



UNIVERSIDAD DE CHILE

FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS Y PECUARIAS

ESCUELA DE CIENCIAS VETERINARIAS

**EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE
DESPARASITACIÓN INTERNA, EN PROPIETARIOS DE PERROS
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD VETERINARIA EL ROBLE
DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE**

Cristián Andrés Stuardo Maldonado

Proyecto de Memoria para optar
al Título Profesional de Médico
Veterinario

Departamento de Medicina
Preventiva Animal

PROFESOR GUÍA: CHRISTOPHER HAMILTON-WEST

Universidad de Chile

SANTIAGO, CHILE

2014



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS Y PECUARIAS
ESCUELA DE CIENCIAS VETERINARIAS

**EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE
DESPARASITACIÓN INTERNA, EN PROPIETARIOS DE PERROS
ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD VETERINARIA EL
ROBLE DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE**

Cristián Andrés Stuardo Maldonado

Proyecto de Memoria para optar
al Título Profesional de Médico
Veterinario

Departamento de Medicina
Preventiva Animal

NOTA FINAL:

NOTA

FIRMA

Profesor Guía : CHRISTOPHER HAMILTON-WEST

.....

Profesor Corrector: ALICIA VALDÉS O.

.....

Profesor Corrector: LUIS IBARRA M.

.....

SANTIAGO, CHILE

2014

AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIA

Agradezco a mi madre por su gran esfuerzo, preocupación y dedicación y a mi padre por darme un hogar donde crecer y desarrollarme. A todo el equipo del Centro de Salud Veterinario El Roble, por su tiempo y labor. A mi amigo y hermano Milton por su apoyo en el desarrollo de este documento y finalmente a mi profesor guía y correctores por su orientación.

Este trabajo está dedicado a todos los animales del planeta por darme la motivación y fuerza necesaria para finalizar esta etapa de mi vida. Por ustedes soy lo que soy, por ustedes seré el hombre que necesitan.

ABSTRACT

Currently there is a close bond between people and pets, with the dogs (*Canis familiaris*) being the most common in Chile. This relationship goes hand in hand with a latent risk, the transmission of zoonotic parasites. This risk can be reduced by educating the community.

To ensure an effective and optimum transfer of information, the implemented educational activities should be evaluated by existing methods and if necessary modified, so as to enable the healthy development of the relationship between owners and their animals. For this study, we evaluated an educational intervention on internal parasites in dogs owners who attended the Center for Veterinary Health "El Roble": a questionnaire was answered by the owners before (n=83) and 3 months after (n=63) the intervention in order to measure the level of knowledge acquired. Statistically speaking, this study found significant change in the level of knowledge ($p<0,05$) before and after the intervention. However, given the limitations of the study design, the results can not only be attributed to the effect of the educational activity, and must not ignore the influence of other social factors, so it is necessary to continue working in future research.

Keywords: Educational intervention, Evaluation intervention, Deworming, Prevention disease.

RESUMEN

En la actualidad existe un estrecho vínculo entre personas y animales de compañía, siendo el más habitual en Chile aquel establecido con el perro (*Canis familiaris*). Esto va de la mano con un riesgo latente como es la transmisión de parásitos zoonóticos, riesgo que puede ser disminuido mediante la educación de la comunidad. Las instancias educativas implementadas, deben ser evaluadas a través de métodos que permitan asegurar un traspaso óptimo y efectivo de la información, además de facilitar la modificación de aquellos programas educativos que lo requieran, a fin de permitir un desarrollo saludable de la relación entre los propietarios y sus animales. En este estudio se realizó la evaluación de una intervención educativa, sobre desparasitación interna, en propietarios de perros que asistieron al Centro de Salud Veterinaria "El Roble". Se les aplicó un cuestionario antes de la intervención (n=82) y 3 meses después (n=62), con la finalidad de conocer las diferencias en el nivel de conocimiento adquirido. Esta investigación verificó un cambio estadísticamente significativo en el nivel de conocimiento antes y después de la intervención, en relación al puntaje de los participantes ($p<0,05$).

Sin embargo, dadas las limitaciones del método, los resultados no pueden atribuirse solamente al efecto de la actividad educativa, ya que no se puede desconocer la influencia de otros factores sociales, por lo que es necesario seguir trabajando en futuras investigaciones.

Palabras clave: Intervención educativa, Evaluación de intervención, Desparasitación, Prevención de enfermedades.

INTRODUCCIÓN

La relación entre la humanidad y los animales, fundamentalmente con los perros (*Canis familiaris*), data desde hace miles de años y ha evolucionado a través del tiempo (Rodrigues *et al.*, 2011). En la actualidad según estimaciones del año 2003, existe un perro por cada 6,4 personas en la ciudad de Santiago (Chile) (Ibarra *et al.*, 2003). Este estrecho acercamiento entre ambas especies se ha desarrollado asociado con grandes beneficios físicos, sicológicos y socioculturales (Rodrigues *et al.*, 2011), pero también con altos riesgos como la transmisión de enfermedades zoonóticas (Ibarra *et al.*, 2003; OPS, 2005), que afectan a propietarios, animales y la comunidad en su conjunto, principalmente a individuos de alta susceptibilidad como personas inmunocomprometidas, ancianos, niños y mujeres embarazadas (Sian, 2008; Stewart, 2012). Estos riesgos pueden ser disminuidos a niveles adecuados de seguridad al entregar a los propietarios el conocimiento de la tenencia responsable de animales de compañía (Gutiérrez *et al.*, 2007) definida como la *“condición bajo la cual el tutor de un animal, acepta y se compromete a asumir una serie de deberes enfocados en la satisfacción de las necesidades físicas, psicológicas y ambientales de su animal, así como la prevención de riesgos que esta pueda generar a la comunidad o al medio ambiente, bajo el marco jurídico de la legislación pertinente”* (OPS y WSPA, 2003). Dentro de ese contexto surge la necesidad de informar sobre agentes y enfermedades zoonóticas, utilizando la educación como una herramienta para disminuir la transmisión de estas enfermedades (Masala y Parodi, 2004; Sian, 2008). Esta labor involucra a médicos veterinarios, quienes cumplen un importante rol al educar a los propietarios, los cuales frecuentemente carecen de estos conocimientos antes y después de adquirir un animal como compañía (Weng *et al.*, 2006).

Según Parcerisa *et al.* (2010) *“la educación es una construcción que debería ser el resultado de una interacción social en la cual las personas que participan no sólo construyen e interpretan consensuadamente los significados acerca de la realidad educativa, sino que también analizan por qué esa realidad ha sido construida así y cuál es su finalidad y utilización”*. La educación como herramienta de prevención primaria, específicamente de promoción de la salud, ha sido ampliamente utilizada en medicina humana para disminuir la incidencia de enfermedades (Sarría, 2002). No obstante, su aplicación en medicina veterinaria, resulta un tanto más compleja debido a que la relación dual entre *“profesional de la salud – paciente”* se convierte en un trío *“veterinario – propietario – paciente”* tornando más difícil su cumplimiento (Baralon, 2012). Sin embargo,

la importancia de la prevención es enfatizada cada vez más, por las escuelas de medicina veterinaria según señala la *American Animal Hospital Association* (AAHA), quienes en conjunto con la *American Veterinary Medical Association* (AVMA) desarrollaron la guía para el cuidado preventivo de perros y gatos. En esta guía se detallan recomendaciones dirigidas a médicos veterinarios, dentro de las que se destaca la implementación de planes de comunicación y educación de propietarios y el control eficaz de parásitos durante todo el año (AAHA, 2011). En contraste con lo anterior, Baralon (2012) señala que paradójicamente aunque la mayoría de los médicos veterinarios son conscientes de lo importante que es la medicina preventiva, sólo una minoría entiende, estudia y mide su cumplimiento e implementa una estrategia para mejorarla.

En medicina humana se realizan constantes intervenciones destinadas a promover la salud, a través de los programas educativos implementados en los diversos centros y donde cada uno de los profesionales colabora en su desarrollo (Sarría, 2002). Una intervención puede ser definida como *“la acción sobre otro, con intención de promover mejora, optimización o perfeccionamiento”* (Castillejo, 1984 citado por Parcerisa *et al.*, 2010), aunque el concepto posee una gran pluralidad tornándolo más complejo que lo descrito anteriormente. Estas intervenciones requieren evaluación, que en términos generales consiste en la *“comparación y valoración del cambio de un evento en relación con un patrón de referencia”* (Salazar, 2004). Aunque también se ha definido como la *“valoración sistemática y objetiva de un proyecto, programa o política que se está desarrollando o se ha completado, su diseño, implementación y resultados”*. (OECD y Working Party on Aid Evaluation, 1998). Para Hawe *et al.* (2003) la investigación evaluativa tiene diferencias con otros tipos de investigación debido a que involucra dos procesos: observación y medida, al igual que comparación de lo que se observa con algunos criterios o estándares que son indicadores de buen desempeño (Salazar, 2004). Existen varias formas de nombrar los diferentes tipos de evaluaciones pero, en términos generales ha sido dividida en 3 categorías sobre la base del momento en que se realiza la evaluación y el tipo de información que se reúne: 1) “Evaluación formativa” enfocada en la fase de diseño o planificación de un proyecto o programa educativo, 2) “Evaluación de proceso” enfocada en proyectos que ya están en funcionamiento examinando las tareas y procedimientos implicados en su implementación y 3) “Evaluación sumativa” enfocada en proyectos en marcha o ya finalizados, que investiga los resultados o efectos del proyecto como cambios en el conocimiento, actitudes y conductas, cambios en las tasas de

morbilidad o mortalidad, análisis costo-beneficio y evaluación de impacto (Salinas, 2012). Dentro de los métodos más frecuentemente utilizados en la evaluación de intervenciones educativas, se encuentran el diseño cuasi-experimental, el cual surge para examinar las intervenciones sociales que tienen su origen en el medio natural, donde el experimentador no puede asignar los sujetos al azar, por ser grupos de sujetos ya formados con anterioridad; y cuando se tiene un poder limitado sobre la manipulación de las variables independientes (Morales, 2008).

