

MÁSTER OFICIAL
ZONOSIS Y UNA SOLA SALUD (ONE HEALTH)

TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

**COMUNICACIÓN Y CONOCIMIENTO SOBRE ZONOSIS EN
PROPIETARIOS DE MASCOTAS**

CATHERINE WATSON LEONARDINI

CO-DIRECTORES:

DR. PAU ARAGONÉS CORREDERA

DR. JORDI CASAL FÀBREGA

CURSO 2018-2019

ÍNDICE GENERAL

Listado de tablas	pág. III
Listado de figuras	pág. IV
Resumen (Abstract)	1 - 2
1. Introducción	3 - 6
1.1 Análisis de información	4 - 5
1.1 a) Censo de mascotas en la capital	4 - 5
1.1 b) Zoonosis de mayor relevancia transmitidas por mascotas	5
1.2 Revisión bibliográfica y contribuciones prácticas	6
1.3 Objetivos	6
2. Materiales y Métodos	7 - 12
2.1 Entrevistas	7 - 8
2.2 Cuestionario	8 - 11
2.2 a) Redacción de los ítems	8
2.2 b) Recolección de la información	9
2.2 c) Diseño de la muestra	9 - 10
2.2 d) Descripción del tratamiento de los datos	11
2.3 Folleto informativo	11 - 12
3. Resultados	13 - 24
3.1 Entrevistas	13 - 14
3.1 a) Entrevista Dr. Cobo	13
3.1 b) Entrevista Dr. Segura	13 - 14

3.2 Cuestionario	15 - 23
3.2 a) Caracterización de los encuestados	15 - 16
3.2 b) Hábitos del propietario	17 - 20
3.2 c) Conocimiento de los propietarios	21 - 23
3.3 Folleto informativo	24
4. Discusión	25 - 28
5. Conclusiones	29
Bibliografía	30 - 32
ANEXOS	

Listado de Tablas

Tablas en texto

Tabla 1	Descripción de los materiales y métodos	7
Tabla 2	Comparación entre el nivel de instrucción en Sta. Coloma con la comarca del Barcelonés	10
Tabla 3	Valoración del folleto informativo	12
Tabla 4	Datos epidemiológicos comparativos y totales de ambos centros veterinarios	15
Tabla 5	Tabla de relación entre los 13 propietarios en mayor riesgo, con frecuencia de desparasitación y vacunación antirrábica	18
Tabla 6	Tabla de relación entre los 19 propietarios que visitan al veterinario < 1 vez al año, con frecuencia de vacunación, desparasitación, nº mascotas y convivencia con niños	18
Tabla 7	Tabla de relación entre personas que aplican adecuadamente los tratamientos contra parásitos internos y externos	19
Tabla 8	¿Son relevantes las mordeduras / arañazos de perros / gatos? ¿Qué podrían transmitir? (pregunta 10). Tabla resumen	22
Tabla 9	Respuestas sobre el conocimiento de la <i>Leishmania spp.</i> (pregunta 11). Tabla resumen	22
Tabla 10	Respuesta a la pregunta sobre si en España se han dado casos de las siguientes enfermedades en humanos (pregunta 13). Tabla resumen	23

Tablas en ANEXO IV

Tabla 11	Cuestionario preguntas 1-4, comparación entre centros, total y chi cuadrado	ANEXOS pág. 11
Tabla 12	Cuestionario pregunta 5, comparación entre centros, total y chi cuadrado	ANEXOS pág. 12
Tabla 13	Cuestionario pregunta 6, comparación entre centros, total y chi cuadrado	ANEXOS pág. 13
Tabla 14	Cuestionario pregunta 7, comparación entre centros, total y chi cuadrado	ANEXOS pág. 14
Tabla 15	Cuestionario pregunta 8-10, comparación entre centros, total y chi cuadrado	ANEXOS pág. 15
Tabla 16	Cuestionario preguntas 11 y 12, comparación entre centros, total y chi cuadrado	ANEXOS pág. 16
Tabla 17	Cuestionario pregunta 13, comparación entre centros, total y chi cuadrado	ANEXOS pág. 17

Listado de Figuras

Fig. 1	Resultados de las preguntas relacionadas con los hábitos de los propietarios en relación a higiene y profilaxis	17
A	Pregunta 1) ¿Cada cuánto lleva a su mascota al veterinario?	17
B	Pregunta 2) ¿Se lava las manos después de estar en contacto con su mascota?	17
C	Pregunta 3) ¿Deja que su mascota le lama la cara?	17
D	Pregunta 4) ¿La alimentación de su mascota incluye productos de origen animal crudos?	17
Fig. 2	Administración de tratamientos antiparasitarios	19
A	Pregunta 5.1) Administración de tratamiento contra ectoparásitos	19
B	Pregunta 5.2) Administración de tratamiento contra endoparásitos	19
Fig. 3	Respuestas en relación a la vacunación polivalente	20
A	Pregunta 6.1) Frecuencia de la vacuna polivalente en perros	20
B	Pregunta 6.2) Sobre si la vacuna protege o no contra la Leptospira	20
Fig. 4	Pregunta 7) Sobre la vacunación antirrábica en 2 centros veterinarios	20
Fig. 5	Pregunta 8) Conocimiento del concepto zoonosis en 2 centros veterinarios	21
Fig. 6	Pregunta 9) ¿Ha sido informado sobre lo que son las zoonosis?	21
Fig. 7	Respuestas en relación a parásitos internos	23
A	Pregunta 12.1) En relación a parásitos internos: La mascota se puede contagiar aunque no salga	23
B	Pregunta 12.2) En relación a parásitos internos: Nuestra mascota nos puede contagiar	23
Fig. 8	Interés mostrado por los propietarios al recibir el folleto informativo	24

Comunicación y conocimiento sobre zoonosis en propietarios de mascotas

Resumen

La salud humana va ligada a relaciones intra-especie, inter-especie y al entorno. Dentro de los riesgos asociados a dichas relaciones inter-especie se encuentran las zoonosis transmitidas por mascotas. Es por ello que todo cuanto los propietarios y sus mascotas hagan, influirá tanto en el bienestar humano como en el medio, ya que en una sociedad la salud de todos sus miembros se encuentra interconectada.

Para reducir el impacto de los factores de riesgo por parte de los propietarios en relación a sus mascotas, estos deben recibir toda la información necesaria con el fin de reducir los peligros asociados (políticas de prevención y control de patógenos).

Se realizó un cuestionario a propietarios de perros y gatos en dos centros veterinarios de la provincia de Barcelona, con el fin de averiguar el grado de conocimiento que estos tienen sobre zoonosis transmitidas por mascotas. De un total de 150 encuestas, se realizaron 120 en el Hospital Clínic Veterinari de la Universitat Autònoma de Barcelona y el resto un consultorio veterinario en el municipio de Santa Coloma de Gramenet. Con los resultados obtenidos se realizaron tablas de contingencia, relaciones entre variables, cálculo de chi cuadrado y gráficos de interpretación. Se observan resultados remarcables, considerados factores de riesgo, tales como el 71% de los encuestados permite un contacto más o menos frecuente de su rostro con el hocico de la mascota y un 89% nunca ha sido informado sobre zoonosis transmitidas por mascotas.

También se analizó la información relacionada a este tema mediante búsqueda bibliográfica, datos de uso público y mediante dos entrevistas (a un doctor en veterinaria y uno en medicina).

Tras el cuestionario realizado y el análisis de información, se concluyó que se necesita reforzar la comunicación sobre zoonosis transmitidas por mascotas a los propietarios. Dicha tarea es una labor conjunta de veterinarios, médicos y Salud Pública (Una Salud, Una Comunicación).

Palabras clave: Zoonosis, Una Salud, Una Comunicación, Propietarios, Mascotas, Cuestionario, Barcelona.

Promoting effective communication for pet owners awareness on zoonoses

Abstract

Contextual relationships that exist among intraspecies, interspecies and the environment as a whole can have a connection to human health. Among the risks that correlates within interspecies are pet-borne diseases. These are outcomes that stem out from owner-pet activities. This interconnectedness eventually influences the well-being of the society since everything links together. It is therefore relevant that pet owners receive all the necessary information about risk factors in order to reduce the spread of zoonoses (prevention policies and disease control).

One hundred and fifty questionnaires were carried out in order to have a substantial overview on how conscious and knowledgeable pet owners are about pet-borne diseases. From this number, one hundred and twenty were conducted at Universitat Autònoma de Barcelona, Veterinary Clinical Hospital and the rest were done in the municipality of Santa Coloma de Gramenet.

Based on the results obtained, evidence was presented through contingency tables, relationship between variables, Chi-Square Test and charts. According to the results, it is remarkable that 71% of the participants actually permitted their faces in contact to their pets' snouts and 89% has never received the information necessary for them to protect themselves from risk factors linked to zoonoses.

Furthermore, the information was complemented by a bibliographic review, a search of public statistical data and two in-depth interviews were carried out. Both interviewees hold Ph.Ds, one in veterinary medicine and the other one in human medicine.

From the results gathered, it was subsequently concluded that there is indeed a great need to strengthen the flow of information and improve communication in order to raise awareness so that pet owners be cognizant of zoonoses. It is therefore necessary for veterinarians, physicians and the Public Health sector to work together towards a common goal of safeguarding the public against pet-borne diseases (One Health, One Communication).

Key words: Zoonoses, One Health, One Communication, Pet Owners, Pets, Questionnaires, Barcelona.

1. Introducción

Existe una estrecha relación entre salud animal, humana y ecosistema. De esta interacción surge el concepto de Una Sola Salud (One Health) [1], el cual comprende, desde un enfoque multidisciplinario, los riesgos que debe afrontar la salud humana en relación a su entorno, incluyendo las relaciones inter-especie.

Los animales domésticos o de compañía, en un ámbito urbano, son considerados mascotas, las cuales, culturalmente, según Aguilar [2] son considerados “miembros de la familia”. Desde Salud Pública se les atribuyen beneficios [3] y perjuicios relacionados a dicho vínculo, entre estos las zoonosis transmitidas por mascotas (ZTM) [2].

Existen diferentes tipos de aproximaciones para explicar la relación de las personas con sus animales de compañía, desde la psicosocial hasta la neurofisiológica [4].

Un estudio realizado a nivel español en el año 2017 por Affinity Petcare en colaboración con la Asociación Veterinaria de Pequeños Animales (AVEPA) [5], demostró que las relaciones entre propietario y mascota se pueden categorizar de forma resumida en 2 tipos: relación de tipo emocional (que busca apoyo afectivo) y de tipo pragmático. De 4000 encuestados en dicho estudio, el 75% dijo tener una relación de tipo emocional con su/s animal/es de compañía.

La relación humano-mascota es un fenómeno complejo y multidimensional el cual, además de ser biológico, es social, ya que las conductas animales no suceden en un espacio vacío, sino que están ligadas y moldeadas por la sociedad con la que se relacionan y de la que dependen [2].

Se calcula que en España existen más de 1.000 hoteles Pet Friendly (que aceptan mascotas), estas ya pueden viajar en transporte público, ir a playas habilitadas [6] y hacer uso de parques exclusivos (conocidos como “pipi-can”).

En un estudio realizado por Ferreira et al. [7] en tres parques de este tipo en Lisboa, se encontró al menos un agente parasitario en 33% de 369 muestras fecales analizadas, y huevos de ancilostómidos en el 100% de 18 muestras recogidas del suelo. Según Mateus et al. [8], estos agentes patógenos, especialmente sus huevos, pueden ser diseminados, entre otras formas, por medio de las almohadillas de los perros y la suela de los zapatos.

Debido a esta estrecha relación de las mascotas con los propietarios y el entorno, la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) , desde el enfoque multidisciplinario, sitúa a los propietarios dentro de las primeras líneas de acción en las políticas de prevención y control de patógenos (estudio de factores de riesgo) [9]. Así mismo, el enfoque del psicoculturalismo se orienta a la identificación y corrección de conductas de riesgo por parte de los propietarios [2].

Surge entonces la pregunta inicial de este estudio: ¿Cuánta información fiable existe relacionada a ZTM que se entregue de manera efectiva a dichos propietarios en la provincia de Barcelona?

1.1 Análisis de información

1.1 a) Censo de mascotas en la capital

Se analizaron los datos disponibles en el Registre General d'Animals de Companya (ANICOM), en el Arxiu d'Identificació d'Animals de Companya (AIAC) y en el Ajuntament de Barcelona.

Se trabaja con los datos del año 2017 ya que es el año más reciente registrado.

