



SECRETARÍA  
DE EDUCACIÓN  
GOBIERNO DE CHIAPAS

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN ESTATAL  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

CLAVE: 07PSU0075W

UDS

RVOE: PSU-65/2006 VIGENCIA: A PARTIR DEL CICLO ESCOLAR 2006-2007

## TESIS

**"Presencia de Sarcoptes Scabei en caninos de Ocosingo,  
Chiapas, México."**

**PARA OBTENER EL TITULO PROFESIONAL DE:  
LICENCIADO EN MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

PRESENTADO POR:

San Martin San Martin Ornaldo Fabian

ASESOR DE TESIS:  
Abel Estrada Dichi

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS; SEPTIEMBRE DE 2022.

# INDICE

<b>PRINCIPALES ACAROS ENCONTRADOS EN CANINOS</b> .....	4
<b>Planteamiento del problema</b> .....	4
<b>OBJETIVOS</b> .....	6
<b>OBJETIVOS GENERALES</b> .....	6
<b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b> .....	6
<b>JUSTIFICACION:</b> .....	7
<b>Antecedentes:</b> .....	8
<b>MATERIALES</b> .....	10
<b>Muestreo</b> .....	13
<b>Materiales y reactivos</b> .....	15
<b>Alcances del proyecto</b> .....	16
<b>Metodología</b> .....	17
<b>- Referencias técnicas ya descrita</b> .....	17
<b>DIAGRAMA DE FLUJO</b> .....	19
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....	20

## INDICE DE IMAGENES

Imagen 1.....	9
Imagen 2.....	10
Imagen 3.....	10
Imagen 4.....	11
Imagen 5.....	12
Imagen 6.....	14
Imagen 7.....	14

# **SARCOPTES SCABEI ENCONTRADOS EN CANINOS.**

## **Planteamiento del problema**

En este trabajo se aportara valiosa información sobre el acaro Sarcoptes Scabei que regularmente es predisponente en nuestras mascotas, ya que en muchas ocasiones pasamos por alto, el cuidado que se le debe dar a nuestras mascotas y esto ocasiona que los diferentes tipos de ácaros que existen y que pueden alojarse en el pelaje o en la piel de nuestras mascotas y pueden emigrar a diferentes zonas, ocasionando algunos daños a nuestros animales e inclusive pueden llegar a transmitirnos algunos tipos de ácaros, ocasionando lesiones en nosotros, o en nuestros familiares.

El conocimiento que se compartirá será el necesario para que la población tenga un poco más de conciencia con el cuidado que se le debe brindar a las mascotas, ya que en esta investigación se detectaran los ácaros que se encuentran más fácilmente en los animales de compañía, y si bien se sabe existen ácaros que se pueden transmitir al humano y detectar en qué condiciones y bajo qué cuidados se presentan mayormente estos animales en nuestras mascotas, también se les dará a conocer que animales suelen ser los vectores para que estos ácaros lleguen hasta nuestras mascotas.

La investigación que se puede llevar acabo, posterior a este trabajo puede ser el tipo de ácaros que reincidieron bajo algún cuidado, zona, tipo de habitad, etc. También se podrían observar las razas que son más predisponentes a alojar ácaros,

como por ejemplo los bulldogs ingleses, que son perros arrugados y dentro de sus arrugas pueden alojar diferentes enfermedades, como hongos o ácaros, estos animales requieren de un mayor cuidado; ya que si no se le da un cuidado adecuado pueden desencadenar diferentes enfermedades, e inclusive si no son tratados adecuadamente pueden llegar a fallecer por no brindarles un correcto cuidado. Ya que en muchas ocasiones, amigos o conocidos nos llegan a aconsejar sobre algún medicamento o remedio casero y esto en vez de ayudar a nuestra mascota, podemos empeorar el estado de nuestro animal.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVOS GENERALES**

- Informar sobre los tipos de parásitos externos que se presentan en los animales de nuestra zona, principalmente enfocado en SARCOPTES SCABEI

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Mostrar el ácaro Sarcoptes Scabei con mayor predisposición por la zona.
- Observar las recaídas en animales mal cuidados
- Diagnosticar si el animal presenta el acaro Sarcoptes Scabei

## **JUSTIFICACION:**

Con el presente trabajo se tratará de informar a la población en sobre el acaro *Sarcoptes Scabei* siendo este uno de los acaros que provoca mayor lesión en los animales si no se tiene un cuidado adecuado con este, las aves pueden ser transmisoras de diferentes parásitos externos.