Uno de los agentes de riesgo para la salud humana y animal, son los endoparásitos, cuya prevalencia fluctúa entre un 5 a 70% alrededor del mundo (Stull *et al.*, 2007). A pesar de la alta prevalencia de estos endoparásitos en algunos países, es de gran facilidad controlarlos a través de un adecuado protocolo de desparasitación (Sian, 2008). En Chile, de acuerdo a un estudio realizado por la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile en 32 comunas de Santiago, de 288 muestras fecales obtenidas en plazas y parques, se demostró la presencia de huevos de *Toxocara* sp. y *Trichuris* sp. en 39 (13,5%) y 21 muestras (7,3%) respectivamente, y en menor medida de *Ancylostoma* sp., *Ascaris* sp., *Giardia* sp. y *Entamoeba* sp. (0,7%), lo que representa un 21,5% de las muestras con elementos parasitarios (Castillo *et al.*, 2000).

Dado los antecedentes, llevar a cabo de forma adecuada los principios de Medicina Preventiva para el control de parásitos es uno de los aspectos más importantes de la profesión veterinaria para contribuir a la salud y, además, refuerza el vínculo propietario – animal, y permite entregar información simplificada acerca de las consecuencias de infecciones parasitarias no controladas y además, sobre las acciones preventivas para el animal y la familia (Stewart, 2012), dentro de las cuales podemos encontrar la higiene del ambiente (retirar heces regularmente), una alimentación comercial o cocinada (ESCCAP, 2009) y el control de parásitos mediante el tratamiento farmacológico (ESCCAP, 2009; AAHA, 2011). Los protocolos desarrollados para el control de endoparásitos deben considerar el ciclo de vida de los endoparásitos, como por ejemplo aquellos agentes encontrados a temprana edad, entre los que se encuentra el *Toxocara canis* y *Toxocara cati* (Stull *et al.*, 2007; Sian, 2008). Según Overgaauw (1996) estos son los helmintos gastrointestinales más comunes en caninos y felinos, además del *Ancylostoma caninum*. *Estos parásitos han sido* mejor documentados y de acuerdo al Centro de Control y Prevención de Enfermedades (CDC por su nombre en inglés) se recomienda el tratamiento a las 2, 4, 6 y 8 semanas de edad para cachorros, con la finalidad de prevenir

el establecimiento de la infección (Stull *et al.*, 2007; Sian, 2008). Por otra parte en la etapa adulta el tratamiento es recomendado 1 ó 2 veces al año en perros que viven en hogares de bajo riesgo parasitario y de 3 a 4 veces al año en aquellos que habiten ambientes de alto riesgo (Beck *et al.*, 2009). Si no existe un buen control de estos en los animales de compañía, puede significar un aumento en la exposición y con ello el peligro de enfermedad en los miembros de la familia más susceptibles (Stewart, 2012).

En este contexto y debido a sus características, fue escogido el Centro de Salud Veterinaria (CESAVE) “El Roble” como el lugar para la evaluación de una intervención educativa. Este centro, dependiente de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la Universidad de Chile, ha trabajado durante 10 años en la promoción de la salud y tenencia responsable de animales de compañía. Desarrolla constantemente nuevos materiales, actividades y proyectos educativos sobre el cuidado responsable y adecuado de perros y gatos. Sin embargo, carece de herramientas que permitan evaluar estas instancias en pos de su mejoramiento. Esta fue la razón que motivó la realización de un estudio evaluativo sobre una de sus actividades educativas, considerando como objetivo, la evaluación de una intervención educativa sobre desparasitación interna de perros, en los propietarios que asisten por un control preventivo, midiendo específicamente el nivel y las diferencias del conocimiento sobre desparasitación interna de perros, previo y posterior a las sesiones educativas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo intervención educativa con diseño cuasi-experimental de un grupo, con pre y post prueba (Cabrera *et al.*, 2001; Callejas *et al.*, 2005; Morales, 2008) en el Centro de Salud Veterinaria “El Roble” ubicado en Avenida Observatorio 1777-B, comuna de La Pintana, Santiago, Chile. Debido a la imposibilidad de conformar aleatoriamente el grupo que recibió el tratamiento (Morales, 2008; Espinoza y *Rodriguez*, 2009), a la escasez de recursos y finalmente a motivos institucionales del centro escogido se aplicó un muestreo por conveniencia, considerando como muestra, a todos los propietarios que asistieron con su perro por controles preventivos durante un periodo determinado.

1. Definiciones

Para los fines del estudio se definió como:

Propietario: al responsable directo del paciente, es decir, aquella persona que entrega cuidados cotidianamente a su perro y que vive en su mismo entorno familiar, sin ser necesariamente quien provee los recursos económicos para su cuidado.

Control preventivo: a la atención clínica de un paciente sano que asista para vacunación y/o desparasitación.

Para la formación del grupo intervenido se establecieron los siguientes criterios de inclusión:

1. Personas que asistieron por controles preventivos con perros de cualquier edad.
2. Ser el propietario del perro.
3. Vivir en el mismo entorno familiar del animal de compañía.
4. Tener más de 18 años.
5. Vivir en la comuna de La Pintana.

Los encuestados fueron divididos en los siguientes grupos de acuerdo a su asistencia previa al CESAVE u otro(s) médico(s) veterinario(s):

1. Asiste por primera vez al Médico Veterinario

2. Asiste por primera vez al CESAVE El Roble, pero ha visitado al menos una vez a otro veterinario.
3. Ha asistido antes al CESAVE
4. Ha asistido antes al CESAVE y a otros veterinarios.

2. Cuestionario

El cuestionario constó de 28 preguntas simples y concisas dispuestas en 1 ítem de datos del propietario (9 preguntas), 1 ítem de datos del perro (7 preguntas) y 1 ítem de conocimiento sobre desparasitación interna de perros (12 preguntas) (Anexo 1). A cada pregunta de este último ítem se le asignó un puntaje igual a 1, salvo la pregunta 28 que consideró un puntaje igual a 3, llegando a un total de 14 puntos, definiendo como aprobados a los propietarios que obtuvieron un puntaje mayor o igual a 8. La pauta de respuesta del cuestionario se describe en el Anexo 1.

El cuestionario fue sometido a consideración de médicos veterinarios del área de pequeños animales y evaluado mediante una prueba piloto en 15 usuarios que asistieron por controles preventivos al CESAVE El Roble, entre el 24 de junio y el 6 de julio de 2013; lo que permitió identificar y eliminar algunos problemas en las preguntas. Cada uno de éstos fue codificado mediante un número de identificación único, el cual se correspondió con el número de registro de la base de datos. La encuesta permitió caracterizar a las personas responsables de acuerdo a su edad, género, nivel educacional y visita previa al Médico Veterinario; caracterizar a los perros de acuerdo a su edad, sexo, condición reproductiva y estado de desparasitación y finalmente; determinar el nivel de conocimiento que tuvieron los encuestados sobre desparasitación interna de perros.

3. Etapas de la investigación

La investigación se realizó en tres etapas: diagnóstico, intervención y evaluación.

3.1. Diagnóstico

El diagnóstico se llevó a cabo por un solo encuestador desde el lunes 8 de julio al miércoles 14 de agosto de 2013. La encuesta fue implementada mediante la aplicación (App) “*Epicollet*” para el sistema operativo *Android* versión 2.3.6, App libre desarrollada por el *Imperial College London* para el registro y elaboración de cuestionarios (Imperial

College London, 2013), cuyos datos fueron descargados en formato CSV y convertidos a XLSX en Microsoft Office Excel 2007 ®. Se incorporó a todos los usuarios que cumplieron con los criterios de inclusión y que aceptaron participar del estudio bajo consentimiento informado, diseñado de acuerdo a sugerencias del Comité Asesor de Bioética FONDECYT/CONICYT (CONICYT y FONDECYT, 2008) y aprobado por el Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la Universidad de Chile (Anexo 2).

3.2. Intervención educativa

La intervención se basó en el trabajo educativo del CESAVE El Roble, el cual aborda cuidados, riesgos, beneficios y responsabilidades en la tenencia de animales de compañía. Para este estudio solo se evaluó su efecto en el conocimiento sobre la desparasitación interna de perros, abordando específicamente los siguientes tópicos: 1) ¿Qué es la desparasitación interna?, 2) ¿Para qué sirve?, 3) ¿Con qué se debe realizar?, 4) ¿Cuándo se debe hacer? 5) ¿Cómo prevenir la transmisión de parásitos? y 6) ¿Cuáles son los riesgos para la salud de las personas?