Los datos obtenidos en las entidades mencionadas no fueron homogéneos debido a una falta de disponibilidad, claridad y estandarización de la información (lo cual se comprende como un error administrativo). Además no todas las mascotas son censadas lo cual incumple con lo estipulado en el Decreto Legislativo 2/2008, de 15 de Abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de protección de los animales. Se decidió trabajar con la cifra más alta obtenida (como referencia), la cual es de 92.421 animales de compañía censados en el año 2017 [10].

Los propietarios no son informados sobre la obligatoriedad de censar a sus animales, desconocen que la falta de censo conlleva una multa económica y que el censo de sus animales es importante para llevar un control del número de mascotas en la ciudad (necesario para el manejo adecuado en el caso de un brote epidémico, entre otros factores). A su vez, deja un vacío en el número real de mascotas existentes en la capital. Todo esto ha dado pie a artículos de prensa sobre la falta de claridad en este tema [11].

Cada propietario debería ser informado sobre la tenencia responsable de mascotas (censo, frecuencia mínima de visita al veterinario y obligatoriedad de recogida de excrementos de lugares públicos, entre otros aspectos) [12], lo cual es información relacionada con políticas de prevención y control de patógenos de ZTM.

1.1 b) Zoonosis de mayor relevancia transmitidas por mascotas

Según Stull et al. [13] “los humanos podemos contraerlas por medio de mordeduras, arañazos u otro tipo de contacto directo con la piel o mucosas, saliva, orina y otro tipo de fluidos y secreciones, ingestión del material fecal, inhalación de aerosoles infecciosos, así como también de forma indirecta por medio de la mordedura o picadura de artrópodos y otros vectores invertebrados. Tienen mayor riesgo de ser contagiados los niños menores de 5 años, personas mayores de 65 años y personas inmunocomprometidas”.

Este trabajo se centró en las zoonosis transmitidas por perros y gatos. Se consideraron de relevancia las zoonosis asociadas a estas especies descritas en la lista de Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDOs) de España y se añadieron agentes patógenos de relevancia mencionados por otra fuente bibliográfica de referencia (detallado en materiales y métodos). En cuanto a la situación actual de estas EDOs en Barcelona, en el año 2017 se declararon 39 casos de leishmaniosis, 17 de giardiosis, 10 de hidatidosis y 4 de criptosporidiosis en humanos [14].

Tanto médicos como veterinarios deberían manejar el conjunto de información recién mencionada, así como también la situación actual y casos declarados en los últimos años, principalmente a nivel de Comunidad Autónoma pero también a nivel nacional para zoonosis cuya situación se declara como “estado libre” (para animales y humanos), como es el caso de la rabia en animales domésticos [15-18], con el fin de informar correctamente.

Sin embargo, diversas encuestas sugieren que la mayor parte del personal sanitario no suele comentar los riesgos que conllevan las enfermedades zoonóticas con los clientes y pacientes [13].

1.2 Revisión bibliográfica y contribuciones prácticas

Se procedió a la búsqueda bibliográfica sobre estudios cuya antigüedad no superaran 7 años, que midieran la cantidad de información que los propietarios tienen sobre ZTM [7, 13, 19 - 22]. En todos estos se menciona la necesidad de aumentar el grado de conocimiento sobre este tema en los propietarios.

Por otra parte, se realizaron dos entrevistas, a un doctor en veterinaria y uno en medicina, con el fin de conocer la situación actual sobre este tema en la provincia de Barcelona.

1.3 Objetivos

La pregunta inicial de estudio se responde: existen fallos en la información sobre ZTM (relacionados a la cantidad, calidad, y comunicación de esta). Con esto, se determinan los siguientes objetivos e hipótesis:

Objetivo general: Evaluación de las políticas de prevención y control de patógenos sobre ZTM, mediante el análisis de la información que se entrega a los propietarios.

Objetivos específicos: Medición del grado de conocimiento que los propietarios de mascotas (perros y gatos) tienen sobre ZTM mediante un estudio transversal (cuestionario) realizado en 2 centros veterinarios de la provincia de Barcelona. En este se evalúa lo que hacen y lo que saben, con el fin de establecer la relación entre la información que manejan y el nivel de riesgo que asumen.

Hipótesis: Si se aumentara la comunicación sobre ZTM, aumentaría el nivel de conocimiento en los propietarios. Se comienza a trabajar en la hipótesis mediante la entrega de un folleto informativo.

“La comunicación en salud es una disciplina desarrollada recientemente” [1]; es el estudio de cómo la información sanitaria se genera, disemina y cómo afecta a individuos, comunidades, instituciones y políticas de prevención públicas [23].

2. Materiales y métodos

Para realizar este estudio se llevó a cabo una metodología mixta (cuantitativa y cualitativa), detallada en la **Tabla 1**.

Tabla 1. Descripción de los materiales y métodos

Método/s	Material/es	Propósito
Cualitativo	2.1 Entrevistas	Responder a la pregunta inicial y avalar la relevancia de la investigación.
Cuantitativo	2.2 Cuestionario (estudio transversal)	Medir el grado de conocimiento (objetivos específicos).
Cualitativo	2.3 Folleto	Aumentar el grado de conocimiento mediante entrega de información.

Según Martín [24] “junto con las entrevistas, el cuestionario es la técnica de recogida de datos más empleada en investigación, porque es menos costosa, permite llegar a un mayor número de participantes y facilita el análisis. Es un método diseñado para poder cuantificar y universalizar la información”.

Se detalla a continuación el procedimiento de cada método y material empleado.

2.1 Entrevistas

Cada entrevista constó de 5-10 preguntas abiertas (semiestructurada), con el fin de que los entrevistados pudieran ofrecer respuestas propias. En cuanto a la metodología seguida [25], esta entrevista trata sobre la identificación de aspectos relevantes de una situación u objeto de estudio, busca valores objetivos para la investigación y es individual.

Se entrevistó a un doctor en medicina, D. Jesús Cobo, doctor y médico psiquiatra de la Corporació Sanitaria Parc Taulí, y uno en veterinaria, D. Dídac Segura, doctor y veterinario responsable de comunicación del Hospital Clínic Veterinari (HCV) de la Universitat

Autònoma de Barcelona (UAB), con el fin de tener dos puntos de vista sobre el tema: Comunicación y conocimiento en sanidad y en propietarios de mascotas sobre ZTM.

Se realizó un vaciado de información en el apartado de respuestas, con un resumen de los datos más relevantes, y se adjuntaron las entrevistas completas en **ANEXO I**.

2.2 Cuestionario

2.2 a) Redacción de los ítems

El cuestionario consistió de 18 preguntas cerradas (de selección múltiple) y se dividió en tres partes. La primera, caracterización de los encuestados, comprendió 5 preguntas y recogió información sociodemográfica. La segunda, hábitos del propietario, constó de 7 preguntas sobre prácticas de higiene y profilaxis en relación a su/s mascota/s. La tercera, conocimiento sobre enfermedades, se constituyó de 6 preguntas sobre el concepto de zoonosis, patologías y/o agentes patógenos más frecuentes y sus formas de transmisión.

Para elaborar las preguntas y el folleto informativo se seleccionaron las ZTM descritas en la lista de EDOs de España Orden SSI/445/2015¹. En dicha lista aparecen las siguientes ZTM relacionadas a perros y gatos: hidatidosis (equinococosis), criptosporidiosis, giardiasis, leishmaniosis, leptospirosis, rabia, enfermedades transmitidas por garrapatas y toxoplasmosis congénita.

También se consideraron, dentro de las mencionadas por Stull et al. [26] como patógenos de importancia en ZTM y no presentes en la lista anteriormente mencionada: *Bartonella henselae*, *Pasteurella multocida*, dermatofitos (tiña), *Toxocara c.*

A su vez, se realizó una revisión bibliográfica de estudios similares [7, 13, 19 - 22].

No se han encontrado cuestionarios sobre la percepción que los propietarios de mascotas tienen de ZTM realizados en España, por lo que se considera una investigación de interés.

¹ Orden SSI/445/2015¹, de 9 de marzo, por la que se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 2210/1995, del 28 de Diciembre, por el que se crea la Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica, relativos a la lista de enfermedades de declaración obligatoria, modalidades de declaración y enfermedades endémicas de ámbito regional.

2.2 b) Recolección de la información

Siguiendo con la metodología ya citada [25], los cuestionarios se entregaron personalmente y se informó al encuestado la finalidad de este, el anonimato del participante y la posibilidad de dejar en blanco toda pregunta que no supiera o no deseara responder. Se dejó a los participantes cumplimentar el cuestionario en solitario (sin la presencia del encuestador). Al final del proceso se procedió a resolver dudas y agradecer la colaboración del encuestado. Se descartaron cuestionarios con igual o más del 50% de respuestas en blanco o cuyos participantes utilizaron la ayuda de Internet para responderlo.

2.2 c) Diseño de la muestra

Se realizaron **n=150 cuestionarios** a propietarios de perros y gatos. Esta muestra debe permitir detectar valores de riesgo relativo (RR)=2, con nivel de confianza 95% y una potencia de 80% (cálculos realizados con WinEpi, www.winepi.net).

Este estudio se llevó a cabo entre Febrero y Junio del 2019 en la provincia de Barcelona, la cual cuenta con una población de 5.576.037 (habitantes) y una densidad de 717,4 (hab./km²). La capital es Barcelona ciudad, con una población de 1.620.809 (habitantes) y una densidad de 15.987,6 (hab/km²) (datos 2017) [27].

Con la cifra de 92.421 animales de compañía censados [10], se calculó un valor estimativo de **1 animal de compañía por cada 18 personas** (1.620.809 hab/92.421 animales) en la capital (datos 2017). A pesar de ser una infraestimación, otorga una orientación sobre el elevado número de mascotas por número de habitantes en la zona más habitada de la provincia.

Se realizaron los cuestionarios en dos centros veterinarios ubicados en la provincia de Barcelona, elegidos por conveniencia.

Centro veterinario en Santa Coloma de Gramenet

Antes de realizar los cuestionarios definitivos se realizó un **pretest o encuesta piloto n=5**, el cual fue realizado en un consultorio veterinario ubicado en Santa Coloma de Gramenet (Sta.Coloma). Se valoró el tiempo promedio empleado para responder, si era comprensible o había alguna pregunta que causara problemas. El tiempo promedio para responder el cuestionario fue de 5 minutos y no se encontraron problemas en su cumplimentación.

Tras esto, se realizaron **n=30 cuestionarios** en dicho consultorio. Los propietarios que acuden a consultorios veterinarios suelen ser personas que residen por la zona. Sta. Coloma es un municipio que se encuentra en la comarca del Barcelonés (provincia de Barcelona). Su nivel de instrucción es el descrito en la **tabla 2**.

Tabla 2. Comparación entre el nivel de instrucción en Sta. Coloma con la comarca del Barcelonés

Población	Sta. Coloma	Barcelonés
Sin titulación	17.387 (17%)	180.541 (9%)
Primer grado	16.315 (16%)	247.905 (12%)
Segundo grado	56.079 (56%)	976.833 (50%)
Enseñanza universitaria	10.067 (10%)	511.866 (26%)
TOTAL	99.848 (100%)	1.917.145 (100%)

***EN MILES DE HABITANTES Y (%). FUENTE [28]**

Es menor el nivel de instrucción en Sta. Coloma en comparación con el Barcelonés. Esta información es de interés ya que podría estar relacionada al nivel de conocimiento sobre ZTM.

Hospital Clínic Veterinari de la Universitat Autònoma de Barcelona

Se realizó el resto de **n=120 cuestionarios** en un centro veterinario de referencia, el Hospital Clínic Veterinari (HCV) de la Universitat Autònoma de Barcelona de Barcelona (UAB). Este se encuentra en Bellaterra, la cual pertenece a la comarca del Vallés Occidental (provincia de Barcelona) y se encuentra a 23,9-25,4 km (calculado con Vía Michelin, www.viamichelin.es) desde el centro de la ciudad.

A este hospital veterinario los propietarios se desplazan desde Barcelona ciudad y resto de la provincia, lo que permitió que los resultados no se condicionaran por las características sociodemográficas de los habitantes de un municipio.

2.2 d) Descripción del tratamiento de los datos

Los datos de los resultados obtenidos se registraron y ordenaron en una hoja de cálculo, se estandarizaron en tablas de contingencia (con Excel_{MR} y Pages_{MR}) y se calculó chi cuadrado de cada factor (con el programa R_{MR}), considerando significativos los valores $p < 0.05$.

Toda tabla cuya fuente no es citada, es de elaboración propia.

Las respuestas fueron agrupadas en algunos de los casos, con el fin de simplificar la interpretación.