También se hablará de la forma de ayudar a nuestros animales para cuando se infecten y de igual forma para prevenir contagios masivos.

Tenemos diferentes ácaros encontrados, comúnmente en perros, ya sea por un mal cuidado o por las diferentes causas, por predisposición o por las malas prácticas llevadas en los animales, la zona, el clima, habitad, animales con lo que convive, pueden ser vectores de estos tipos de enfermedades.

El acaro de *Sarcoptes Scabei* es uno de los acaros que más lesiones causa al animal, ya que este empieza a escarbar en la piel del mismo, causando un dolor al animal y comezón. Esto causa que nuestra mascota empiece con prurito excesivo, siendo este más intenso especialmente por las noches. Si no se les da un control o un cuidado estos pueden colonizar una gran parte del animal, haciendo que este pueda contraer diferentes tipos de enfermedades en la piel. De igual forma este tipo de acaro es altamente potencial zoonótico. Como bien sabemos los animales que principalmente contraen este tipo de acaro son los animales callejeros o abandonados, causando alopecia y una dermatitis costrosa intensamente pruriginosa.

**Antecedentes:**

Los antecedentes de esta tesis son trabajos realizados por médicos veterinarios zootecnistas, que han llevado cursos, clases, específicas a estos temas.

La sarna sarcóptica es una enfermedad altamente pruriginosa y contagiosa, producida por el ácaro excavador *Sarcoptes scabiei*. La transmisión de la infestación se produce por contacto directo con un animal infestado, aunque también es posible contagiarse a partir de un ambiente contaminado, a pesar de la limitada capacidad de supervivencia del parásito en el medio ambiente.

Su ciclo biológico es dividido en cuatro estadios; huevo, larva, ninfa y adulto. Las hembras tienen su ovoposición en intervalos de 2 a 3 días haciendo túneles a través de la piel del animal. Los huevos son ovales y de 0.1 a 0.15 mm de longitud. El tiempo de incubación es de 3 a 8 días.

Este acaro puede sobrevivir en un ambiente preferiblemente cálido y húmedo, los ácaros pierden movilidad en temperaturas menores a 20°C y mueren en un intervalo de 12-24 hrs.

Este acaro es una especie de acaro de la familia Sarcoptidae y su subclase es Acarina, es un acaro de cuerpo no segmentado, ovoide, con 4 pares de patas. La hembra mide de 300-400 micras y el macho 150-250 micras. Este acaro tiene como hospedadores a los animales mamíferos produciéndole la enfermedad conocida como "Sarna".



La Sarna producida por el género *Sarcoptes Scabei* var *canis*, infección prevalente en perros y de alto potencial zoonótico, afecta a animales abandonados, desnutridos y hacinados y causa alopecia y una dermatitis costrosa intensamente pruriginosa.

Técnica de toma de muestras de la superficie cutánea que consiste en la recogida, mediante el empleo de una cuchilla roma, impregnada en aceite mineral, de una muestra epidérmica, con el fin de identificar un determinado parásito. Su realización estará indicada

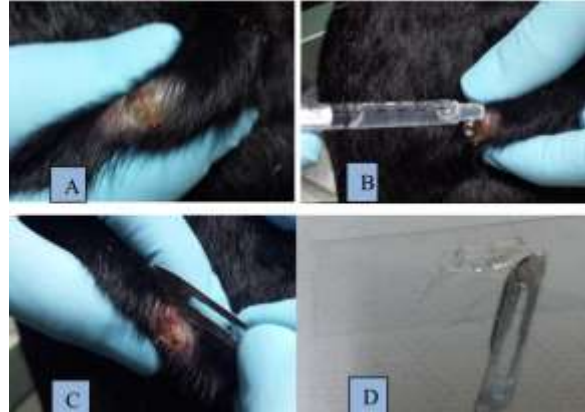


IMAGEN 1

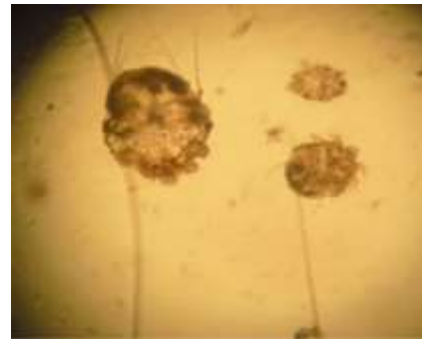
en todos los casos de patologías cutáneas que cursen con alopecia, cuadros postulares o dermatitis seborreica con presencia de comedones