Esta se llevó a cabo en conjunto con la etapa de diagnóstico y consistió en la educación personalizada de los usuarios mediante el consejo médico entregado durante los controles preventivos, los cuales tuvieron una duración promedio de 20 minutos por sesión. Las sesiones fueron desarrolladas por los funcionarios del área clínica del CESAVE, con quienes se realizó una mesa redonda para estandarizar los conocimientos y determinar las temáticas a tratar. Además, se entregó a los propietarios un material de apoyo consistente en un tríptico informativo sobre desparasitación interna en perros, desarrollado de acuerdo a las conclusiones de la mesa redonda (Anexo 3).

Los recursos económicos y humanos necesarios para la intervención fueron costeados por el CESAVE El Roble.

3.3. Evaluación

En esta etapa se aplicó el mismo cuestionario 3 meses después de finalizado el periodo diagnóstico, para determinar los cambios ocurridos en el nivel de conocimientos de los encuestados inicialmente. Para ello se realizaron entrevistas telefónicas con las personas incluidas en la etapa diagnóstica durante el último tercio del mes de octubre de 2013 (Callejas *et al.*, 2005; Weng *et al.*, 2006).

4. Análisis de datos

El análisis se efectuó con el programa estadístico SPSS® para Windows versión 19 de IBM® (IBM CORP., 2010). Para la variable principal del estudio, correspondiente al cambio/incremento de conocimientos, los resultados se expresaron como frecuencia de puntaje absoluto y porcentaje respectivo, además de la media, mediana, moda y desviación estándar del puntaje total obtenido en la fase diagnóstica y de evaluación. Para la variable “Aprobación”, esta se representó como frecuencia absoluta y relativa de los participantes aprobados y reprobados. El análisis estadístico respecto a la aprobación del cuestionario se llevó a cabo a través de la prueba de *McNemar*, mientras que el contraste de las puntuaciones obtenidas en ambas fases, se realizó utilizando la prueba de rangos con signos en pares de *Wilcoxon*, con un intervalo de confianza (IC) del 95%, para indagar sobre cambios estadísticamente significativos en el conocimiento del grupo intervenido (Pérez, 2007)

RESULTADOS

Se realizaron 82 sesiones educativas durante el periodo establecido. En el transcurso de la etapa diagnóstica se aplicó el 100,0% (82) de los cuestionarios, en tanto que la etapa evaluativa alcanzó a un 75,6% (62) de quienes fueron diagnosticados. Las pérdidas se debieron mayormente a la imposibilidad de comunicación con los propietarios. Del total de los participantes el 81,7% (67) había asistido previamente al Médico Veterinario, siendo el 18,3% (15) los que asistían por primera vez (Tabla 1).

Tabla 1: Propietarios de perros, según tipo de asistencia Médico Veterinaria, en la etapa diagnóstico de una intervención educativa en el CESAVE El Roble, 2013.

Tipo de asistencia	N°	%
Asiste por primera vez al Médico Veterinario	15	18,3
Asiste antes al médico veterinario	67	81,7
- Asiste por primera vez al CESAVE El Roble, pero ha visitado al menos una vez a otro Médico Veterinario	7	8,5
- Ha asistido antes al CESAVE	40	48,8
- Ha asistido antes al CESAVE y a otros Médicos Veterinarios	20	24,4
Total	82	100,0

Las edades de los participantes oscilaron entre los 18 a 75 años, con una media de 36,8 años ($\sigma = 13,8$), las que se concentraron entre los 18 a 42 años, representado el 73,2% (60) y 71,0% (44) en la fase diagnóstica y evaluativa correspondientemente (Tabla 2).

Tabla 2: Propietarios de perros, por etapa de medición, según grupo de edades, en una intervención educativa en el CESAVE El Roble, 2013.

Edades (años)	Etapa de medición			
	Diagnóstico		Evaluación	
	N°	%	N°	%
18 a 23	14	17,1	13	21,0
24 a 29	14	17,1	8	12,9
30 a 36	20	24,4	13	21,0
37 a 42	12	14,6	10	16,1
43 a 48	5	6,1	4	6,5
49 a 54	8	9,8	7	11,3
55 a 60	2	2,4	2	3,2
61 a 66	3	3,7	1	1,6
67 a 72	3	3,7	3	4,8
73 a 78	1	1,2	1	1,6
Total	82	100,0	62	100,0

En ambas fases el 100,0% de los participantes sabían leer y escribir y presentaban niveles educacionales que iban desde la básica incompleta a superior completa, siendo la educación media completa la más frecuente, con un 34,2% (28) y un 30,7% (19) del total de participantes en la fase diagnóstica y evaluativa, respectivamente (Tabla 3).

Tabla 3: Propietarios de perros por etapa de medición, según nivel educacional, en una intervención educativa en el CESAVE El Roble, 2013.

Nivel educacional	Etapa de medición			
	Diagnóstico		Evaluación	
	N°	%	N°	%
Básica incompleta	9	11,0	7	11,3
Básica completa	8	9,8	6	9,7
Media incompleta	10	12,2	7	11,3
Media completa	28	34,2	19	30,7
Superior incompleta	16	19,5	13	21,0
Superior completa	11	13,4	10	16,1
Total	82	100,0	62	100,0

La participación, de acuerdo al género, fue similar en ambas etapas, existiendo una marcada presencia femenina con 76,8% (63) en el diagnóstico y 77,4% (48) al momento de la evaluación (Tabla 4).

Tabla 4: Propietarios de perros, por etapa de medición, según género, en una intervención educativa en el CESAVE El Roble, 2013.

	Etapa de medición			
	Diagnóstico		Evaluación	
Genero	N°	%	N°	%
Femenino	63	76,8	48	77,4
Masculino	19	23,2	14	22,6
Total general	82	100,0	62	100,0

Respecto a las variables descriptivas de los perros, la edad osciló de 1 a 108 meses, siendo el rango de 1 a 10 meses el más frecuente, con 69,5% (57) y 62,9% (39) en la etapa diagnóstica y evaluativa, respectivamente (Tabla 5). De acuerdo al sexo, la presencia de machos fue levemente más marcada con 52,4% (43) al momento del diagnóstico y 53,3% (32) en la evaluación. En relación a su condición reproductiva, el 12,2% (10) de los pacientes estaban gonadectomizados, porcentaje que se incrementó a 21,6% (13) en la fase de evaluación; representando las hembras el 18,3% (11). En la etapa evaluativa el 100,0% de los pacientes había sido desparasitado, sin embargo el 23,3% (14) presentaba atraso en su desparasitación, de acuerdo a las indicaciones entregadas en la actividad. Finalmente, del 100,0% de los propietarios participantes en la etapa evaluativa, el 3,2% (2) declaró que su animal había fallecido (Tabla 6).

Tabla 5: Perros por etapa de medición, según grupo de edades, en una intervención educativa en el CESAVE El Roble, 2013.

Edad (meses)	Etapa de medición			
	Diagnóstico		Evaluación	
	N°	%	N°	%
1 a 10	57	69,5	37	61,7
11 a 20	5	6,1	4	6,7
21 a 30	3	3,7	5	8,3
31 a 40	8	9,8	6	10,0
41 a 50	2	2,4	3	5,0
51 a 60	3	3,7		0,0
61 a 70	0	0,0	1	1,7
71 a 80	2	2,4	2	3,3
81 a 90	1	1,2	1	1,7
91 a 100	0	0,0	0	0,0
101 a 110	1	1,2	0	0,0
111 a 120	0	0	1	1,7
Total	82	100,0	60	100,0

Tabla 6: Perros por etapa de medición, según características descriptivas, en una intervención educativa en el CESAVE El Roble, 2013.

Característica descriptiva	Etapa de medición			
	Diagnóstico		Evaluación	
	N°	%	N°	%
Sexo				
Hembra	39	47,6	28	46,7
Macho	43	52,4	32	53,3
Condición reproductiva				
<u>Gonadectomizados</u>				
Hembras	7	8,5	11	18,3
Machos	3	3,7	2	3,3
<u>Intactos</u>				
Hembras	32	39,0	17	28,3
Machos	40	48,8	30	50,0
Desparasitación				
Al día	46	56,1	46	76,7
Atrasada	11	13,4	14	23,3
Sin desparasitar	25	30,5	0	0,0
Pacientes				
Fallecidos	0	0,0	2	3,2
Vivos	82	100,0	60	96,8

Con un nivel de confianza del 95% los resultados de la variable principal del estudio, correspondiente al cambio o incremento del conocimiento sobre desparasitación interna de perros, manifestaron una diferencia estadísticamente significativa en relación al puntaje obtenido antes y 3 meses después de aplicada la intervención, apreciándose un incremento del conocimiento en los participantes ($p < 0,05$) (Tablas 7 y 8) (Figura 1). El detalle del puntaje por cada pregunta se expresa en la Tabla 9 destacándose con el menor número de respuestas correctas (17,1%) la pregunta “¿A qué edad se inicia la desparasitación interna en el perro?”, seguida por “¿Qué haría usted para prevenir que las

pulgas transmitan parásitos internos al perro?” con un 20,7%. Por otra parte, la pregunta con mayor porcentaje de respuestas correctas fue (87,8%) “*¿La desparasitación interna sirve para prevenir y/o tratar enfermedades provocadas por lombrices intestinales?*” junto a “*¿Las personas se pueden enfermar con parásitos internos del perro?*” seguida por “*¿La desparasitación interna en perros mata pulgas y garrapatas?*” con un 80,5% de respuestas acertadas.