En los resultados se incluyó la **tabla 4**, la cual trata sobre la caracterización de los encuestados. Sin embargo, el resto de tablas (sobre hábitos del propietario y conocimiento sobre enfermedades) se pasaron a **ANEXO IV (tablas 11-17)** y en los resultados sólo se incluyeron gráficos con breves interpretaciones, con el fin de simplificar la lectura.

Principalmente se utilizaron gráficos “tipo tarta” para aquellos factores independientes o no relacionados al centro veterinario (con valores no significativos, **NS**).

Para los factores dependientes o relacionados al centro veterinario (con valores significativos, **S**), se utilizaron gráficos “de barra”.

2.3 Folleto informativo

Una vez cumplimentados los cuestionarios, se hizo entrega de un folleto el cual contenía las respuestas e información relacionada. El contenido ya ha sido descrito en el apartado

2.2 a) Redacción de los ítems del cuestionario.

El Dr. Segura declaró personalmente que en clínica veterinaria “todos los mensajes importantes se deberían transmitir tanto de forma verbal como por escrito, ya sea en forma de folletos informativos, organizando acciones concretas dirigidas a propietarios o disponiendo de material audiovisual en sala de espera (...)” (comunicación personal, Dr. Segura, 25 de Junio 2019).

Dicho folleto se creó con Adobe InDesign_{MR} y Adobe Illustrator_{MR}. Se realizó de la forma más atractiva posible, a color, adecuando el texto (información precisa y clara) a todo tipo de público, con imágenes y utilizando el formato de díptico en DIN A4 con el fin de que fuera fácil de transportar.

En el HCV (n=120) se midió el interés por parte de los propietarios al recibir el folleto de la forma descrita en la **Tabla 3**.

Tabla 3. Valoración del folleto informativo

Interés	Forma de evaluarlo
Alto	Lo abre y lo lee
Medio	Lo abre, lo mira por encima y lo deja de lado/lo guarda
Bajo	Lo deja de lado/lo guarda sin mirarlo

Se adjuntan cuestionario en **ANEXO II** y folleto informativo en **ANEXO III**.

3. Resultados

3.1 Entrevistas

Título de las entrevistas: Comunicación y conocimiento en sanidad y en propietarios de mascotas sobre ZTM.

3.1 a) Entrevista con el Dr. Jesús Cobo, doctor y médico psiquiatra de la Corporació Sanitaria (C.S.) Parc Taulí (15 de Julio 2019, Barcelona).

El Dr. Cobo trabaja en la unidad de agudos de la C.S. Parc Taulí, donde se recibe una alta proporción de personas sin hogar e inmigrantes en situaciones precarias.

“En relación al conocimiento y comunicación de ZTM en Salud Pública, el nivel de conocimiento sobre zoonosis a nivel sanitario (médicos, enfermeros y auxiliares) es escaso, un poco mayor entre los médicos pero no demasiado (...). Por parte de Salud Pública, esta no comunica correctamente ni recuerdo campañas informativas. Desconozco el concepto de Una Sola Salud.

En cuanto a pacientes con zoonosis transmitidas por mascotas o por vectores asociados a estas, cada año llega algún paciente con sarna (de distintos tipos, a veces sarna noruega grave). En ocasiones pulgas (sobre todo personas indigentes que conviven íntimamente con animales).

También llegan personas con casos de teniasis y con antecedentes de hidatidosis (...). Sin embargo, no se lleva ningún tipo de registro (...).

Referente al conocimiento y comunicación sobre ZTM en propietarios de mascotas, estos saben muy poco o nada. Comunicaría principalmente si ya tuvieran antecedentes.”

3.1 b) Entrevista con el Dr. Dídac Segura, doctor y veterinario responsable de comunicación del Hospital Clínic Veterinari de la UAB (25 de Junio del 2017, Barcelona).

“En relación al conocimiento y comunicación de ZTM en Salud Pública, las administraciones públicas no dedican apenas recursos a informar sobre estos aspectos, los cuales son extremadamente importantes (...). Se habla mucho sobre Una Sola Salud pero se hace poco (...), no se traslada a acciones concretas que permitan avanzar realmente, quedando más en un ejercicio teórico que otra cosa.

En cuanto al conocimiento y comunicación sobre ZTM en propietarios de mascotas, estos saben poco y recogen información errónea en Internet y redes sociales. Hay mucha información pero no se filtra correctamente (...). Otras veces lo que saben procede de la publicidad de marcas comerciales y puede estar sesgado por intereses económicos.

Atribuiría el bajo grado de conocimiento sobre ZTM de forma global a una falta de comunicación entre veterinario y propietario (...), ya que existe falta de formación en la universidad sobre comunicación, la cual es esencial para un clínico. También lo atribuiría a que Salud Pública no se involucra lo suficiente (...).

Una forma de cumplir la propuesta de Una Sola Salud, sería mediante campañas globales de información por parte del Ministerio de Sanidad y la Conselleria de Salut de la Generalitat de Catalunya (...), concienciar a la población, informar en las escuelas sobre tenencia responsable (...). Incluiría al Colegio de Veterinarios en estas campañas, pero este tiene menos recursos que la administración pública (...). Aún así es el único que hace campañas sobre vacunación, tenencia responsable y temas similares (...). Sin embargo, está el problema del elevado IVA veterinario (21%), en el cual se trata a los animales de compañía como si fueran un bien de lujo. Se ha intentado repetidamente que la administración reduzca este IVA, pero sin éxito. Si existiera verdadera voluntad por parte de la administración de trasladar a la vida real todo lo que se discute en los encuentros en los que se habla sobre “One Health”, estoy seguro de que algunos aspectos que pueden tener una gran incidencia en la Salud Pública, como la vacunación o la desparasitación, se tratarían de otro modo. Podrían realizarse campañas de profilaxis con IVA súper-reducido (4%) para evitar la transmisión de zoonosis por parte de animales de compañía, por ejemplo; eso sí sería algo tangible y demostraría una preocupación real.

Una forma de medir o cuantificar la efectividad de la información entregada consistiría en comprobar si tras la campaña aumenta el número de visitas de animales sanos así como también las vacunaciones y la venta de antiparasitarios.

Por parte de la administración pública, quizá un buen indicador a medio-largo plazo sería la evolución del número de casos de enfermedades zoonóticas en personas.

Las encuestas seriadas para determinar el grado de conocimiento sobre zoonosis también pueden ser una buena herramienta.”

3.2 Cuestionario

3.2 a) Caracterización de los encuestados

Tabla 4. Datos epidemiológicos comparativos y totales de ambos centros veterinarios

Información epidemiológica	Sta. Coloma	HCV UAB	TOTAL	chi cuadrado (χ^2), df, p-value
Edad				
18-25 años	6 (20%)	4 (3%)	10 (7%)	$\chi^2 = 10.832$
26-40 años	9 (30%)	39 (33%)	48 (32%)	df=2
>40 años	15 (50%)	77 (64%)	92 (61%)	p-value 0.0044
TOTAL	30 (100%)	120 (100%)		
Género				NS
Femenino	24 (80%)	74 (62%)	98 (65%)	
Masculino	6 (20%)	46 (38%)	52 (35%)	
TOTAL	30 (100%)	120 (100%)		
Nivel de estudios				
Ed. básica	15 (50%)	15 (12%)	30 (20%)	$\chi^2 = 21.254$
Bachillerato/FP	8 (27%)	49 (41%)	57 (38%)	df=2
Est. Universitarios	7 (23%)	56 (47%)	63 (42%)	p-value 0.000024
TOTAL	30 (100%)	120 (100%)		
Nº y tipo de mascotas				NS
1 perro	17 (57%)	62 (52%)	79 (53%)	
2 o más perros	9 (30%)	46 (38%)	55 (37%)	
1 gato	5 (17%)	15 (13%)	20 (13%)	
2 o más gatos	4 (13%)	15 (13%)	19 (13%)	
Al menos 1 perro y 1 gato	5 (17%)	18 (15%)	23 (15%)	
	No suma 100%	*No suma 100%*	*No suma 100%*	
Niños en casa <12 años				NS
Sí	5 (17%)	35 (29%)	40 (26%)	
No	25 (83%)	85 (71%)	110 (74%)	
TOTAL	30 (100%)	120 (100%)	150 (100%)	

*EN Nº DE PERSONAS Y (%)

Los factores “edad” y “nivel de estudios” son factores relacionados a “centro veterinario”. En Sta. Coloma los propietarios son más jóvenes que en el HCV UAB ($p = 0.0044$). De la misma manera hay una relación con nivel de estudios siendo mayor en HCV UAB que en Sta. Coloma ($p = 0.000024$).

En relación a los demás factores, es de relevancia analizar el número y tipo de mascotas (a mayor nº mascotas, mayor riesgo), para lo cual se han agrupado en 5 categorías. Se observa que 53% de los propietarios tienen al menos 1 perro, y si se sumaran los que tienen ≥ 2 mascotas, ya sean perros y/o gatos, el resultado sería un 65% (97 personas).

Se hizo un análisis de cuántas de estas 97 personas también conviven con niños < 12 años (preadolescentes que aún no han adquirido el hábito de lavarse las manos de forma autónoma).

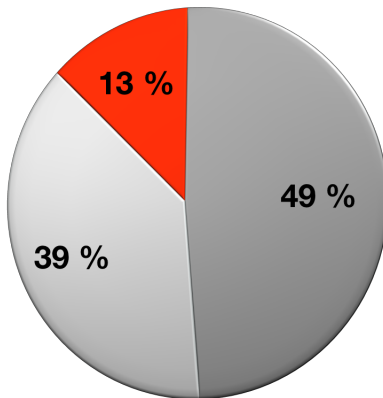
Se obtuvo como resultado que **existen 13 propietarios en mayor riesgo** (conviven con niños < 12 años y tienen ≥ 2 mascotas), lo que equivaldría a un 9% del total de los encuestados.

3.2 b) Hábitos del propietario

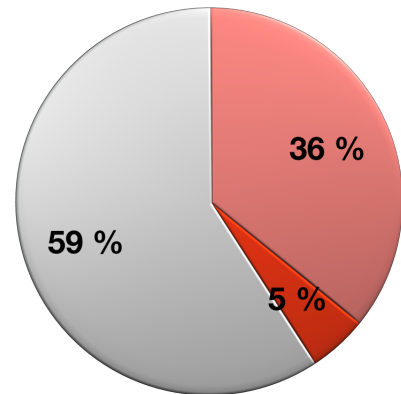
Este bloque trata sobre los hábitos del propietario en relación a su mascota (higiene y profilaxis), las respuestas están representadas en la figura 1 y el ANEXO IV, Tablas 11-14.

- Sólo cuando enferma
- Al menos 1 vez/año
- 2 o más veces/año

- Siempre
- A veces
- Nunca

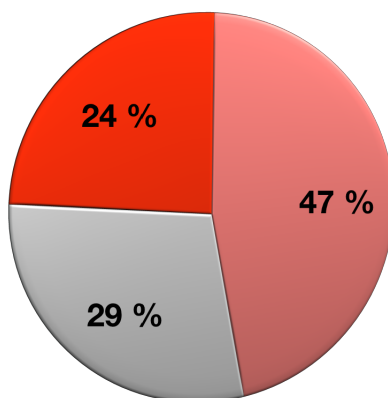


A
PREGUNTA 1) ¿CADA CUÁNTO LLEVA
A SU MASCOTA AL VETERINARIO?



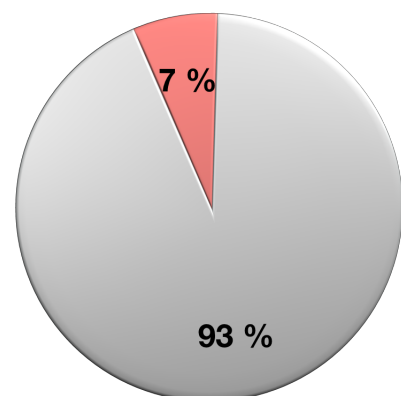
B
PREGUNTA 2) ¿SE LAVA LAS MANOS
DESPUÉS DE ESTAR EN CONTACTO CON SU
MASCOTA?

- Siempre
- A veces
- Nunca



C
PREGUNTA 3) ¿DEJA QUE SU MASCOTA
LE LAMA LA CARA?

- Sí
- No



D
PREGUNTA 4) ¿LA ALIMENTACIÓN DE
SU MASCOTA INCLUYE PRODUCTOS
DE ORIGEN ANIMAL CRUDOS?

FIG.1 RESULTADOS DE LAS PREGUNTAS RELACIONADAS CON LOS HÁBITOS DE LOS PROPIETARIOS EN RELACIÓN A HIGIENE Y PROFILAXIS

Se estudió en profundidad a los **13 propietarios en mayor riesgo (9%)** con el fin de analizar si cumplen los tratamientos (ttos.) de desparasitación y vacunación antirrábica (**tabla 5**).