## MATERIALES.

### Los materiales usados son:

1. Cuchilla roma nº 10 (con o sin mango de bisturí)
2. Aceite mineral.

Raspado cutáneo superficial se utiliza en perros y gatos para buscar parásitos como *Sarcoptes scabiei* en perros y *Demodex gatoi* en gatos, cuantas más áreas afectadas se chequeen, mejor. Raspado cutáneo profundo se utiliza para



descartar la presencia de *Demodex injaii* en perros y *Demodex cati* en gatos. IMAGEN 2



IMAGEN 3

La técnica consiste en arrastrar la cuchilla en sentido del crecimiento del pelo, mediante movimientos cortos y repetidos hasta obtener sangrado capilar abundante en el caso de que el veterinario sospeche que nos encontramos ante un caso de sarna sarcóptica, el raspado deberá ser muy extenso y superficial, con el fin

de obtener la mayor cantidad de muestra procedente del estrato corneo epidérmico,

que es el lugar donde se aloja este parásito, ya que la hembra de *Sarcoptes scabiei* excava galerías en los estratos más superficiales de la epidermis para depositar posteriormente allí sus huevos.

Toma de muestras positivas a *Demodex canis* mediante raspado cutáneo. Los perros que llegaron a la consulta que se les identificó signos de alopecia se procedió a realizarles un raspado cutáneo de las lesiones con una hoja de bisturí de filo sopo impregnada con un poco de aceite mineral, este proceso fue realizado hasta la obtención de un ligero sangrado, el tejido obtenido fue colocado en un portaobjetos para su observación con lente 10X. (Benitez Loayza, 2017)



IMAGEN 4

El ácaro *Demodex canis* puede encontrarse en los folículos pilosos de la mayoría de los perros donde se alimenta de sebo y del contenido de las células

epiteliales del folículo piloso. (Méndez, 2017) Se considera que forma parte de la flora normal de la piel. Se piensa que la transmisión de los ácaros ocurre en el período inmediatamente posterior al nacimiento durante episodios de contacto estrecho como el amamantamiento. Esto contribuye posiblemente a que los lugares predilectos de la forma localizada son alrededor de los ojos y el hocico.



Sarna Sarcóptica El *Sarcoptes scabiei* es un ácaro parasitario. La presencia del ácaro y la reacción de hipersensibilidad a él provoca una dermatitis sumamente pruriginosa, la sarna sarcóptica. La transmisión se realiza

por contacto directo o a través de fómites, como mantas o ropa de cama. Las

IMAGEN 5

personas a menudo se infectan transitoriamente a partir de sus animales. La sarna sarcóptica afecta a los perros independientemente de la edad, sexo o raza y es una enfermedad altamente contagiosa. La dermatitis producida por la presencia de los ácaros se caracteriza por eritema, formación de pápulas, pérdida de pelo y formación de pequeñas costras hemorrágicas.

La escabiosis o sarna es una infección parasitaria de la piel causada por el acaro de *sarcoptes scabei* variedad hominis, de la familia de los arácnidos microscópicos, que produce prurito intenso, predominantemente nocturno.

Esta enfermedad es muy extendida, siendo endémica a nivel mundial, con una prevalencia global de más de 300 millones de casos. Infecta a personas de todas las edades y sexos, sin diferenciar entre lactantes, niños o adultos. No respeta el estrato social ni grupos étnicos.

Su transmisión es por contacto directo estrecho con los individuos infectados, el compartir ropa o cama entre nuestros animales. Puede infectar a nuestros demás animales, también si se sube a nuestros sillones o a nuestra cama pueden infectar a la familia.

## **Muestreo.**

En este trabajo se busca realizar pruebas para la detección de ácaros con alta reincidencia en la zona de Ocosingo, Chiapas. Sin distinción de la edad, raza, sexo, etc. Ya que se tratara de hacer una investigación para recabar la zona en donde vivimos datos sobre los ácaros que más predisponen, también se tratará de informar a la población de los ácaros que más reincidencia tuvimos de la zona, y también tratar de concientizar sobre los cuidados correspondientes para que nuestra mascota no desarrolle problemas graves.