Al analizar la variable de aprobación, se encontró una diferencia positiva significativa, con un total de 40,2% (33) de aprobación en la etapa diagnóstica el que se incrementó a un 72,6% (45) en la etapa evaluativa luego de aplicada la intervención ($p < 0,05$) (Figura 2). Respecto al grupo de encuestados que no participó en la etapa evaluativa, estos presentaron un 35,0% (7) de aprobación al momento del diagnóstico, situación similar al total del grupo intervenido en la misma fase del estudio (Figura 3).

Tabla 7: Descripción estadística de los puntajes de propietarios de perros, por etapa de medición, en una intervención educativa en el CESAVE El Roble, 2013.

	Etapa de medición	
	Diagnóstico	Evaluación
N° propietarios	82	62
- Media	7,1	8,8
- Mediana	7,0	9,0
- Moda	6,0	8,0
- Desviación estándar	2,2	2,6
- Mínimo	2,0	3,0
- Máximo	13,0	14,0
- Rango	11,0	11,0

Tabla 8: Propietarios de perros, por etapa de medición, según puntaje obtenido, en una intervención educativa en el CESAVE El Roble, 2013.

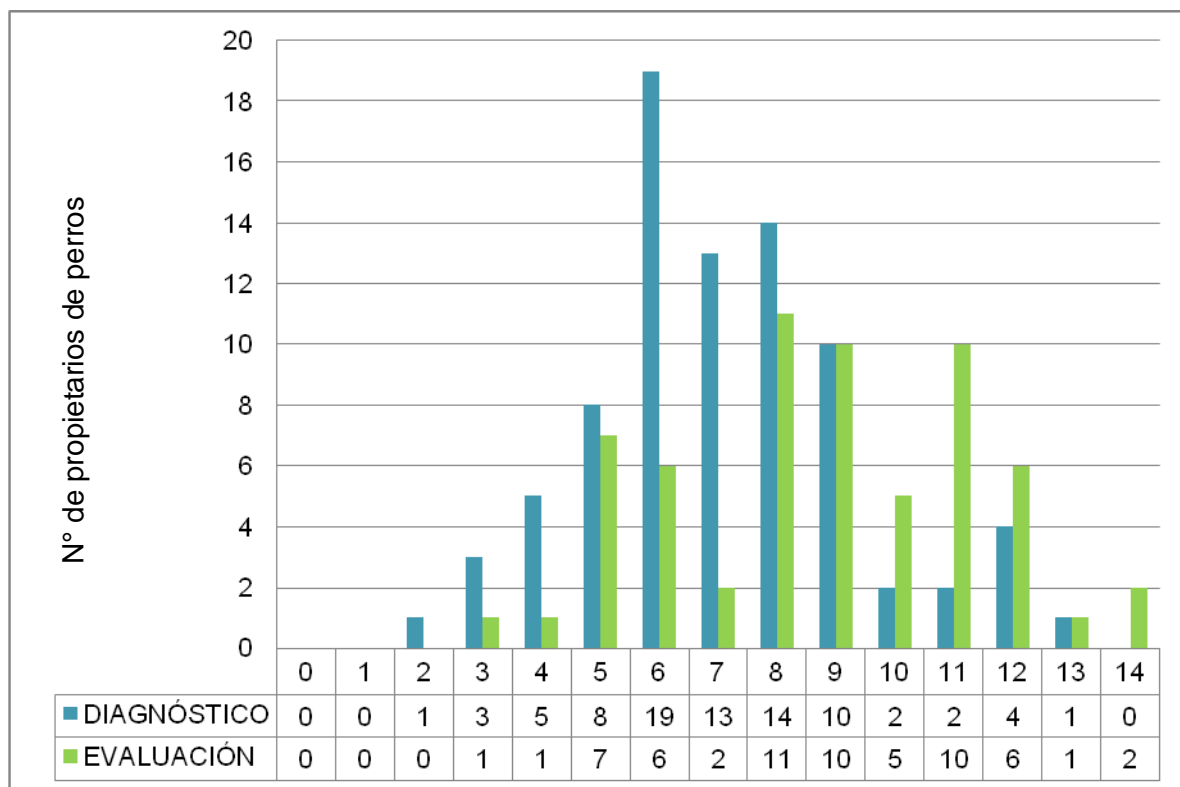
Puntaje	Etapa de medición			
	Diagnóstico		Evaluación	
	N°	%	N°	%
0	0	0,0	0	0,0
1	0	0,0	0	0,0
2	1	1,2	0	0,0
3	3	3,7	1	1,6
4	5	6,1	1	1,6
5	8	9,8	7	11,3
6	19	23,2	6	9,7
7	13	15,9	2	3,2
8	14	17,1	11	17,7
9	10	12,2	10	16,1
10	2	2,4	5	8,1
11	2	2,4	10	16,1
12	4	4,9	6	9,7
13	1	1,2	1	1,6
14	0	0,0	2	3,2
Total	82	100,0	62	100,0

* $p < 0,05$

Tabla 9: Propietarios de perros, por etapa de medición, según pregunta aplicada y respondida correctamente, en una intervención educativa en el CESAVE El Roble, 2013.

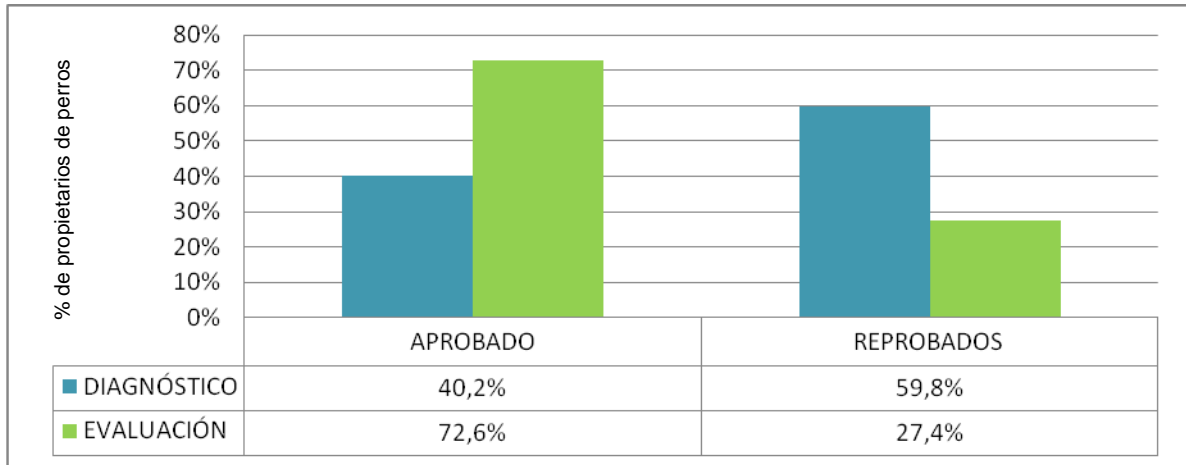
Pregunta	Etapa de medición			
	Diagnóstico		Evaluación	
	N°	%	N°	%
<i>¿La desparasitación interna en perros mata pulgas y garrapatas?</i>	66	80,5	53	85,5
<i>¿La desparasitación interna puede hacerla con gotas o pastillas a cualquier edad?</i>	38	46,3	40	64,5
<i>¿La desparasitación interna sirve para prevenir y/o tratar enfermedades provocadas por lombrices intestinales?</i>	72	87,8	57	91,9
<i>¿A qué edad se debe iniciar la desparasitación interna en el perro?</i>	14	17,1	20	32,3
<i>¿Cada cuando tiempo se debe desparasitar internamente a un perro adulto?</i>	39	47,6	41	66,1
<i>¿Los huesos y vísceras crudas pueden tener parásitos que se transmitan al perro?</i>	65	79,3	55	88,7
<i>¿Las pulgas pueden transmitir parásitos internos al perro?</i>	19	23,2	30	48,4
<i>¿Qué haría usted para prevenir que las pulgas transmitan parásitos internos al perro?</i>	17	20,7	27	43,5
<i>¿Los parásitos internos pueden vivir varios días en el excremento?</i>	53	64,6	48	77,4
<i>¿Algunos parásitos que están en el excremento pueden transmitirse a las personas?</i>	37	45,1	41	66,1
<i>¿Las personas se pueden enfermar con parásitos internos del perro?</i>	72	87,8	54	87,1
<i>¿Qué haría usted para prevenir la transmisión de parásitos internos en las personas?</i>				
1 correcta	44	53,7	31	50,0
2 correctas	18	22,0	13	21,0
3 correctas	3	3,7	7	11,3

Figura 1: Propietarios de perros, por etapa de medición, según puntaje obtenido, en una intervención educativa en el CESAVE El Roble, 2013.



