación del impacto de la esterilización en el índice de crecimiento de la población de caninos*. Rev. Inv. Vet. Perú; 22 (4), 336-341.

ANEXOS

FOTOGRAFIAS

TRABAJO DE CAMPO



Se presentó y explico la encuesta a los escolares de la GUE San Juan Bosco – Puno.



Desarrollo de la encuesta de los estudiantes de quinto año de secundaria de la GUE San Juan Bosco – Puno.



Desarrollo de la encuesta de los estudiantes de cuarto año de secundaria de la GUE San Juan Bosco – Puno.



Desarrollo de la encuesta de los estudiantes de tercer año de secundaria de la GUE San Juan Bosco – Puno.



Desarrollo de la encuesta de los estudiantes de segundo año de secundaria de la GUE San Juan Bosco – Puno.



Equipo de colaboradores en el desarrollo de la encuesta en la GUE San Juan Bosco – Puno.