IMAGEN 6



IMAGEN 7



IMAGEN 8



IMAGEN 9

## Materiales y reactivos.

Porta objetos (dimensiones, marca, espesor) 25.4X76.2mm // VIAND // 1.0mm-1.2mm de espesor

Cubre objetos (dimensiones, marca, espesor) 22x22 mm // VIAND // 0.13-0.17 mm

Microscopio (marca, modelo, tipo (contraste))

Aceite mineral (Marcas, cantidades, pureza, peso molecular)

Hoja de bisturí nº 8-10

Perros de muestra

Guantes de exploración

## **Alcances del proyecto.**

-lugar o lugares de la realización del proyecto

El lugar donde se realizara las pruebas será en la ciudad de Ocosingo, Chiapas, México

- toma y tamaño de la muestra utilizada

Las tomas por realizar serán en la ciudad de Ocosingo, Chiapas, México.

En la cabecera municipal, sin distinción de barrios, zonas, etc.

- tipo de muestreo

El muestreo realizado es Descriptivo por conveniencia

Hallazgos o ausencia de ácaros en los animales.

Clasificación de los ácaros encontrados en los animales.



## **Metodología**

### **- Referencias técnicas ya descrita**

La técnica utilizada es la más común en raspados cutáneos.

La técnica utilizada, ya conocida para realizar un raspado cutáneo pide utilizar aceite mineral, pero al no encontrar el reactivo. Opte por usar aceite Menem que es muy parecido al aceite mineral, es el único material que se cambió para realizar estos raspados cutáneos. Y poder realizar las muestras

Primero se le preguntara al dueño, si nos permite realizarle unas pruebas a su mascota (raspado cutáneo) para descartar la presencia de algún acaro que este en su mascota. O en dado caso que el animal venga con características como zonas con gran irritación, con prurito, caspa, zonas alopécicas y reseca. Las muestras se recabarán en la veterinaria donde preste mi servicio, y recibiré asesoramiento del médico encargado para poder realizar correctamente las muestras del animal, se revisará al animal visualmente primero para detectar si presenta alguna alteración o alguna sintomatología a causa de los ácaros, posteriormente se procederá a realizar el raspado cutáneo al animal y posteriormente se le realizará a observar en un microscopio para ver que ácaros presenta.

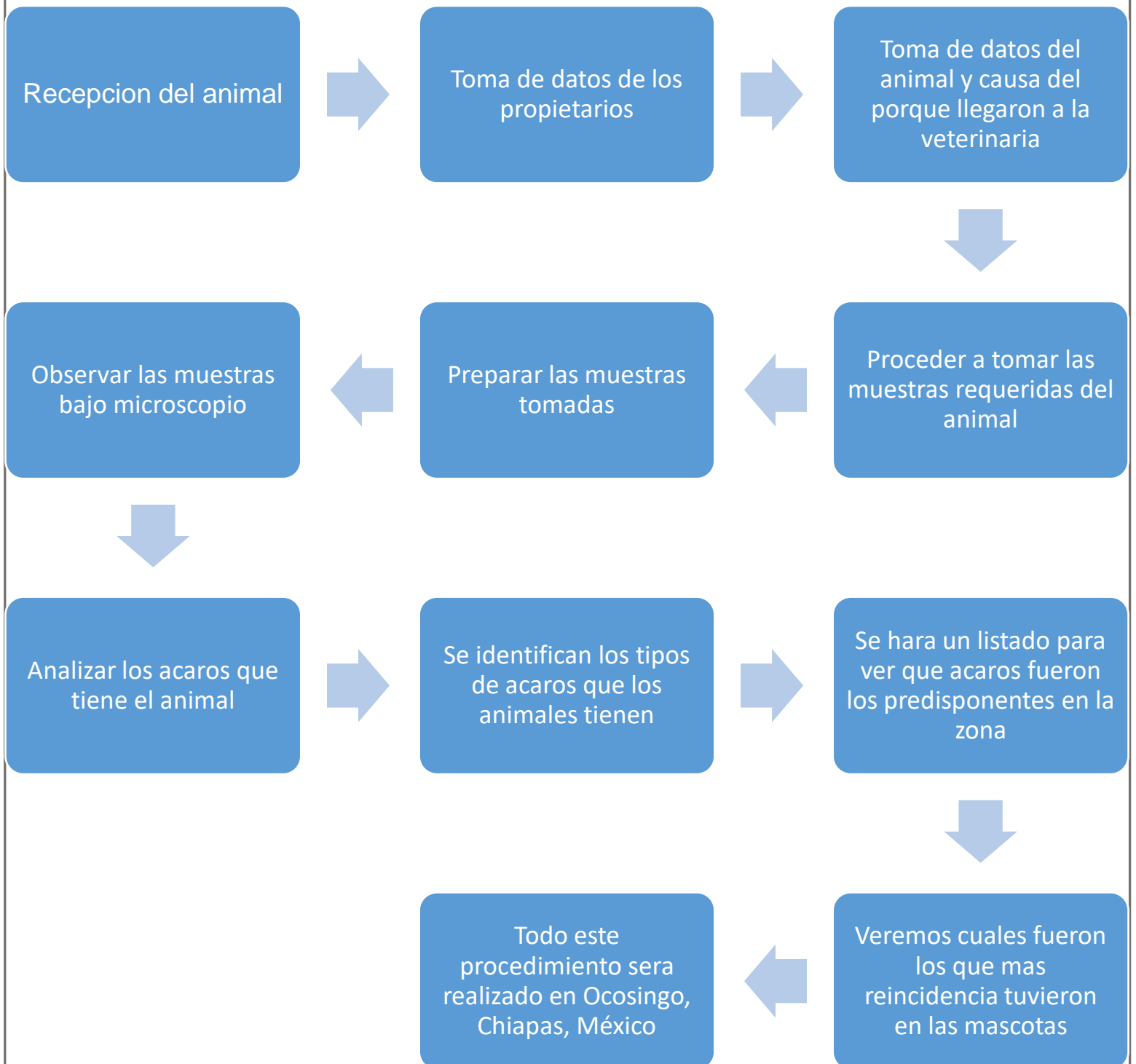
No se tendrán preferencias ante ningún animal, ya sea que animal sea de raza o no, sea un animal joven o un animal geriátrico, a todos los animales que lleguen y los propietarios me permitan realizarle un raspado al animal se procederá de la forma adecuada para hacer el raspado correspondiente a los animales que los propietarios acepten.