Tabla 5. Tabla de relación entre los 13 propietarios en mayor riesgo, con frecuencia de desparasitación y vacunación antirrábica

	Sí	No	TOTAL
Cumple con tto. desparasitación interna	6 (4%)	7 (5%)	13 (9%)
Cumple con tto. desparasitación externa	5 (4%)	8 (5%)	13 (9%)
Vacunación antirrábica	9 (6%)	4 (3%)	13 (9%)

***EN N° DE PERSONAS Y (%)**

Entre 7 y 8 propietarios (5%) no cumplen con los tratamientos de desparasitación, por lo que se considera que un **5% del total de los encuestados son propietarios en alto riesgo**.

En cuanto a la frecuencia de visita al veterinario (**Fig. 1A, pregunta 1**), existe un 13% (19 personas) que lleva a su mascota al veterinario < 1 vez/año. En la **Tabla 6** se puede observar un estudio detallado de estas 19 personas relacionado con otros factores.

Tabla 6. Tabla de relación entre los 19 propietarios que visitan al veterinario < 1 vez/año, con frecuencia de vacunación, desparasitación, n° mascotas y convivencia con niños

	Sí	No	TOTAL
Cumple con tto. desparasitación interna	4 (3%)	15 (10%)	19 (13%)
Cumple con tto. desparasitación externa	2 (1%)	17 (11%)	19 (13%)
Vacunación antirrábica	4 (3%)	15 (10%)	19 (13%)
Vacunación anual	0	19 (13%)	19 (13%)
Tiene 2 o más mascotas	7 (5%)	12 (8%)	19 (13%)
Convive con niños < 12 años	5 (3%)	14 (9%)	19 (13%)

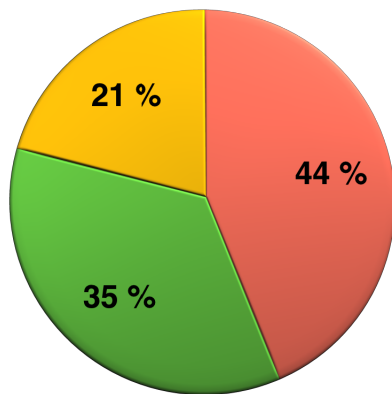
***EN N° DE PERSONAS Y (%)**

Entre 15 y 17 personas no cumplen con ttos. antiparasitarios ni vacunación antirrábica, y ninguna cumple con la vacunación anual. En cuanto a n° de mascotas y convivencia con menores de 12 años, la mayor parte sólo tiene 1 mascota y no convive con niños.

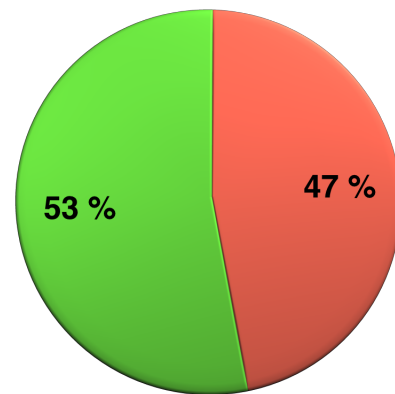
En relación a la frecuencia de contacto del hocico de la mascota con la cara del propietario (**Fig. 1C, pregunta 3**), 71% de los propietarios tiene un contacto más o menos frecuente.

● Correcta ● Insuficiente ● Incorrecta

● Correcta ● Incorrecta



A
PREGUNTA 5.1) ADMINISTRACIÓN DE
TRATAMIENTO CONTRA ECTOPARÁSITOS



B
PREGUNTA 5.2) ADMINISTRACIÓN DE
TRATAMIENTO CONTRA ENDOPARÁSITOS

FIG. 2 ADMINISTRACIÓN DE TRATAMIENTOS ANTIPARASITARIOS

Se considera **tratamiento correcto** el administrado cada 1-3 meses (pipetas o comprimidos) junto al uso del collar antiparasitario, **tratamiento insuficiente** sólo collar antiparasitario, y **tratamiento incorrecto** el resto de opciones. Sólo un 35% de los propietarios realiza la desparasitación externa de forma correcta. En el caso de desparasitación interna, se considera **tratamiento correcto** el administrado cada 3 meses, lo cual es realizado por un 53% de los propietarios. Se analiza en profundidad los datos de quienes administran / no administran tratamientos en la **Tabla 7**.

Tabla 7. Tabla de relación entre personas que aplican adecuadamente los tratamientos contra parásitos internos y externos

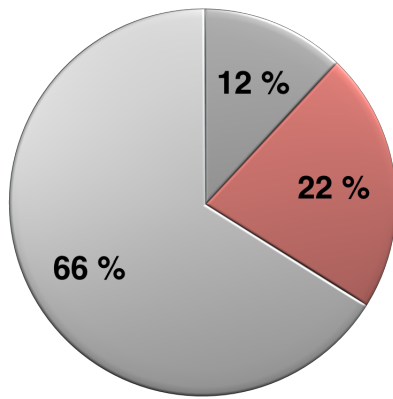
TRATAMIENTO	Endoparásitos			chi cuadrado (x ²), df, p-value
	Sí	No	TOTAL	
Ectoparásitos				x ² = 10.3387
Sí	54	30	84	
No	25	41	66	p-value 0.001303
TOTAL	79	71	150	

*EN N° DE PERSONAS

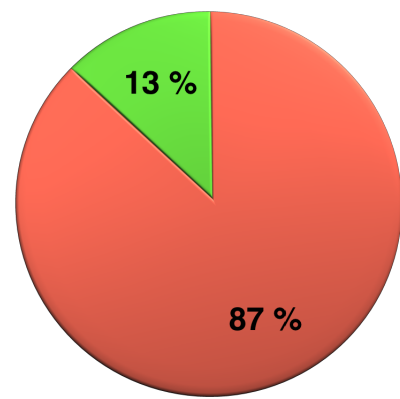
Existe un 27% (41 personas) que no aplica tratamiento contra parásitos internos ni externos, siendo factores relacionados entre sí.

● Cada año ● Cada 2 años ● No responde

● Total sabe ● Total no sabe



A
PREGUNTA 6.1) FRECUENCIA DE LA VACUNA POLIVALENTE EN PERROS



B
PREGUNTA 6.2) SOBRE SI LA VACUNA PROTEGE CONTRA LA LEPTOSPIRA SPP.

FIG.3 RESPUESTAS EN RELACIÓN A LA VACUNACIÓN POLIVALENTE

El 66% de los encuestados afirma vacunar anualmente. Según las directrices de “The World Small Animal Veterinary Association” (WSAVA) [29], la vacunación contra *Leptospira spp.* debería ser anual, por lo que podría suponerse este % como frecuencia correcta de vacunación. Sin embargo, un 87% desconoce la cobertura de la vacuna polivalente. Del 13% (18 personas) que sí la conoce, 16 personas afirman administrar la vacuna que protege contra leptospirosis.

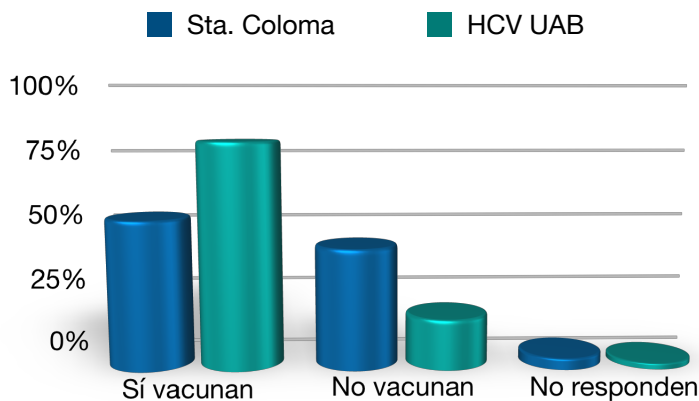


FIG. 4

PREGUNTA 7) SOBRE LA VACUNACIÓN ANTIRRÁBICA EN DOS CENTROS VETERINARIOS

Centro veterinario y vacunación antirrábica son variables relacionadas. La mayor diferencia entre centros se encuentra en si vacunan o no. Mientras un 80% de los propietarios del HCV UAB vacunan a sus mascotas, sólo lo hacen el 53% de los entrevistados en Sta. Coloma. En cuanto a la frecuencia, el porcentaje de vacunación cada 1-3 años en Sta. Coloma es el 27% y en el HCV UAB el 53%.

3.2 c) Conocimiento de los propietarios

Este bloque (preguntas 8-13) trata sobre el conocimiento que los propietarios tienen sobre conceptos y enfermedades relacionadas a ZTM. Resultados completos en **Tablas 15-17** en **ANEXO IV**.

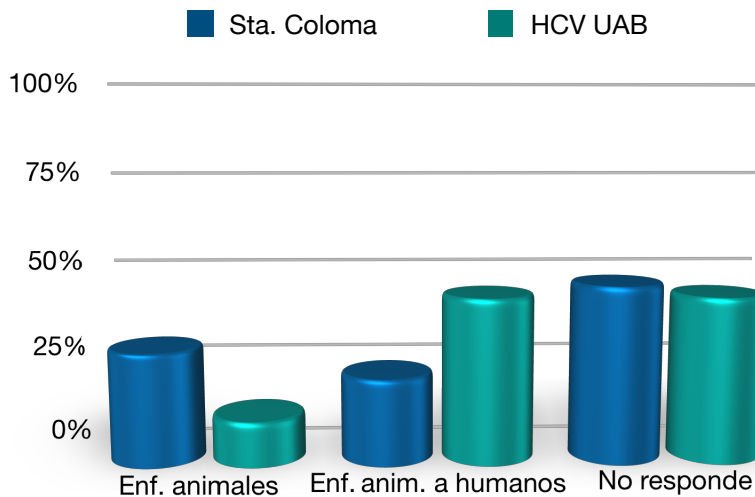


FIG. 5

PREGUNTA 8) CONOCIMIENTO SOBRE EL CONCEPTO ZONOSIS EN DOS CENTROS VETERINARIOS

El conocimiento del concepto está relacionado con el centro veterinario ($p = 0.01927$): En Sta. Coloma, sólo un 23% conoce el significado de la palabra zoonosis, mientras que en el HCV UAB un 44% afirma conocerlo.

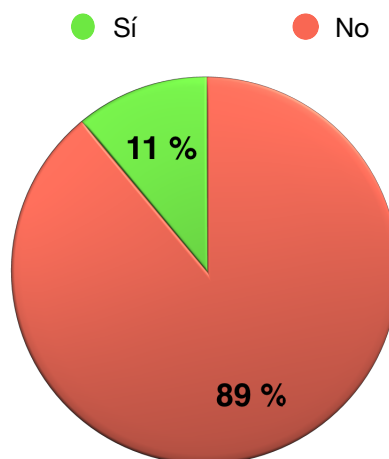


FIG. 6

PREGUNTA 9) ¿HA SIDO INFORMADO SOBRE LO QUE SON LAS ZONOSIS?

De 11% de encuestados que dicen haber sido informados sobre ZTM, un 2% fue informado en un centro de salud, un 5% en un centro veterinario, un 2% en educación universitaria y un 2% en redes sociales.

Tabla 8. ¿Son relevantes las mordeduras/arañazos de perros/gatos? ¿Qué podrían transmitir? (Pregunta 10) Tabla resumen

Sí	(Enf. transmisibles)	TOTAL RESPUESTAS
	Infección zona herida	80 (53%)
	Rabia	66 (44%)
	Hongos o parásitos (erróneas)	53 (35%)
	Enf. arañazo gato	28 (19%)
	Lo desconoce	8 (5%)
No		35 (23%)
No responde		5 (3%)

***EN N° DE PERSONAS Y (%). ES POSIBLE MARCAR MÁS DE UNA ALTERNATIVA**

23% encuestados afirman que no son relevantes las heridas causadas por mascotas. Un 40% responde sí son relevantes, pero no tiene claro el por qué (un 35% selecciona respuestas erróneas y un 5% desconoce lo que podrían transmitir).