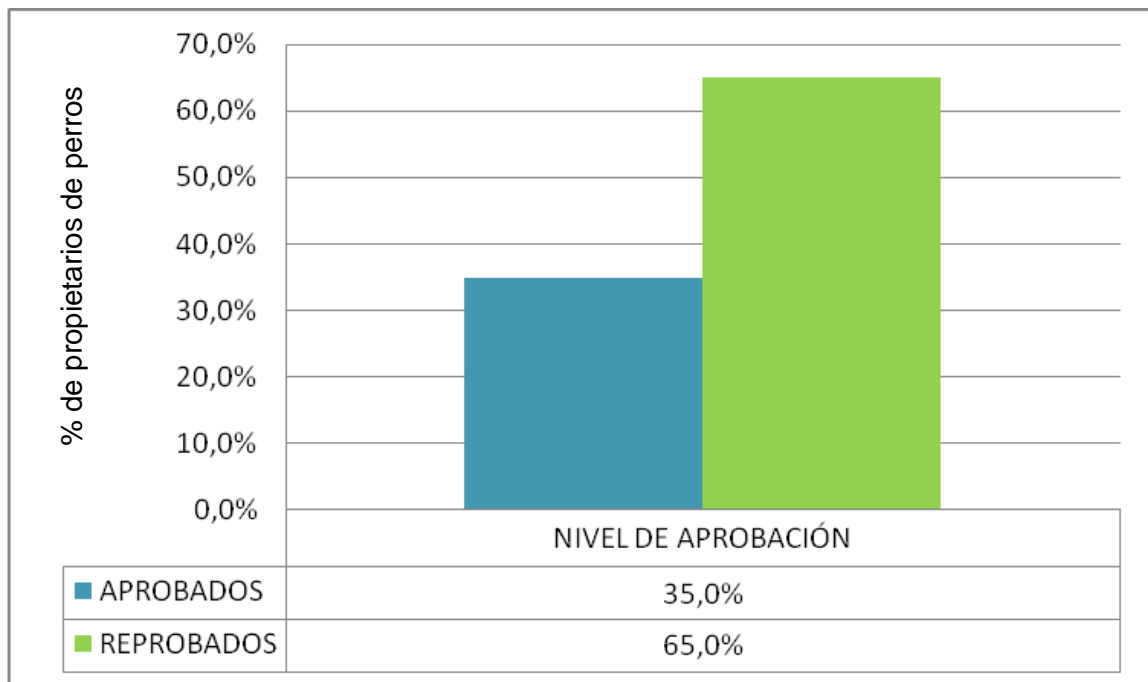
* $p < 0,05$

Figura 2: Propietarios de perros, por etapa de medición, según aprobación del cuestionario, en una intervención educativa en el CESAVE El Roble, 2013.



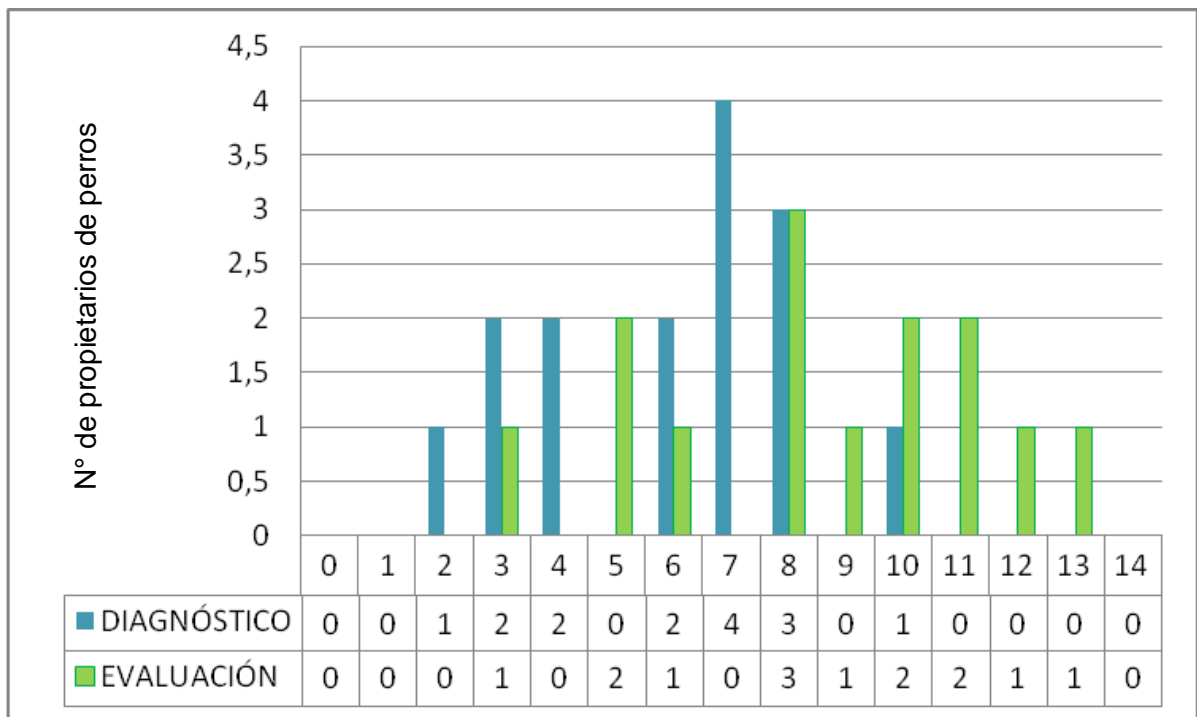
* $p < 0,05$

Figura 3: Propietarios de perros que no participaron en la etapa de evaluación, según aprobación del cuestionario, en una intervención educativa en el CESAVE El Roble, 2013.



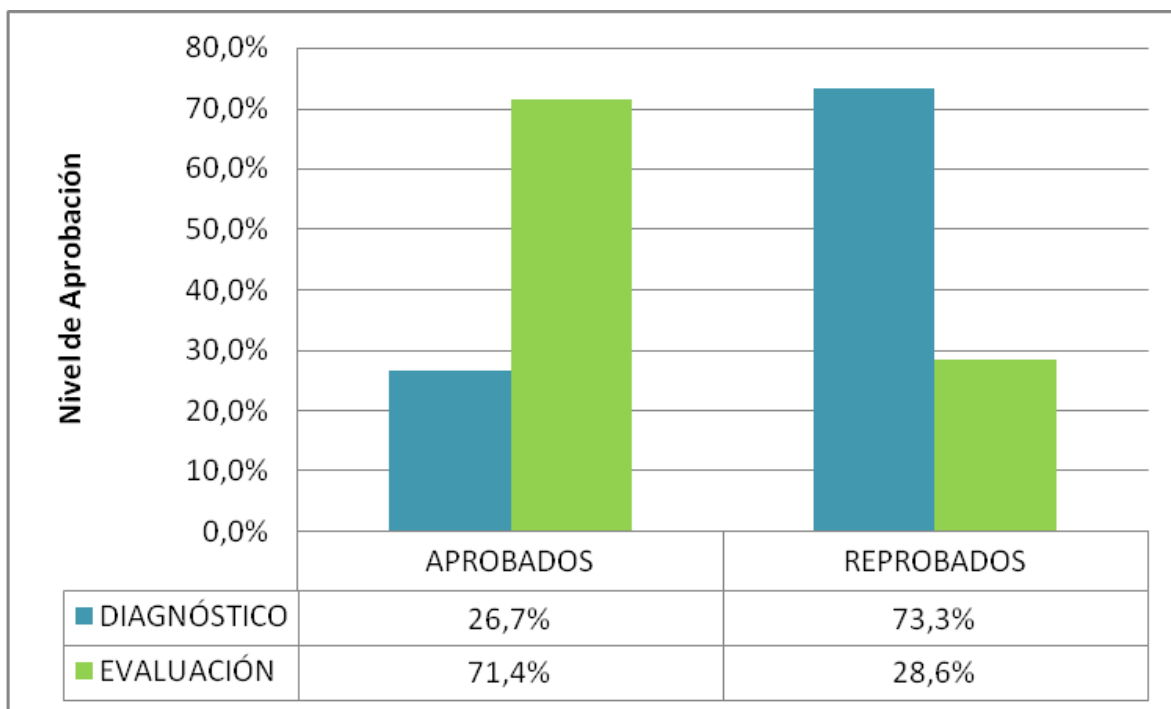
Finalmente, de los propietarios que asistieron por primera vez al Médico Veterinario, se encontró un incremento estadísticamente significativo en el nivel de conocimiento durante la evaluación ($p<0,05$) (Figura 4), al igual que el nivel de aprobación que manifestaron, el cual paso de 26,7% (4) en la fase diagnóstica, a 71,4% (10) durante la evaluación ($p<0,05$) (Figura 5).

Figura 4: Propietarios de perros que asistieron por primera vez al Médico Veterinarios, por etapa de medición, según puntaje, en una intervención educativa en el CESAVE El Roble, 2013.



* $p<0,05$

Figura 5: Propietarios de perros que asistieron por primera vez al Médico, por etapa de medición, según aprobación, en una intervención educativa en el CESAVE El Roble, 2013.



* $p < 0,05$

DISCUSIÓN

El propósito fundamental de esta investigación fue la evaluación de una intervención educativa sobre desparasitación interna de perros. La actividad combinó una breve charla con la entrega de material impreso a propietarios habitantes de la comuna de La Pintana, que asistieron por controles preventivos al “Centro de Salud Veterinaria El Roble”. Centro que carecía de métodos evaluativos para sus actividades educativas. Secundariamente, este estudio buscó medir, antes y después de realizada la intervención, el nivel de conocimiento sobre los endoparásitos del perro, la prevención de su presencia y los riesgos existentes para la salud humana. Este fue enfocado exclusivamente en la medición del conocimiento de los propietarios (León *et al.*, 2010; Franco y Pérez, 2010; Coniel *et al.*, 2012). Sin embargo, Baralon (2012) señala la importancia de considerar además, la evaluación del cumplimiento de las indicaciones entregadas, problemática que no fue abordada, pero que debiese ser incluida en futuras evaluaciones, así como se ha desarrollado en otros estudios (Weng *et al.*, 2006; Espinoza y Rodríguez 2009).