La zona en la que habitamos regularmente es cálida, favoreciendo a estos microscópicos animales, ya que su clima óptimo es entre los 20°C y los 30°C, con una humedad relativa de 65% y 75%, haciendo que estos animales se puedan reproducir con cierta facilidad.

En los animales recabaremos, edad, sexo, zona donde habitualmente está, lugar en el que animal pasa la mayor parte del día, donde duerme, cada cuanto tiempo se baña al animal, cada cuanto se cepilla el animal, hace cuanto se desparasitó, tipo de desparasitaste usado.

Vamos a recabar que tipos de ácaros son los más predisponentes en la zona de Ocosingo, Chiapas, México.

## DIAGRAMA DE FLUJO



## BIBLIOGRAFIA

- Benitez Loayza, M. J. (2017). ESTUDIOS COMPARATIVOS DE DOS TÉCNICAS DE DIAGNOSTICO DERMATOLOGICO FRENTE AL RASPADO CUTANEO, EN PERROS CO DEMODICOSIS DEL CANTON BALAO. En B. L. JOSIMAR, *ESTUDIOS COMPARATIVOS DE DOS TÉCNICAS DE DIAGNOSTICO DERMATOLOGICO FRENTE AL RASPADO CUTANEO, EN PERROS CO DEMODICOSIS DEL CANTON BALAO* (pág. 52).
- Fuentes Orozco, A. A. (2009). Determinacion de los agentes responsables de dermatitis parasitarias en perros de san marcos de la laguna, solola. En A. A. Fuentes Orozco. Laguna Solola.
- Hernandez Luna, G. (1992). La utilizacion de la ivermectina en el tratamiento de infestaciones por demodex canis en perros. En G. Hernandez Luna, *La utilizacion de la ivermectina en el tratamiento de infestaciones por demodex canis en perros* (pág. 41). Guadalajara, Jalisco, Mexico.
- Méndez, M. A. (2017). "Incidencia de sarna en caninos (Canis familiaris)". En M. A. Méndez, *"Incidencia de sarna en caninos (Canis familiaris)"* (pág. 37).
- Salo, E., Fraile, C., Rios, A., & Sancho Forrelland, P. (2013). Problemas Dermatologicos Evitemos Caer En La Rutina. En E. Salo, C. Fraile, A. Rios, & P. Sancho Forrelland, *Problemas Dermatologicos "Evitemos caer en la rutina"* (pág. 26).
- Túpez Ruiz, G. E., & Nuntón Chavesta, J. A. (2017). Prevalencia de Sarcoptes scabiei en perros (Canis Familiaris) mestizos mediante raspados cutaneos en el distrito de Zarumilla. En G. E. Túpez Ruiz, & J. A. Nuntón Chavesta, *Prevalencia de Sarcoptes scabiei en perros (Canis Familiaris) mestizos mediante raspados cutaneos* (pág. 8). Tumbes.