Tabla 9. Respuestas sobre el conocimiento de la *Leishmania spp.* (pregunta 11). Tabla resumen

¿Qué es?	Forma de transmisión		Formas de protección
	Sta. Coloma	HCV UAB	
34% responde correctamente (parásito)	57% responde correctamente (flebótomo)	86% responde correctamente (flebótomo)	Collar antiparasitario, pipetas y vacunas (media 53%)

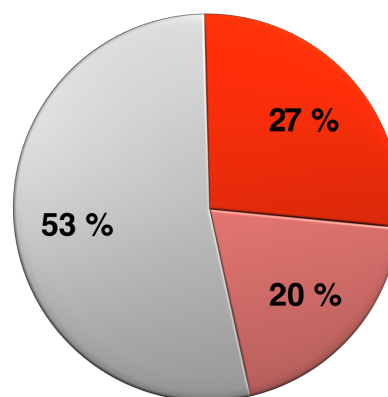
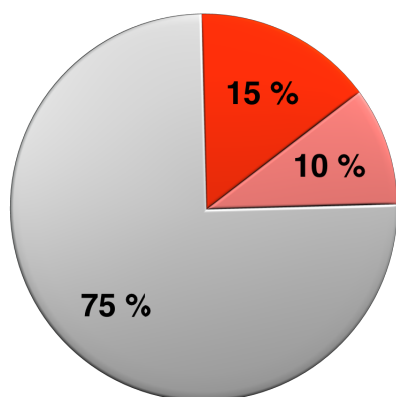
***RESULTADOS EN (%). EN “FORMA DE PROTECCIÓN” ES POSIBLE MARCAR MÁS DE UNA ALTERNATIVA**

Los factores “conocimiento sobre forma de transmisión” y “centro veterinario” son variables relacionadas. En ambos centros veterinarios existe un nivel de conocimiento > 50% sobre la forma de transmisión (flebótomo), siendo mayor el grado de conocimiento en el HCV UAB.

En cuanto a la forma de protección, se obtuvo casi un mismo porcentaje de respuestas para las 3 formas de protección, juntas o combinadas (entre 53% y 54%). Sin embargo, el hecho de que conozcan estas formas de protección no implica que las utilicen.

● Verdadero ● Falso ● No responde

● Verdadero ● Falso ● No responde



A
12.1) LA MASCOTA SE PUEDE CONTAGIAR AUNQUE NO SALGA

B
12.2) NUESTRA MASCOTA NOS PUEDE CONTAGIAR

FIG. 7 RESPUESTAS EN RELACIÓN A PARÁSITOS INTERNOS

El 53% de los propietarios conoce que existe un riesgo de contagio de endoparásitos por medio de su mascota. Esto indica que más propietarios conocen este peligro y menos conocen el concepto de zoonosis (pregunta 8).

Tabla 10. Respuesta a la pregunta sobre si en España se han dado casos de las siguientes enfermedades en humanos (Pregunta 13) Tabla resumen

	TOTAL
Rabia	79 (53%)
Equinococosis (hidatidosis)	52 (35%)
Leishmaniosis	43 (29%)
No responde	37 (25%)

***EN Nº DE PERSONAS Y (%). ES POSIBLE MARCAR MÁS DE UNA ALTERNATIVA.**

Sólo 35% sabe que se han dado casos de hidatidosis y 29% de leishmaniosis en humanos, a pesar que se han declarado 39 casos de leishmaniosis y 10 casos de hidatidosis en Barcelona en los últimos años.

3.3 Folleto informativo

En relación a si mostraron interés en el momento de recibir el folleto informativo, el 68% de los propietarios se mostraron receptivos y lo consultaron en mayor o menor grado (figura 8).

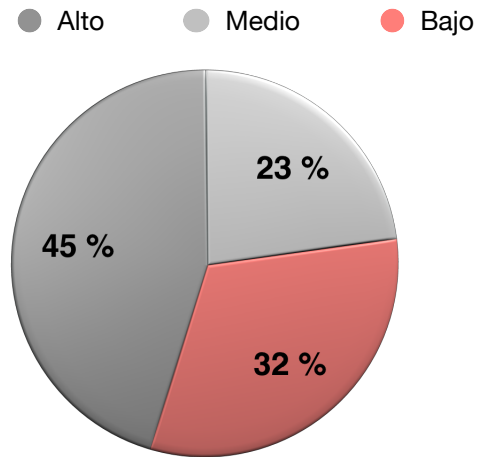


FIG. 8 INTERÉS MOSTRADO POR LOS PROPIETARIOS AL RECIBIR EL FOLLETO INFORMATIVO

4. Discusión

Las mascotas son la fuente potencial de más de 70 enfermedades humanas [13], siendo algunas de estas incluidas en la lista de EDOs, por lo que es de relevancia la información que los propietarios de mascotas manejan sobre ZTM.

A pesar de su importancia no existe un registro centralizado y fiable del censo de animales de compañía y de los casos de ZTM en humanos. Por otra parte, hay carencias de comunicación entre el personal sanitario y los propietarios de mascotas.

Esto dificulta la implementación de medidas de prevención y control de patógenos, en la línea de lo que propone la OIE y el criterio que promueve el concepto Una Sola Salud, básicamente debido al bajo grado de conocimiento sobre los factores de riesgo por parte de los propietarios. Esto se puede observar en algunos de los resultados obtenidos en el cuestionario realizado, los cuales se tratan a continuación y se comparan con otros estudios llevados a cabo [7, 13, 19 - 22].

En relación a los hábitos (de higiene y profilaxis), el 71% de los propietarios permite un contacto más o menos frecuente de su cara con el hocico de la mascota. Este resultado es similar al obtenido en los estudios realizados por Alho et al. [20] y por Ferreira et al. [7], lo que implica que los propietarios no son conscientes del peligro asociado a esta conducta ya que no tienen información suficiente sobre el peligro asociado a patologías transmisibles a través de la saliva de la mascota (principalmente por agentes como *Pasteurella spp.* entre otros). Este riesgo también es comentado en el estudio realizado por Stull et al. [19].

El 35% de los encuestados aplica un tratamiento correcto o suficiente contra ectoparásitos (resultado inferior al 40% obtenido en el estudio realizado por Pereira et al. [21]). En cuanto a endoparásitos, un 53% aplica un tratamiento correcto o suficiente, en este caso superior al obtenido en los estudios realizados por Ferreira et al. [7], Alho et al. [20] y Pereira et al. [21]). Tras realizar una relación entre las variables “tratamiento contra ectoparásitos” con “tratamiento contra endoparásitos”, se obtiene que un 27% (41 personas) no aplica ningún tipo de tratamiento antiparasitario. Tras la comparación de variables y de los resultados obtenidos con los otros estudios, se concluye que los propietarios no están correctamente informados sobre el calendario de desparasitación/control de vectores y/o de los riesgos

asociados al incumplimiento de estos. Este último punto es de gran relevancia ya que en los últimos años se han declarado casos de criptosporidiosis, hidatidosis, giardiosis y leishmaniosis en humanos [14].

Un 87% no sabe si la vacuna polivalente administrada a su mascota protege o no contra la *Leptospira spp.*, lo que implica que los propietarios no son informados sobre la leptospirosis así como tampoco sobre la cobertura de la vacuna polivalente.

En relación al conocimiento sobre ZTM, sólo un 11% (17 personas) de los encuestados ha sido informado sobre lo que son las zoonosis y un 89% no, lo que implica una carencia en la comunicación con los propietarios. Se compara con el estudio de Stull et al. [13] en el cual un resultado inferior (64%) indicó nunca haber recibido información sobre ZTM.

Del 11% de los propietarios que han sido informados, un 5% (8 personas, equivalente al 47% de estas 11 personas) recibieron la información en un centro veterinario, mientras un 2% (3 personas, equivalente a 27%) en un centro de salud. Steele y Mor [22] obtuvieron resultados similares: un 48% de propietarios de mascotas afirmó haber recibido información sobre zoonosis por parte de veterinarios y un 24% por parte de Salud Pública.

Tras las comparaciones con los estudios recién mencionados, se concluye que la cantidad de propietarios que recibieron información sobre ZTM es mayor que en este estudio y los veterinarios informan más que los médicos, tanto en este como en otros estudios.

En cuanto a enfermedades transmisibles por medio de heridas/mordeduras, sólo un 53% sabe que la zona de la herida puede infectarse (principalmente por agentes como *Pasteurella spp.* entre otros), un 44% sabe que puede contagiarse de rabia por este medio y sólo un 19% conoce el riesgo de adquirir la “enfermedad por arañazo de gato” (por *Bartonella henselae*). En referencia al contagio de endoparásitos por parte de la mascota, un 53% reconoció este peligro. Esto implica una baja percepción de riesgo de contagio entre mascota-humano, así como un bajo nivel de conocimiento de ciertos agentes zoonóticos y de sus formas de transmisión.

Existe una relación entre nivel de instrucción y conocimiento sobre ZTM. Se observa dicha relación en las siguientes preguntas: conocimiento del concepto de zoonosis (44% de respuestas correctas en HCV UAB mientras que 23% en Sta. Coloma) y forma de transmisión de *Leishmania spp.* (86% respuestas correctas en HCV UAB mientras que 57% en Sta. Coloma). Esta relación también se observa en el estudio realizado Pereira et al. [21].

Se consideran tres sesgos en el cuestionario: 1) la interpretación de respuestas en blanco como desconocimiento, 2) la respuesta obtenida en relación a la frecuencia de lavado de manos, la cual se considera un porcentaje poco real (todo cuestionario tiene implícito un carácter subjetivo y existen respuestas cohesionadas por una “deseabilidad social” [30]), y 3) en relación a las formas de protección contra el flebótomo, el hecho que los propietarios las conozcan, no implica que las utilicen.

En todos los estudios comparativos [7, 13, 19 - 22] se menciona un bajo grado de conocimiento por parte de los propietarios y la necesidad de aumentar la información sobre ZTM mediante una labor conjunta de todo el personal sanitario y Salud Pública (Una Salud, Una Comunicación) [1, 13].

Respecto a las entrevistas realizadas, en ambas se observa lo citado por Mateus et al. [8]; “en países Mediterráneos existe un consenso sobre la falta de datos relacionados a la prevalencia de enfermedades zoonóticas, tanto en humanos como en animales”.

Con el fin de cambiar conductas de riesgo, las labores de intervención se realizan por medio de actos comunicativos [31], siendo sus objetivos los de informar e influenciar a las personas para mejorar la Salud Pública [32-33]. Dicha comunicación abarca todo los aspectos sanitarios, incluyendo práctica clínica y realización de políticas de prevención, mediante distintas aproximaciones posibles, entre estas, campañas de salud, comunicación de riesgo y entrega de información a pacientes y clientes [1].

Por esto se hizo entrega de un folleto informativo una vez realizado el cuestionario y se midió el interés por parte de los propietarios al recibir dicho folleto. 68% se mostró más o menos

interesado en recibir información de forma escrita. Sin embargo, la forma de valorar el interés mostrado por los propietarios es poco precisa y subjetiva, ya que es mediante observación.

Mediante la entrega del folleto también se comenzó a trabajar en la hipótesis planteada sobre el efecto de la comunicación. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que es una hipótesis planteada a largo plazo. Para valorarla de forma objetiva, debería realizarse una comunicación sistemática, la cual estuviera sujeta a constante evaluación (mediante métodos cualitativos y cuantitativos) con el fin de comprobar su efectividad y la actualización de la información que los propietarios tienen sobre las ZTM en una sociedad en permanente cambio.

Por otra parte, para lograr cambios de conducta se debe comprender que la comunicación va ligada a factores sociológicos y psicológicos [34].

5. Conclusiones

Tras realizar un cuestionario que midiera el grado de conocimiento sobre zoonosis transmitidas por mascotas (ZTM) a 150 propietarios en dos centros veterinarios de la provincia de Barcelona, se concluye:

1. Los propietarios de mascotas **no están correctamente informados** sobre las ZTM por parte de personal sanitario y reciben **más información por medio de veterinarios** que por medio de Salud Pública.
2. Existe un **bajo grado de conocimiento** de ciertos agentes zoonóticos y sus formas de transmisión, lo cual se considera un **factor de riesgo** para su prevención.
3. Los propietarios realizan **conductas de riesgo** por desconocer los peligros asociados, tales como tener un contacto frecuente entre su rostro y el hocico de la mascota e incumplir el calendario de desparasitación/control de vectores.
4. El grado de conocimiento tiene relación con el **nivel de instrucción de los propietarios**.
5. Tras medir el interés por la entrega de un folleto informativo en el HCV UAB, se observa que los propietarios de mascotas se encuentran **receptivos** a obtener información sobre ZTM de **forma escrita** mientras se encuentran en la sala de espera, por lo cual se considera que podría ser una forma efectiva de comunicación.