Morales (2008) destaca que las intervenciones educativas en Salud Pública se caracterizan por ser complejas, interrelacionando múltiples componentes, y por tanto las pruebas destinadas a su evaluación deben ser integrales. Se debe considerar el análisis del proceso de evaluación e implementación, a fin de discernir si un fallo se debe a la propia intervención o a su aplicación en determinado medio (Kemmm, 2006). Sin embargo, en múltiples casos esto no es posible por criterios éticos, razones operativas o imposibilidad conceptual; siendo implementadas y evaluadas en ausencia de evidencias sólidas o tan solo con pruebas parciales (Kemmm, 2006). Según Nebot (2006), su implementación es más razonable que la alternativa: dejar los problemas como están por la imposibilidad de evaluar las soluciones. En esta evaluación este principio se ve reflejado por la dificultad de formar aleatoriamente un grupo control y experimental. Este método, que hubiese permitido tener resultados con mayor validez interna, se contrapone a la visión y trabajo del CESAVE El Roble, que consideran la educación sobre el cuidado de perros y gatos, a todos los propietarios atendidos, impidiendo la existencia de un grupo control al cual no se entregara información.

Según Silva *et al.* (2012), una intervención que incorpore estrategias únicas, no mejoría significativamente el nivel de conocimiento de los participantes. A diferencia de las estrategias que combinan charlas, talleres interactivos y material audiovisual (Weng *et al.*,

2006; Silva *et al.* 2012). Lo que condice con los resultados de esta intervención, en relación al nivel de aprobación de los propietarios, quienes alcanzaron 40,2% en la etapa diagnóstica, aumentando a 72,6% en la evaluación, obteniendo un diferencial estadísticamente significativo, de 32,4 puntos porcentuales ($p<0,05$).

De acuerdo a reportes estadísticos comunales (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2012) el 3,3% y 1,9% de la población de La Pintana presenta educación superior incompleta y superior completa respectivamente. Estos porcentajes, se encuentran por debajo de lo registrado en este estudio, donde el 19,5% de los participantes declararon tener una educación superior incompleta, mientras que un 13,4% afirmó tener un nivel educacional superior completo. Por otra parte, el 81,7% de los propietarios encuestados declaró haber asistido previamente al Médico Veterinario. Ambos factores podrían haber influido en el nivel de aprobación obtenido en la etapa diagnóstica, pero no necesariamente en la aprobación manifestada al momento de la evaluación, aunque no es posible descartarlo con los datos recogidos en esta investigación. Sin embargo, aquellos propietarios que asistían por primera vez al Médico Veterinario, mostraron una diferencia estadísticamente significativa en su nivel de aprobación de 44,7 puntos porcentuales ($p<0,05$), entre la fase diagnóstica y de evaluación. Este antecedente respalda el impacto de la actividad sobre el grupo intervenido, pero que no descarta la influencia de visitas previas al Médico Veterinario sobre los resultados obtenidos en este estudio.

Según CENSO 2012 el género femenino representa el 51,2% de la población dentro de la comuna de La Pintana (INE, 2012). Este dato, contrastado con la mayor presencia femenina en este estudio, que alcanzó 76,8% del total de participantes, da pie a especular sobre los posibles factores que influirían en esta situación. Según Dixon (1996) las mujeres tienen una fuerte conexión con los animales, fundamentalmente aquellas que se ven reflejadas como víctimas de abusos y opresión, lo que podría asociarse a una mayor preocupación por su bienestar. Por otra parte, de acuerdo a la guía de información comunal de La Pintana, la tasa de ocupación de hombres y mujeres es de 65,2% y 37,9% respectivamente (I. Municipalidad de La Pintana, 2011). De tal forma que el género femenino presenta una mayor presencia en el hogar y por tanto, la posibilidad de asistir con más frecuencia al Médico Veterinario.

El puntaje alcanzado por los propietarios, este demostró una diferencia estadísticamente significativa entre antes ($\bar{x}=7,1$) y 3 meses después ($\bar{x}=8,8$) de realizada la intervención

($p < 0,05$), es decir, un incremento en el nivel de conocimiento sobre desparasitación interna de perros. Contrario a esto, Weng *et al.* (2006) reportan que al realizar una intervención educativa para promover la esterilización y la tenencia de perros dentro de los hogares no encontraron cambios significativos entre el grupo control y el intervenido. Lo mismo informa Overgaauw (1996), quien evaluó el efecto de una campaña educativa gubernamental para incrementar la conciencia de los habitantes de los países bajos, respecto al *Toxocara* y la *Toxocariosis*; demostrando que no existió un efecto significativo asociado a la intervención en las personas que fueron evaluadas. Sin embargo, Valderrama *et al.* (2011) lograron demostrar un impacto positivo al aumentar el nivel de las prácticas y conocimientos preventivos sobre hidatidosis asociados a un programa educativo. Según Weng *et al.* (2006) y Morales (2008) estas diferencias en la efectividad de las actividades educativas están muy asociadas al contexto sociocultural, a los métodos didácticos y evaluativos utilizados en las intervenciones, programas o campañas educativas.

La pregunta con mayor frecuencia de respuestas correctas antes y después de la intervención fue “¿La desparasitación interna sirve para prevenir y/o tratar enfermedades provocadas por lombrices intestinales?”, con un 87,8% y 91,9% de respuestas correctas en la etapa diagnóstico y evaluación respectivamente, demostrando un alto nivel de conocimiento sobre la utilidad preventiva y curativa de la desparasitación. Sin embargo, solo un 17,1% de los participantes en el diagnóstico conoce el momento en que se debe iniciar. Este porcentaje se incremento a 32,3% en la evaluación, lo que implica un riesgo zoonótico latente de transmisión de *Toxocara* sp. (Castillo *et al.*, 2000). Además, el 3,7% de los participantes en el diagnóstico, obtuvo el puntaje completo en la pregunta “¿Qué haría usted para prevenir la transmisión de parásitos internos en las personas?”, denotando que los participantes no manejan completamente las formas básicas de prevención de la presencia de parásitos como la higiene, la atención Médico Veterinaria y la desparasitación preventiva. Esto señala la importancia de poner mayor énfasis en esta temática en la implementación de nuevas intervenciones.

Cabe destacar que el 66,1% respondió correctamente a la pregunta “¿Cada cuando tiempo se debe desparasitar internamente a un perro adulto?”. Sin embargo, el 22,6% de los participantes en la etapa evaluativa, declaró estar atrasado con la desparasitación de su perro y por tanto, incumpliendo las recomendaciones entregadas en la actividad educativa.

Este estudio demostró un incremento en el conocimiento sobre desparasitación interna de perros en los participantes luego de implementada la actividad educativa, aunque puede ser mejorada con la aplicación de nuevas estrategias, que consideren la idiosincrasia local, contar con personal que domine algunas herramientas didácticas y finalmente la voluntad política-económica tanto pública como privada (Franco y Pérez, 2010). Sin embargo, este resultado no puede ser atribuido exclusivamente a la intervención, debido a las características de los participantes y a factores externos, como medios de comunicación, lecturas complementarias, asistencia a otros Médicos Veterinarios, entre otros elementos que podrían haber influido en el nivel de conocimientos que estos hayan adquirido y mantenido al momento de la evaluación.

De acuerdo a lo señalado, es recomendable implementar otros métodos evaluativos que aporten mayor información, validez interna y validez externa, sobre el efecto de esta y otras intervenciones educativas que deseen ser evaluadas o replicadas en el mismo centro o en otros.

CONCLUSIÓN

La intervención implementada, posibilitó la incorporación de nuevos conceptos y/o contenidos referidos a la desparasitación interna de perros en los propietarios participantes, situación que se vio reflejada en las diferencias estadísticamente significativas observadas con respecto al puntaje y aprobación obtenidos por los participantes antes y 3 meses después de realizada la intervención. Sin embargo dadas las limitaciones del diseño metodológico, los resultados no pueden atribuirse solamente al efecto de la actividad educativa, ya que no se debe desconocer la influencia de otros factores sociales, tales como la publicidad y los medios masivos de comunicación que son una importante fuente de información, por lo que es necesario seguir trabajando en futuras investigaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- **AMERICAN ANIMAL HOSPITAL ASSOCIATION.** 2011. Development of new canine and feline preventive healthcare guidelines designed to improved pet health. *J. Am. Anim. Hosp. Assoc.* 47(5): 306-311.
- **BARALON, P.** 2012. Cómo mejorar el cumplimiento de la medicina preventiva. *Vet. Focus Royal Canin.* 22(2): 23-28.
- **BECK, B.; CONBOY, G.; GILLEARD, J.; MAUFFETTE, M.E.; PEREGRINE, A.; POLLEY, L.; VILLENEUVE, A.; WAGNER, B.** 2009. Canadian guidelines for the treatment of parasites in dogs and cats. Canadian Parasitology Expert Panel (CPEP). 21p.
- **BIBLIOTECA DEL CONGRESO NACIONAL DE CHILE.** 2012. Reporte estadístico comunal 2012, La Pintana. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. [en línea] <http://reportescomunales.bcn.cl/2012/index.php/La_Pintana> [consulta: 27-05-2014].
- **CABRERA, C.; GONZÁLEZ, G.; VEGA, M.G.;** CENTENO, M. 2001. Efectos de una intervención educativa sobre los niveles plasmáticos de LDL-colesterol en diabéticos tipo 2. *Salud Pública Mex.* 43(6): 556-562.
- **CALLEJAS, S.; FERNÁNDEZ, B.; MÉNDEZ, P.; LEÓN, M.T.; FÁBREGA, C.; VILLARÍN, A.; RODRÍGUEZ, O.; BERNALDO DE QUIRÓS, R.; FORTUNY, A.; LÓPEZ, F.; FERNÁNDEZ, O.** 2005. Intervención educativa para la prevención de embarazos no deseados y enfermedades de transmisión sexual en adolescentes de la ciudad de Toledo. *Rev. Esp. Salud Pública.* 79(5): 581-589.
- **CASTILLEJO, J.** 1984. El concepto de educación desde una perspectiva intervencionista. **In:** Castellejo, J.; Aznar, P. Conceptos y propuestas. Editorial NAU Llibres. (Citado por Parcerisa, A.; Giné, N.; Forés, A. 2010. Planificar, desarrollar y evaluar secuencias educativas en la acción social. **In:** La educación social. Una mirada didáctica, relación, comunicación y

secuencias educativas. Editorial GRAÓ, de IRIF, S.L. Barcelona, España. pp 47-86).

- **CASTILLO, D.; PAREDES, C.; ZAÑARTU, C., CASTILLO, G.; MERCADO, R.; MUÑOZ, V.; SCHENONE, H.** 2000. Contaminación ambiental por huevos de *Toxocara sp.* en algunas plazas y parques públicos de Santiago de Chile. Bol. Chil. Parasitol. 55: 3-4.
- **COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN, CIENCIA Y TÉCNOLOGÍA (CONICYT); FONDO NACIONAL DE DESARROLLO CIENTÍFICO Y TECNOLÓGICO (FONDECYT).** 2008. Sugerencias para escribir un consentimiento informado en estudios con personas. CONICYT. [en línea] <<http://www.conicyt.cl/fondecyt/files/2012/10/Sugerencias-para-Escribir-un-Consentimiento-Informado-en-Estudios-con-Personas.pdf>> [consulta: 04-12-13].
- **CONIEL, E.; TOMÁS, M.; REINOSO, A.; CRUZ, A.; DÍAZ, P.** 2012. Evaluación de conocimientos sobre zoonosis en personas que conviven con animales: Necesidad de intervención educativa. Rev. Electrón. Vet. v.13. [en línea] <<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n060612B/PR28.pdf>> [consulta: 04-12-13].
- **DIXON, B.** 1996. The feminist connection between women and animals. Environmental Ethics. 18(2): 181-194.
- **ESCCAP. EUROPEAN SCIENTIFIC COUNSEL COMPANION ANIMAL PARASITES.** 2009. Control de vermes de perros y gatos. ESCCAP. (1): 29.
- **ESPINOZA, L.; RODRÍGUEZ, F.** 2009. Estrategia de intervención educativa para promover la salud y la práctica deportiva en las universidades. Rev. Motr. Hum. 6(1): 5-11.
- **FRANCO, O.; PÉREZ, G.** 2010. Promoción de salud familiar: intervención educativa en niños. Aten. Fan. 17(4): 90-92.
- **GUTIÉRREZ, G.; GRANADOS, D.; PIAR, N.** 2007. Interacciones humano-animal: características e implicaciones para el bienestar de los humanos. Rev Colomb Psicol. (16): 163-184.

- **HAWE, P.; DEGELING, D.; HALL, J., BRIERLEY, A.** 2003. Evaluating health promotion: A health worker's guide. MacLennan and Petty Ltd., Sydney, Australia. 254p.
- **IBARRA, L.; MORALES, M.A.; ACUÑA, P.** 2003 Aspectos demográficos de la población de perros y gatos en la ciudad de Santiago, Chile. Av. Cienc. Vet. 18: 13-20.
- **IBM CORP.** 2010. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 19.0. Armonk, NY: IBM Corp.
- **IMPERIAL COLLEGE LONDON.** 2013. Epicollect Mobile/Web application for smartphone data collection (versión 2.3.6). [en línea] <<http://www.epicollect.net>> [consulta: 23-04-13].
- **INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICAS (INE).** 2013. Diagnóstico del Censo 2012 y propuesta de Plan de acción sobre censos. Instituto Nacional de Estadísticas [en línea] <<http://www.ine.cl/filenews/files/2013/diciembre/plan-de-accion-censo2012.pdf>> [consulta: 01-06-14].
- **KEMM, J.** 2006. The limitations of evidence-based public health. J. Eval. Clin. Pract. 12:319-24.
- **LEÓN, M.; SILVEIRA, E.; NORMAN, O.** 2010. Evaluación del conocimiento sobre manejo y cuidado de mascotas en el municipio Santa Clara, Cuba. Rev. Electrón. Vet. v.11 [en línea] <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n030310B/0310B_DS20.pdf> [consulta: 04-12-13].
- **MASALA, S.; PARODI, P.** 2004. Health education and formation: essential tools into the Echinococcosis/Hydatidosis prevention's programs. J. Parasitologia. 46: 393-396.
- **MORALES, P.** 2008. Estadística aplicada a las Ciencias Sociales. 3ª ed. Universidad Pontificia Comillas, Madrid, España. 363 p.
- **NEBOT, M.** 2006 Health promotion evaluation and the principle of prevention. J. Epidemiol. Community Health. 60:5–6.

- **ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD); WORKING PARTY ON AID EVALUATION.** 1998. Review of the dac principles for evaluation of development assistance. OECDE y Working Party on Aid Evaluation. [en línea] <<http://www.oecd.org/dac/evaluation/2065863.pdf>> [consulta: 21-10-2013].
- **ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS).** 2005. Eliminación de la rabia humana transmitida por perros en América Latina: análisis de la situación. Área de Prevención y Control de Enfermedades. Unidad de Salud Pública Veterinaria. [en línea] <www.paho.org/spanish/ad/dpc/vp/rabia-sit.pdf> [consulta: 03-07-2012].
- **ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPS); WORLD SOCIETY FOR THE PROTECTION OF ANIMALS (WSPA).** 2003. Del Control de Poblaciones Caninas. **In:** Primera Reunión Latinoamericana de Expertos en Tenencia Responsable de Mascotas y Control de Poblaciones. Río de Janeiro, Brasil. 1-3 septiembre 2003.
- **OVERGAAUW, P.** 1996. Effect of a government educational campaign in the Netherlands on awareness of Toxocara and toxocarosis. *Prev. Vet. Med.* 28: 165-174.
- **PARCERISA, A.; GINÉ, N.; FORÉS, A.** 2010. Planificar, desarrollar y evaluar secuencias educativas en la acción social. **In:** La educación social. Una mirada didáctica, relación, comunicación y secuencias educativas. Editorial GRAÓ, de IRIF, S.L. Barcelona, España. pp 47-86.
- **PÉREZ, H.** 2007. Estadística para las ciencias sociales, del comportamiento y de la salud. 3ª ed. Gengage Learning Editores. México DF, México. 815 p.
- **RODRIGUES, I.; CRISTIANO, N.; RIBEIRO, D.** 2011. Protocol of the animal assisted activity program at a University Hospital. *Rev. Esc. Enferm. USP.* 45(1): 276-281.
- **SALAZAR, L.** 2004. Evaluación de Efectividad en Promoción de la Salud. Guía de Evaluación Rápida. CEDETES, Universidad del Valle, Cali, Colombia. 144p.

- **SALINAS, L.** 2012. Guía para la evaluación de intervenciones de promoción de la salud. INTA, Universidad de Chile. Santiago, Chile 31p.
- **SARRÍA, A.** 2002. Evaluación de la efectividad de tecnologías para la promoción de la salud y prevención. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (AETS), Instituto de Salud Carlos III - Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid, España. 69p.
- **SIAN, C.** 2008. A National Study of Gastrointestinal Parasites Infecting Dogs and Cats in Australia. Thesis for of degree Doctor of Philosophy. Perth, Australia. Murdoch University, School of Veterinary and Biomedical Sciences. 225 p.
- **SILVA, B.; FERRADA, C.; SANTOLAYA, E.** 2012. Impacto de una intervención educativa en el conocimiento sobre uso adecuado de antimicrobianos en infecciones respiratorias en un grupo de adolescentes. Rev. Chilena Infectol. 29(5): 499-503.
- **STEWART, J.** 2012. Control de parásitos. Vet. Focus Royal Canin. 22(2): 9-14.
- **STULL, J.; CARR, A.; CHOMEL, B.; BERGHAUS, R.; HIRD, D.** 2007. Small animal deworming protocols, client education, and veterinarian perception of zoonotic parasites in western Canada. Can. Vet. J. 48: 269-276.
- **VALDERRAMA, A.; CARRIÓN, Y.; SIERRA, R.** 2011. Impacto de un programa educativo sobre factores de riesgo de hidatidosis en escolares de Abacay. Rev. Col. Médico Veterinario del Estado de Lara. 2: 34-42.
- **WENG, H.; KASS, P.; CHOMEL, B.; HART, L.** 2006. Educational intervention on dog sterilization and retention in Taiwan. Prev. Vet. Med. 76: 196-210.