Bibliografía

1. Cipolla, M., Bonizzi, L., Zecconi, A. From “One Health” to “One Communication”: The Contribution of Communication in Veterinary Medicine to Public Health. *Rev Vet. Sci.* 2015; 2(3):135-149.
2. Acero Aguilar, M. La relación humano-animal de compañía como un fenómeno sociocultural. Perspectivas para la Salud Pública [tesis doctoral en Internet]. [Bogotá]: Universidad Nacional de Colombia; 2017 [consultado Julio 2019]. Disponible en: <http://bdigital.unal.edu.co/55877/7/MyriamAceroAguilar.2017.pdf>
3. Westgarth, C., Pinchbeck, G.L., Bradshaw, J.W., Dawson S., Gaskell R.M., Christley R.M. Factors associated with dog ownership and contact with dogs in a UK community. *BMC Vet Res.* 2007; 3;3:5.
4. Calvo Soler, P. El vínculo entre el ser humano y los animales: aspectos psicológicos y psicopatológicos [tesis doctoral en Internet]. [Barcelona]: Universidad Autónoma de Barcelona; 2017 [consultado Julio 2019]. Disponible en: https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2017/hdl_10803_454806/pcs1de1.pdf
5. Fundación Affinity. II Análisis científico del vínculo entre las personas y los animales de compañía: resumen de resultados. [Internet]. fundacion-affinity.org; 2014 [consultado Junio 2019]. Disponible en: https://www.fundacion-affinity.org/sites/default/files/documento/white_paper_segundo_estudio_vinculo_contigo_soy_mejor.pdf
6. Asociación Madrileña de Veterinarios de Animales de Compañía, AMVAC. Informe Sectorial AMVAC 2019. [Internet]. www.amvac.es; 2019 [consultado Junio 2019]. Disponible en: https://www.amvac.es/docs/informe_sectorial.pdf
7. Ferreira, A., Alho, A.M., Otero, D., Gomes, L., Nijsee, R., Overgaauw, P., Madeira de Carvalho, L. Urban Dog Parks as Sources of Canine Parasites: Contamination Rates and Pet Owner Behaviours in Lisbon, Portugal. *Rev Journal of Environmental and Public Health.* 2017; vol 2017, Article ID 5984086.
8. Mateus, T.L., Castro, A., Ribeiro, J.N., Vieira-Pinto, M. Multiple zoonotic parasites identified in dog feces collected in Ponte de Lima, Portugal-a potential threat to human health. *Rev Int J Environ Res Public Health.* 2014; 11(9):9050-67.
9. Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE). Una sola salud. [Internet] www.oie.int; 2019 [consultado Mayo 2019]. Disponible en <http://www.oie.int/es/para-los-periodistas/editoriales/detalle/article/one-health/>
10. Ajuntament de Barcelona. Estadística. Tabla: Animales de compañía censados por distritos 2016-2017. [Internet]. www.barcelona.cat [consultado en Junio 2019]. Disponible en: <https://www.bcn.cat/estadistica/castella/dades/anuari/cap03/C0308030.htm>
11. La Vanguardia. Casi 66.000 perros están sin censar en Barcelona, pese a ser obligatorio. [Internet]. 12 de Abril del 2007 [consultado Junio 2019]. Disponible en: <https://www.lavanguardia.com/vida/20070411/51327196977/casi-66-000-perros-estan-sin-censar-en-barcelona-pese-a-ser-obligatorio.html>
12. Ajuntament de Barcelona. Tenencia responsable. [Internet]. www.barcelona.cat [consultado Junio 2019]. Disponible en: <http://ajuntament.barcelona.cat/benestaranimal/es/tenencia-responsable>
13. Stull, J.W., Peregrine, A.S., Sargeant, J.M., Weese, J.S. Household knowledge, attitudes and practices related to pet contact and associated zoonoses in Ontario, Canada. *Rev BMC Public Health.* 2012;12:553.
14. Ajuntament de Barcelona. Enfermedades de declaración obligatoria [Internet]. www.barcelona.cat [consultado en Junio 2019]. Disponible en: <https://www.bcn.cat/estadistica/castella/dades/anuari/cap03/C0301040.htm>

15. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA). Plan de contingencia para el control de la rabia en animales domésticos en España [Internet]. Revisión 3 de Junio 2013 [consultado Junio 2019]. Disponible en: https://www.mscebs.gob.es/profesionales/saludPublica/sanidadExterior/docs/planContingencia_control_rabia_animales_domesticos_esp_rev3_Junio2013.pdf
16. El País. Alerta por el primer caso de rabia canina detectado en España desde 1978 [Internet]. 13 de Junio 2013 [consultado Junio 2019]. Disponible en: https://elpais.com/sociedad/2013/06/13/actualidad/1371076888_905071.html
17. Animal's Health. El caso de rabia del perro de Ceuta es importado de Marruecos [Internet]. 26 de Junio 2019 [consultado Julio 2019]. Disponible en: <https://www.animalshealth.es/profesionales/el-caso-de-rabia-del-perro-ceuta-es-importado-de-marruecos-francisco-fernandez-veterinario>
18. Organización Colegial Veterinaria Española (OCV). Juan José Badiola: "España es un país libre de rabia, pero estar libre o no de una enfermedad es un estado transitorio" [Internet]. 02 de Octubre del 2018 [consultado en Julio 2019]. Disponible en: <http://www.colvet.es/node/5686>
19. Stull, J.M., Peregrine, A.S., Sargeant, J.M, Weese, J.S. Pet husbandry and infection control practices related to zoonotic disease risks in Ontario, Canada. *Rev BMC Public Health*. 2013; 13:520.
20. Alho, A.M., Lima, C., Colella, V., Madeira de Carvalho, L., Otranto ,D., Cardoso, L. Awareness of zoonotic diseases and parasite control practices: a survey of dog and cat owners in Qatar. *Rev Parasit Vectors*. 2018;11(1):133.
21. Pereira, A., Martins, Â., Brancal, H., Vilhena, H., Silva, P., Pimenta, P., et al. Parasitic zoonoses associated with dogs and cats: a survey of Portuguese pet owners' awareness and deworming practices. *Rev Parasit Vectors*. 2016; 10;9(1):245.
22. Steele, S. y Mor, S. Client knowledge, attitudes and practices regarding zoonoses: a metropolitan experience. *Rev Aust Vet*. 2015; 93:439-444.
23. Harvard School of Public Health. The Field of Health Communication [Internet]. <https://www.hsph.harvard.edu> [consulta Marzo 2019]. Disponible en: <http://www.hsph.harvard.edu/health-communication/>
24. Martín Arribas, M.C. Diseño y validación de cuestionarios. *Rev Matronas Profesión*. 2004; vol.5(17):23-29.
25. Meneses, J. y Rodríguez, D. El cuestionario y la entrevista [Internet]. Universitat Oberta de Catalunya. [consultado Junio 2019]. Disponible en: http://femrecerca.cat/meneses/files/pid_00174026.pdf
26. Stull, J.W., Brophy, J. Weese, J.S. Reducing the risk of pet-associated infections. *Rev CMAJ*. 2015;187(10): 736-743.
27. Institut d'Estadística de Catalunya. El municipio en cifras: Barcelonès. Densidad de población [Internet]. Generalitat de Catalunya [consultado Junio 2019]. Disponible en: <https://www.idescat.cat/emex/?id=080193&lang=es#t192>
28. Institut d'Estadística de Catalunya. El municipio en cifras: Barcelonès. Nivel de instrucción [Internet]. Generalitat de Catalunya [consultado Junio 2019]. Disponible en: <https://www.idescat.cat/emex/?id=082457&lang=es#h200>
29. Day, M.J., Horzinek, M.C., Schultz, R.D., Squires, R.A. The World Small Animal Veterinary Association (WSAVA). Directrices para la vacunación de perros y gatos. Compilado por el grupo de las directrices de vacunación de la asociación mundial de pequeños animales. *Rev Small Animal Practice*. 2016; Vol.57.
30. Cayssials, A.N. ¿Subjetividad en un cuestionario? Subjetividad y Procesos Cognitivos [Internet]. 2006 [consultado Junio 2019];(8):80-87. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=339630247005>

31. Rimal, R.N. y Lapinski M.K. Why health communication is important in public health. Bull World Health Organ. 2009; 87(4):247-247a.
32. Hornik, R.C. Public Health Communication—Evidence for Behavior Change [Internet]. University of Pennsylvania: Routledge- Lawrence Erlbaum Associates; 2002 [revisión 2008; consultado Junio 2019]. Disponible en: http://s3.amazonaws.com/zanran_storage/www.ihepsa.com/ContentPages/2478054208.pdf
33. Center of Disease Control and Prevention (CDC). What is Health Communications? [Internet]. [consultado Junio 2019]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/healthcommunication/healthbasics/whatishc.html>
34. Kelly, M.P., Barker, M. Why is changing health-related behaviour so difficult? Rev Public Health. 2016;136:109-16.

Bibliografía utilizada para citar:

- Universitat Autònoma de Barcelona. Citas bibliográficas según el modelo Vancouver [Internet]. [consultado en Agosto 2019]. Disponible en: https://ddd.uab.cat/pub/guibib/60727/mvancouver_a2014iSPA.pdf
- Universidad Autónoma de Madrid. Citas y elaboración de bibliografía: el plagio y el uso ético de la información: Estilo Vancouver [Internet]. [consultado en Agosto 2019]. Disponible en: https://biblioguias.uam.es/citar/estilo_vancouver
- Universidad de Navarra. Guía para citar y referenciar estilo Vancouver [Internet]. [consultado en Agosto 2019]. Disponible en: http://www2.unavarra.es/gesadj/servicioBiblioteca/tutoriales/Citar_referenciar_%28Vancouver%29.pdf

ANEXOS

ANEXO I. Entrevistas	ANEXOS págs. 2 - 6
Entrevista al Dr. Cobo	ANEXOS págs. 2 - 3
Entrevista al Dr. Segura	ANEXOS págs. 4 - 6
ANEXO II. Cuestionario	ANEXOS págs. 7 - 8
ANEXO III. Folleto informativo	ANEXOS págs. 9 - 10
ANEXO IV. Tablas de contingencia	ANEXOS págs. 11 - 17

ANEXO I. Entrevistas

Título de las entrevistas: Comunicación y conocimiento en sanidad y en propietarios de mascotas sobre ZTM.

Entrevista con el Dr. Jesús Cobo, doctor y médico psiquiatra de la Corporació Sanitaria (C.S.) Parc Taulí, Barcelona.

El Dr. Cobo trabaja en la unidad de agudos de la C.S. Parc Taulí, donde se recibe una alta proporción de personas sin hogar e inmigrantes en situaciones precarias.

¿Cuál crees que es el nivel de conocimiento sobre zoonosis a nivel sanitario (médicos, enfermeros y auxiliares)? ¿Y sobre el concepto Una Sola Salud (One Health)?

El nivel de conocimiento a nivel sanitario es escaso. Un poco mayor entre los médicos pero no demasiado. Creo que depende más de características personales. Por ejemplo personas interesadas en perros o en su crianza pueden tener más información que un médico titulado.

No sé nada del concepto One Health.

¿Y en cuanto a pacientes? ¿Cuánto crees que saben sobre zoonosis transmitidas por mascotas?

Muy poco o nada.

¿Os llegan pacientes con zoonosis transmitidas por mascotas o por vectores asociados a estas?

¿Cuáles son las más frecuentes?

Sí; cada año llega algún paciente con sarna (de distintos tipos, a veces sarna noruega y grave).

En ocasiones pulgas (sobre todo personas indigentes que conviven íntimamente con animales).

Algún caso de teniasis y personas con antecedentes de hidatidosis.

¿Lleváis algún tipo de registro de los pacientes que os llegan con zoonosis? ¿Crees que es importante o sería importante llevarlo?

No llevamos ningún registro. Nunca se me había ocurrido, pero sería importante.

¿Cómo informarías, tanto a pacientes como profesionales de salud, sobre las zoonosis más frecuentes?

Principalmente a pacientes, sobre todo si son evitables y si tienen antecedentes.

¿Crees que salud pública se involucra lo suficiente en relación a este tema? Se comunica correctamente, se lleva un registro público, se realizan campañas de prevención

Creo que no. Al menos yo no recuerdo campañas.

15 de Julio 2019, Barcelona

Entrevista con el Dr. Dídac Segura, doctor y veterinario responsable de comunicación del Hospital Clínic Veterinari de la Universitat Autònoma de Barcelona.

¿Crees que hay una falta de comunicación entre veterinario y propietario de la mascota?

Globalmente sí. Todos creemos que somos capaces de comunicarnos por el hecho de que sabemos leer y escribir, pero una buena comunicación requiere muchas más habilidades. Para lograr una comunicación efectiva hay que captar lo que el propietario quiere y transmitirle la información de la forma más adecuada para él. Hay personas que necesitan muchos datos, otras captan mejor la información a través de imágenes y otras necesitan una implicación emocional para percibir que la información que se les traslada es importante. Existe falta de formación en la universidad, debería existir una asignatura de comunicación ya que es esencial para un clínico. El veterinario debe aprender a identificar a cada tipo de persona y adaptar la comunicación a cada individuo.

¿Cuánto crees que saben los propietarios sobre zoonosis?

Saben poco y recogen información errónea en Internet y redes sociales. Hay mucha información, pero no se filtra correctamente. En ocasiones, toda la información que tienen es a través de amigos o conocidos o a través de foros en internet. Otras veces lo que saben procede de la publicidad de marcas comerciales y puede estar sesgado por intereses económicos.

¿Se podría atribuir el desconocimiento sobre lo que son las zoonosis a una carencia de información por parte de los veterinarios debida a la falta de comunicación de la que hablamos en un principio?

En parte sí, pero no es el único factor. Las administraciones públicas no dedican apenas recursos a informar sobre estos aspectos, que son extremadamente importantes desde el punto de vista de la salud pública.

¿Y crees que esta se involucra, cumpliendo la propuesta de Una Sola Salud (One Health)?

Creo que no se involucra lo suficiente; se habla mucho pero se hace poco. Hay congresos, mesas redondas, observatorios para hablar sobre el concepto de “One Health” pero lo que se habla, lo que se decide, lo que se descubre, no se traslada en acciones concretas que permitan avanzar realmente. De momento, por lo que yo he podido ver, es más un ejercicio teórico que otra cosa.

¿De qué forma se podría cumplir dicha propuesta e informar sobre zoonosis?

Un buen sistema serían campañas globales de información por parte del Ministerio de Sanidad y la Conselleria de Salut de la Generalitat de Catalunya. Concienciar a la población es un paso imprescindible para que se perciba la importancia del concepto de “One Health”.

Otra posibilidad, más a medio o largo plazo, es la información en las escuelas. Informar a los niños sobre tenencia responsable es muy importante y el lugar ideal para hacerlo es la escuela.

¿Incluirías al Colegio de Veterinarios?

Sí, pero hay que tener en cuenta que el Colegio de Veterinarios tiene, con certeza, menos recursos que la administración pública. Aun así, es el único que hace campañas sobre vacunación, tenencia responsable y temas similares. Los veterinarios tienen el deber de proteger la salud de las personas, pero sin duda este deber es aún más evidente para el Ministerio de Salud o la Conselleria de Sanitat. Uno de los problemas es el elevado IVA veterinario (21%), en el cual se trata a los animales de compañía como si fueran un bien de lujo. Se ha intentado repetidamente que la administración reduzca este IVA, pero sin éxito. Si existiera voluntad real por parte de la administración de trasladar a la vida real todo lo que se discute en los encuentros en los que se habla sobre “One Health”, estoy seguro de que algunos aspectos que pueden tener una gran incidencia en la salud pública, como la vacunación o la desparasitación, se tratarían de otro modo. Podrían realizarse campañas de profilaxis con IVA súper-reducido (4%) para evitar la transmisión de zoonosis por parte de animales de compañía, por ejemplo; eso sí sería algo tangible y demostraría una preocupación real.

¿Qué medios escogerías para dar a conocer dichas campañas?

Radio y televisión son los medios que tienen más impacto. Las redes sociales quedarían en segundo lugar, pero son también muy importantes, sobre todo en las franjas de edad más jóvenes.

¿Y en clínica veterinaria?

Los veterinarios deberían transmitir todos los mensajes importantes tanto de forma verbal como por escrito, ya sea en forma de folletos informativos, organizando acciones concretas dirigidas a propietarios, disponiendo de material audiovisual en sala de espera, etc.

¿De qué forma se podría medir o cuantificar la efectividad de la información entregada en clínica veterinaria?

No sólo para valorar la eficacia de la información entregada en los establecimientos veterinarios, sino para valorar también las acciones que puedan llevar a cabo las administraciones públicas, un posible indicador consistiría en comprobar si tras la campaña aumenta el número de visitas de animales sanos así como también las vacunaciones y la venta de antiparasitarios.

Por parte de la administración pública, quizá un buen indicador a medio-largo plazo sería la evolución del número de casos de enfermedades zoonóticas en personas.

Las encuestas seriadas para determinar el grado de conocimiento sobre zoonosis también pueden ser una buena herramienta.

25 de Junio del 2017, Barcelona

ANEXO II. Cuestionario



MÁSTER
UNIVERSITARIO
EN ZOONOSIS
Y UNA SOLA SALUD

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona
Facultat de Veterinària

CUESTIONARIO SOBRE ZOONOSIS

Este cuestionario se realiza con el fin de medir el grado de conocimiento que tienen los propietarios de mascotas sobre las enfermedades zoonóticas. Es completamente anónimo y los datos serán utilizados para el trabajo de fin de máster de "Zoonosis y una sola salud", impartido por la UAB.

Si usted no sabe o no desea responder una pregunta, déjela en blanco.

Datos sobre el propietario

Edad:

- Entre 18-25 años Entre 25-40 años Mayor de 40 años

Sexo:

- Femenino Masculino

Nivel de estudios:

- Educación Básica Bachillerato /FP Estudios Universitarios

Tipo de mascotas que tiene en casa:

- Perro(s) 1 2 3 o más Gato(s) 1 2 3 o más

¿Viven niños menores de 12 años en su casa?

- No Sí

Hábitos del propietario (higiene y profilaxis entre otros)

1. ¿Cada cuánto lleva a su mascota al veterinario?

- Sólo cuando se enferma Al menos 1 vez al año 2 o más veces al año

2. ¿Se lava las manos después de estar en contacto con su mascota, sacarla de paseo o estar en contacto con sus heces/arenero?

- Siempre A veces Nunca

3. ¿Deja que su mascota le lama la cara?

- Siempre A veces Nunca

4. ¿La alimentación de su mascota incluye productos de origen animal crudos?

- No Sí

5. Cada cuánto administra tratamientos antiparasitarios:

5.1 Para controlar parásitos externos:

- Cada 1 - 3 meses
 Cada 4 meses o más
 Collar antiparasitario

5.2 Para controlar parásitos internos:

- Cada 3 meses
 Cada 4 meses o más
 No administro

FIG 9.A CUESTIONARIO, CARA DELANTERA

6. Sobre la vacuna polivalente en perros:

6.1 Frecuencia de administración:

- Cada año
 Cada 2 años o más

6.2 Sabe si

- Polivalente con Leptospira
 Polivalente sin Leptospira

7. ¿Vacuna a su mascota contra la Rabia?

- No Sí

Tipo de mascota:

- Perro(s)
 Gato(s)

Frecuencia:

- Cada año (Vacuna corta duración)
 Cada 2 - 3 años (Vacuna larga duración)
 Sólo vacuno a mi mascota cuando voy a viajar
 Desconozco la frecuencia

Enfermedades

8. ¿Qué es una zoonosis?

- Enfermedad que afecta a animales Enfermedad que se puede transmitir de animales a personas

9. ¿Ha sido usted informado alguna vez sobre lo que son las zoonosis?

- No Sí. En este caso, responder quién le ha informado.

- Centro de salud
 Centro veterinario
 Otros (especificar): _____

10. ¿Son relevantes las mordeduras / arañazos de perros / gatos?

- Por norma general no conllevan ningún tipo de riesgo salvo que sean muy profundas
 Sí, ya que podrían transmitir enfermedades tales como: (es posible marcar más de una alternativa)
- Rabia Hongos que retrasen la cicatrización
 Infección de la zona de la herida Parásitos
 Enfermedad por arañazo de gato

11. En relación a la Leishmania (es posible marcar más de una alternativa):

11.1 ¿Qué es?

- Un virus
 Una bacteria
 Un parásito

11.2 Modo de transmisión:

- Pulgas, garrapatas y/o piojos
 Insecto "Mosquito" (Flebótomo)
 Otras vías

11.3 Formas de protección:

- Collar/es
 Pipeta/s
 Vacuna/s

12. En relación a parásitos internos:

- 12.1 Existe riesgo de que la mascota se contagie aunque no salga de casa Verdadero Falso
12.2 Nuestra mascota nos puede contagiar Verdadero Falso

13. En España se han dado casos de las siguientes enfermedades en humanos (es posible marcar más de una alternativa):

- Rabia Leishmaniosis Equinococosis (parásito)

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

FIG 9.B CUESTIONARIO, CARA TRASERA

ANEXO III. Folleto informativo

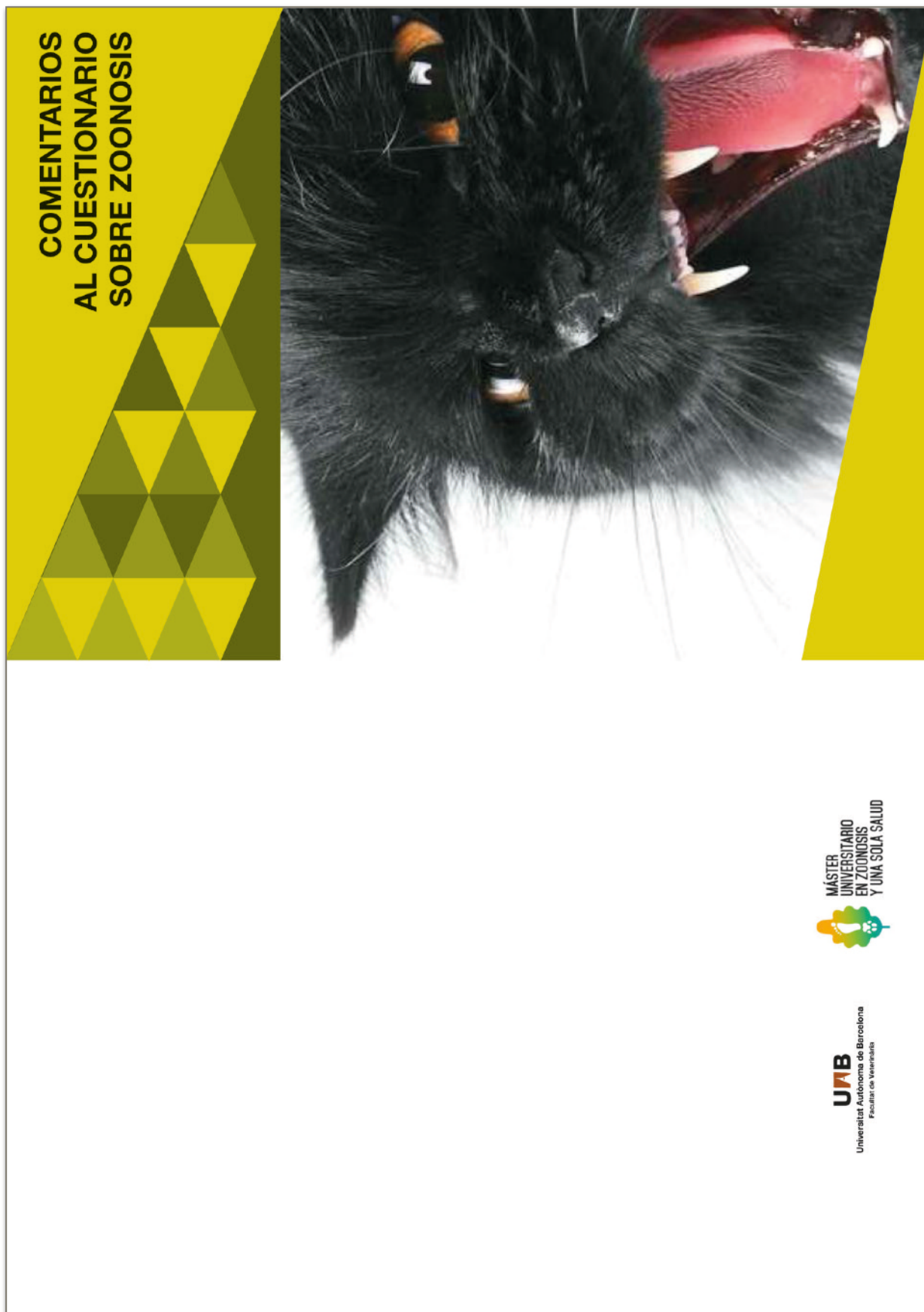


FIG 10.A FOLLETO, CARA DELANTERA

1



Es recomendable al menos una revisión anual, junto a la revacunación.

2



Es muy importante lavarse las manos siempre después de estar en contacto con nuestra mascota, estas podrían transmitirnos enfermedades como tiña y las heces podrían contener huevos de parásitos tales como *Toxocara*. Los huevos de parásitos son muy pequeños y sólo se pueden ver bajo el microscopio.