ANEXO 1

ENCUESTA PARA LA EVALUACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE DESPARASITACIÓN INTERNA EN PERROS

Ítem datos del propietario

1. ¿Cuál es su nombre?
– _____
2. ¿Tiene algún número telefónico de contacto?
– _____
3. N° de consentimiento informado
– _____
4. ¿Cuál es su fecha de nacimiento?
– _____
5. Genero
 - 0 (hombre)
 - 1 (mujer)
6. Ha asistido antes al veterinario
 - Si
 - No
 - No sabe
7. Si la respuesta anterior es “Si”, ¿Dónde?
 - Este centro
 - Otro centro
8. Si ha asistido al veterinario, ¿por qué razón lo hizo?
 - Vacunación
 - Desparasitación
 - Esterilización
 - Tratar alguna enfermedad de su mascota
 - No sabe
9. ¿Cuál es el nivel educativo más alto alcanzado por usted?
 - Sin estudios
 - Básica incompleta

- Básica Completa
- Media incompleta
- Media completa
- Superior incompleta
- Superior Completa

Ítem datos del perro

10. ¿Cuál es el número de ficha de su perro?
- _____
11. ¿Qué edad tiene su perro?
- _____
12. ¿Cuál es el sexo de su perro?
- Macho
- Hembra
13. ¿Su perro está esterilizado o castrado?
- Si
- No
- No sabe
14. ¿Su perro ha sido desparasitado internamente?
- Si
- No
- No sabe
15. Si la respuesta anterior es "Si" ¿Con que lo desparasitó la última vez?
- Gotas
- Pastillas
- No sabe
16. Si lo ha desparasitado. ¿Hace cuanto?
- _____

Ítem de conocimientos sobre desparasitación interna de perros

17. La desparasitación interna en perros mata pulgas y garrapatas

- De acuerdo
- En desacuerdo
- No sabe

Respuesta: En desacuerdo

18. La desparasitación interna puede hacerla con gotas o pastillas a cualquier edad

- De acuerdo
- En desacuerdo
- No sabe

Respuesta: En desacuerdo

19. La desparasitación interna sirve para prevenir y/o tratar enfermedades provocadas por lombrices intestinales

- De acuerdo
- En desacuerdo
- No sabe

Respuesta: De acuerdo

20. ¿A qué edad se debe iniciar la desparasitación interna?

- Desde que nacen
- A la semana de vida
- A las 3 semanas de vida
- Cuando dejan de tomar leche
- No sabe

Respuesta: A las 3 semanas de vida

21. ¿Cada cuanto tiempo se debe desparasitar internamente a un perro adulto?

- Cada 12 meses
- Cada 3 meses
- Cada 6 meses
- Solo una vez en su vida.
- No sabe

Respuesta: Cada 3 meses

22. ¿Los huesos y vísceras crudas pueden tener parásitos que se transmitan al perro?

- De acuerdo
- En desacuerdo
- No sabe

Respuesta: De acuerdo

23. ¿Las pulgas pueden transmitir parásitos internos al perro?

- De acuerdo
- En desacuerdo
- No sabe

Respuesta: De acuerdo

24. Si la respuesta anterior es “De acuerdo” ¿Qué haría usted para prevenirlo que las pulgas transmitan parásitos internos al perro?

– _____

Respuesta: Desparasitación externa (matar y/o eliminar pulgas y garrapatas con algún producto)

25. ¿Los parásitos internos pueden vivir varios días en el excremento del perro?

- De acuerdo
- En desacuerdo
- No sabe

Respuesta: De acuerdo

26. Si la repuesta anterior es “De acuerdo” ¿Algunos parásitos internos que están en el excremento pueden transmitirse a las personas?

- De acuerdo
- En desacuerdo
- No sabe

Respuesta: De acuerdo

27. ¿Las personas se pueden enfermar con parásitos internos del perro?

- De acuerdo
- En desacuerdo
- No sabe

Respuesta: De acuerdo

28. Si la respuesta anterior es "Sí", ¿Qué haría usted para prevenir la transmisión de parásitos internos en las personas?

— _____
Respuesta: 1) Desparasitación interna (Dar pastilla o gotas antiparasitarias), 2) Control veterinario (llevarlo al veterinario) y 3) Higiene (limpieza del ambiente y manos)

ANEXO 2

Documento de consentimiento informado

Nombre del estudio: Evaluación de una intervención educativa sobre desparasitación interna, en propietarios de perros atendidos en el Centro de salud veterinaria El Roble de la Universidad de Chile.

Nombre del patrocinador: Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias de la Universidad de Chile.

Este cuestionario es voluntario, por favor tome todo el tiempo que necesite para decidir. Usted puede retirarse en cualquier momento del estudio. Rechazar la participación o decidir salirse del estudio no afectará su acceso a ningún servicio.

¿Cuál es el propósito de este estudio? El propósito de este estudio es evaluar una actividad educativa destinada a personas que asisten por controles preventivos (ejemplo: vacunación y/o desparasitación) al Centro de Salud Veterinaria El Roble. Los resultados serán utilizados para evaluar y mejorar la labor educativa del Centro.

¿Qué me pedirán que haga? Se le pedirá completar una encuesta inicial llenada por un encuestador y 3 meses después nos contactaremos con usted para aplicar nuevamente la misma encuesta llenada por un encuestador.

¿Me costará algo participar en el estudio? No, pero deberá costear la atención veterinaria que solicita.

¿Hay algún riesgo para mí? No hay ningún riesgo conocido en responder a este cuestionario. Usted puede saltarse cualquier pregunta que prefiera no responder.

¿Cuáles son los beneficios? Usted podrá compartir sus ideas y dudas respecto a los desparasitación interna de perros. Las ideas que ofrece ayudarán a otras personas con dudas similares.

¿Cuánto tiempo tomará? El tiempo para completar la encuesta puede variar y tarda unos 10 a 15 minutos en completarse.

¿A quién puedo contactar si tengo preguntas sobre el estudio? Por favor, póngase en contacto con Fabián Espínola Quilodrán, Médico Veterinario, Avenida Observatorio 1777-B, La Pintana, Centro de Salud Veterinaria El Roble, (56-2) 254 385 63 o al correo

electrónico admin.elroble@veterinaria.uchile.cl con cualquier pregunta, queja o preocupación acerca del estudio. También puede llamar a este número si usted siente que haya sido perjudicado por este estudio. Si tiene alguna pregunta acerca de sus derechos como participante del estudio, por favor no dude en llamar.

¿Se mantendrá mi información privada y confidencial? Sí. Los datos serán guardados en una base de datos codificada y segura. Sólo los investigadores aprobados para este estudio tendrán acceso a los datos. En el caso de que se haga una publicación o presentación como resultado de esta investigación, no habrá ningún dato que le identifique. Su identidad no será compartida con otros investigadores o conectada a la encuesta de ninguna manera.

¿Hay algo más que deba yo saber? Debe tener 18 años de edad o más, vivir en el mismo entorno familiar del paciente y ser el propietario del perro. El cuestionario será realizado en formato digital.

¿Tengo que firmar este documento? Fírmelo solamente si desea participar en el estudio.

Nombre del participante

Firma del participante	Fecha
------------------------	-------

Nombre de la persona que explica el consentimiento

Firma de la persona que explica el consentimiento	Fecha
---	-------

Nombre del investigador responsable

Firma del investigador responsable	fecha
------------------------------------	-------

ANEXO 3

Tríptico educativo sobre desparasitación interna de perros



CALENDARIO DE DESPARASITACION

Fecha	Producto	Próxima

IMPORTANTES CONSEJOS

- 

☛ Recoge diariamente las heces de tu perro.
- 

☛ Aliméntalo solo con comida envasada, formulada especialmente para ellos. Nunca le des vísceras o huesos, menos aun si están crudos.
- 

☛ Desparasítalo de acuerdo a las recomendaciones de tu veterinario.

Sigue estos excelentes consejos para tener a tu perro más sano y feliz.


 Av. Observatorio 1777-B, La Pintana
 25438563 - 62491145
www.elroblesave.uchile.cl
elroblevet@gmail.com



CUIDA A TU PERRO !DESPARASITALO!

Programa educativo sobre desparasitación interna en perros






¿Qué es la desparasitación interna?

La desparasitación interna es la eliminación de parásitos (lómbrices) intestinales.

¿Para qué sirve la desparasitación interna?

Sirve para prevenir enfermedades parasitarias o tratarlas, además de reducir la posibilidad de transmisión de parásitos a las personas y a otros animales.

¿Cuándo y con qué se debe realizar?

Comenzar a los 21 días (3 semanas) de edad con antiparasitario en gotas repetir el procedimiento cada 2 semanas hasta que su perro o gato cumplan 3 meses de edad. Si pesa más de 2kg antes de los 3 meses, puede continuar la desparasitación con pastillas. Después de los 3 meses de edad la desparasitación se debe realizar con pastillas cada 3 meses durante toda la vida.

¿Como prevenir la transmisión de parásitos Intestinales?

- ☛ Desparasitando a su perro periódicamente.
- ☛ Limpiando las heces de su perro en su casa y cuando las haga en sus paseos.
- ☛ No alimentar con vísceras o huesos crudos, ya que estos pueden contener parásitos.
- ☛ Algunos parásitos internos se transmiten por pulgas, por lo que es muy importante desparasitar externamente.

¿Cuales son los riesgos para la salud de las personas?

Algunos parásitos de los perros pueden transmitirse a las personas y provocar graves enfermedades (zoonosis), pero si seguimos estos sencillos consejos podremos prevenirlas.

CUIDATE CUIDALOS DESPARASITALOS