3



Las mascotas pueden transmitir enfermedades a través de la saliva, causadas principalmente por bacterias. Niños, ancianos y personas inmunodeprimidas (enfermos de VIH y cáncer por ejemplo) son especialmente susceptibles.

4



La carne cruda puede tener quistes de parásitos. Nuestras mascotas ingieren dichos quistes y luego eliminan por las heces huevos de dichos parásitos. Dos de éstos son capaces de producir graves enfermedades en humanos: **toxoplasmosis** (la cual podría producir abortos en mujeres embarazadas y malformaciones en el feto) y **equinococosis** (el cual podría producir quistes en diversos órganos vitales tales como cerebro).

5



Los tratamientos antiparasitarios deben contemplar parásitos internos y externos y deben administrarse cada 1-3 meses dependiendo del producto concreto. Pregunte a su veterinario cuál es la mejor opción

6



Una zoonosis es una enfermedad que se puede transmitir de animales a personas.

8



Las mordeduras pueden infectarse por *Pasteurella* y los arañazos de gato por *Bartonella* (ambas son bacterias). Tanto perros como gatos nos pueden contagiar rabia (enfermedad vírica) por medio de mordedura. Por esto, las heridas siempre deben ser lavadas con abundante agua y jabón y luego desinfectadas con un antiséptico como Iodo.

9



La vacuna contra leptopirosis se administra cada año. La *Leptospira* es una bacteria que afecta a perros pero que puede ser transmitida a humanos

10



La leishmania es un parásito que se transmite por medio de la picadura de un flebotomo (insecto). Existen varias formas de protección tales como collares, pipetas y vacunas.

11



La vacuna antirábica se debe realizar cada año. Sin embargo, también existen vacunas de larga duración, las cuales duran 2-3 años (esto te lo informará tu veterinario). Tanto perros como gatos deberían ser vacunados, ya que ambos podrían contagiarse y transmitir la enfermedad.

12



Nuestras mascotas se pueden contagiar de parásitos internos aunque no salgan de casa, ya que podemos transportar huevos de parásitos en la suela de nuestros zapatos. Los parásitos de nuestras mascotas si pueden ser transmitidos a personas.

13

En España se han dado casos de rabia, leishmaniosis y equinococosis en humanos. Nuestras mascotas nos pueden contagiar o también podrían actuar como reservorio de estas enfermedades. Por eso es muy importante que protejas a tus mascotas vacunando y cumpliendo el calendario de desparasitación interna y externa.

FIG 10.B FOLLETO, CARA TRASERA

ANEXO IV. Tablas de contingencia

Tabla 11. Cuestionario preguntas 1-4, comparación entre centros, total y chi cuadrado

	Sta. Coloma	HCV UAB	TOTAL	(x ²), df, p-value
P1) ¿Cada cuánto lleva a su mascota al veterinario?				
Sólo cuando enferma	5 (17%)	14 (12%)	19 (13%)	NS
Al menos 1 vez al año	14 (47%)	59 (49%)	73 (49%)	
2 o más veces al año	11 (37%)	47 (39%)	58 (39%)	
TOTAL	30 (100%)	120 (100%)	150 (100%)	
P2) ¿Se lava las manos después de estar en contacto con su mascota?				
Siempre	16 (53%)	73 (61%)	89 (59%)	NS
A veces	13 (43%)	41 (34%)	54 (36%)	
Nunca	1 (3%)	6 (5%)	7 (5%)	
TOTAL	30 (100%)	120 (100%)	150 (100%)	
P3) ¿Deja que su mascota le lama la cara?				
Siempre	11 (37%)	25 (21%)	36 (24%)	NS
A veces	10 (33%)	61 (51%)	71 (47%)	
Nunca	9 (30%)	34 (28%)	43 (29%)	
TOTAL	30 (100%)	120 (100%)	150 (100%)	
P4) ¿La alimentación de su mascota incluye productos de origen animal crudos?				
Sí	3 (10%)	7 (6%)	10 (7%)	NS
No	27 (90%)	113 (794%)	140 (93%)	
TOTAL	30 (100%)	120 (100%)	150 (100%)	

* EN N° DE PERSONAS Y (%)

Tabla 12. Cuestionario pregunta 5, comparación entre centros, total y chi cuadrado

	Sta. Coloma	correct./ insuf./ inc.	HCV UAB	correct./ insuf./inc.	(χ^2), df, p-value	TOTAL	TOTAL Correct.	TOTAL Insuf.	TOTAL Inc.
P5) ¿Cada cuánto administra tratamientos antiparasitarios?									
P5.1) Tto. contra ectoparásitos									
Cada 1-3 meses	7 (23%)	7 (23%)	41 (34%)	41 (34%)		48 (32%)	48 (32%)		
Cada 4 meses o más	12 (40%)	12 (40%)	34 (28%)	34 (28%)		46 (31%)			46 (31%)
Collar antip.	6 (20%)	6 (20%)	26 (22%)	26 (22%)		32 (21%)		32 (21%)	
Otros	0	0	4 (3%)	4 (3%)		4 (3%)	4 (3%)		
No responde	5 (17%)	5 (17%)	15 (13%)	15 (13%)		20 (13%)			20 (13%)
TOTAL	30 (100%)		120 (100%)			150 (100%)			
					NS		52 (35%)	32 (21%)	66 (44%)
P5.2) Tto. contra endoparásitos									
Cada 3 meses	14 (47%)	14 (47%)	65 (54%)	65 (54%)		79 (53%)	79 (53%)		
Cada 4 meses o más	7 (23%)	7 (23%)	34 (28%)	34 (28%)		41 (27%)			41 (27%)
No adm.	4 (13%)	4 (13%)	13 (11%)	13 (11%)		17 (11%)			17 (11%)
No responde	5 (17%)	5 (17%)	8 (7%)	8 (7%)		13 (9%)			13 (9%)
TOTAL	30 (100%)		120 (100%)			150 (100%)			
					NS		79 (53%)		71 (47%)

***EN N° DE PERSONAS Y (%)**

Abreviaturas utilizadas

Collar antip. Collar antiparasitario

Correct. Correcto

Insuf. Insuficiente

Inc. Incorrecto

No adm. No administra

Tabla 13. Cuestionario pregunta 6, comparación entre centros, total y chi cuadrado

	Sta. Coloma	HCV UAB	TOTAL	(x ²), df, p-value
P6) En relación a la vacuna polivalente y Leptospira:				
P6.1) Frecuencia				
Cada año	17 (65%)	72 (67%)	89 (66%)	NS
Cada 2 años	2 (8%)	14 (13%)	16 (12%)	
No responde	7 (27%)	22 (20%)	29 (22%)	
TOTAL	26 (100%)	108 (100%)	134(100%)	
P6.2) Con o sin Leptospira				
Con	1 (4%)	15 (14%)	16 (12%)	NS
Sin	0	2 (2%)	2 (2%)	
Total sabe	1 (4%)	17 (16%)	18 (13%)	
No responde (Total no sabe)	25 (96%)	91 (84%)	116 (87%)	
TOTAL			134 (100%)	

* EN N° DE PERSONAS Y (%)

Tabla 14. Cuestionario pregunta 7, comparación entre centros, total y chi cuadrado

	Sta. Coloma	HCV UAB	(x ²), df, p-value	TOTAL
P7. ¿Vacuna a su mascota contra la rabia?				
P7.1) Sí/No				
Sí perro	13 (43%)	88 (73%)	x ² =9.0226	Se calculan por separado
Sí gato	3 (10%)	8 (7%)	df=1	
Total sí vacunan	16 (53%)	96 (80%)	p-value=0.002667	
No	13 (43%)	21 (18%)		
No responde	1 (4%)	3 (2%)		
TOTAL	30 (100%)	120 (100%)		
P7.2) Frecuencia				
Cada año	5 (17%)	52 (42%)	NS	A pesar de ser NS, se trabajan ambos centros por separado
Cada 2-3 años	3 (10%)	13 (11%)		
Sólo cuando viaja	2 (7%)	6 (5%)		
Desconoce la frecuencia	5 (17%)	18 (15%)		
No responde	15 (50%)	31 (26%)		
TOTAL	30 (100%)	120 (100%)		

*** EN N° DE PERSONAS Y (%). SE DESTACAN EN AMARILLO LOS VALORES CONSIDERADOS PARA REALIZAR EL GRÁFICO**

Tabla 15. Cuestionario preguntas 8-10, comparación entre centros, total y chi cuadrado

		Sta. Coloma	HCV UAB	TOTAL	(x ²), df, p-value
P8) ¿Qué es una zoonosis?					
Enf. Animales		9 (30%)	14 (12%)	Se calculan x separado	x ² =7.8986
Enf. transmisible de animales a humanos		7 (23%)	53 (44%)		df=2
No responde		14 (47%)	53 (44%)		p-value=0.01927
TOTAL		30 (100%)	120 (100%)		
P9) ¿Ha sido informado alguna vez sobre lo que son las zoonosis? En caso afirmativo, especificar dónde.					
Sí	(dónde)				NS
	Centro de salud	1 (3%)	2 (2%)	3 (2%)	
	Centro vet.	2 (7%)	6 (5%)	8 (5%)	
	Otros (ed. universitaria)	0	3 (2%)	3 (2%)	
	Otros (redes sociales)	2 (7%)	1 (1%)	3 (2%)	
Total sí		5 (17%)	12 (10%)	17 (11%)	
No		25 (83%)	108 (90%)	134 (89%)	
TOTAL		30 (100%)	120 (100%)	150 (100%)	
P10) ¿Son relevantes las mordeduras / arañazos de perros / gatos? ¿Qué podrían transmitir? (Posible marcar más de 1 respuesta)					
Sí	(enf. transmisibles)				NS
	Rabia	10 (33%)	56 (47%)	66 (44%)	
	Infección zona herida	13 (43%)	67 (56%)	80 (53%)	
	Enf. arañazo gato	3 (10%)	25 (20%)	28 (19%)	
	Hongos o parásitos	8 (27%)	45 (38%)	53 (35%)	
	Lo desconoce	1 (3%)	7 (6%)	8 (5%)	
No		10 (33%)	25 (20%)	35 (23%)	
No responde		3 (10%)	2 (2%)	5 (3%)	
TOTAL		No suma 100%			

* EN N° DE PERSONAS Y (%)

Tabla 16. Cuestionario preguntas 11 y 12, comparación entre centros, total y chi cuadrado

	Sta. Coloma	HCV UAB	TOTAL	(x ²), df, p-value
P11) En relación a la Leishmania:				
P11.1) ¿Qué es?				
Correct. (parásito)	6 (20%)	45 (38%)	51 (34%)	NS
Incorrect. (otras opciones, no responde)	24 (80%)	75 (62%)	99 (66%)	
TOTAL	30 (100%)	120 (100%)	150 (100%)	
P11.2) Forma de transmisión				
Correct. (flebótomo)	17 (57%)	103 (86%)	Se calculan x separado	x ² =12.76
Incorrect. (otras opciones, no responde)	13 (43%)	17 (14%)		df=1
TOTAL	30 (100%)	120 (100%)		p-value=0.000354
P11.3) Formas de protección				
Collar antip.	9 (30%)	72 (60%)	81 (54%)	NS
Pipetas	11 (37%)	68 (57%)	79 (53%)	
Vacunas	19 (63%)	61 (51%)	80 (53%)	
P12) En relación a parásitos internos:				
P12.1) La mascota se puede contagiar aunque no salga				
Verdadero	19 (63%)	93 (78%)	112 (75%)	NS
Falso	7 (23%)	15 (12%)	22 (15%)	
No responde	4 (13%)	12 (10%)	16 (10%)	
TOTAL	30 (100%)	120 (100%)	150 (100%)	
P12.2) Nuestra mascota nos puede contagiar				
Verdadero	11 (37%)	69 (58%)	80 (53%)	NS
Falso	12 (40%)	28 (23%)	40 (27%)	
No responde	7 (23%)	23 (19%)	30 (20%)	
TOTAL	30 (100%)	120 (100%)	150 (100%)	

* EN N° DE PERSONAS Y (%)

Tabla 17. Cuestionario pregunta 13, comparación entre centros, total y chi cuadrado

	Sta. Coloma	HCV UAB	TOTAL	(x ²), df, p-value
P13) En España se han dado casos de las siguientes enfermedades en humanos (posible marcar más de 1 respuesta):				
Rabia	15 (50%)	64 (53%)	79 (53%)	NS
Leishmaniosis	5 (17%)	38 (32%)	43 (29%)	
Equinococosis	10 (33%)	42 (35%)	52 (35%)	
No responde	7 (23%)	30 (25%)	37 (25%)	
	No suma 100%			

*** EN N° DE PERSONAS Y (%)**