

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA  
CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA VETERINARIA



---

---

**MICROORGANISMOS RELACIONADOS CON OTITIS  
EXTERNAS CANINAS Y FACTORES ASOCIADOS – LIMA  
2021**

---

---

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:  
CIENCIAS VETERINARIAS

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO VETERINARIO

TESISTA:

Bach. Pardavé Coz Teresa

ASESOR:

Dr. Escobedo Bailón Christian M.  
HUÁNUCO – PERÚ

2022

## **DEDICATORIA**

A mis padres ya que con su esfuerzo, sacrificio y dedicación lograron su objetivo el poder convertirme en una profesional.

## **AGRADECIMIENTO**

- A mis padres Alfonso Pardavé y Ochoa y Teresa Coz Jara por su apoyo incondicional en toda mi formación profesional como en lo personal
- A Mario Espinoza Alvarado por su apoyo incondicional y orientación en la ejecución de mi tesis y en mi formación profesional
- Al Dr. Luis Felipe Figari Gutiérrez por aceptarme en su clínica veterinaria para la ejecución de mi tesis
- A Carlos Rivera por el apoyo, guía y enseñanza en el área de laboratorio de patología clínica
- A José Delgado por su amistad y por su apoyo en lo profesional y desarrollo de tesis
- Al Dr. Magno Góngora Chávez por el apoyo y guía en la elaboración de mi tesis
- Al Dr. Christian Michael Escobedo Bailón quien tuvo a bien dedicarme largas horas de su tiempo en el asesoramiento de la presente investigación

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo en la clínica veterinaria “Villarán” ubicada en el distrito de Surquillo - Lima. Teniendo como objetivo determinar la frecuencia de otitis externas producidas por microorganismos en relación a los factores asociados durante el periodo comprendido entre los meses de Octubre (2021) a enero del 2022.

Es una investigación de tipo descriptiva, observacional prospectiva, correlacional. La muestra estuvo constituida por 50 canes a los cuales se les tomó muestras de hisopados de la cavidad auditiva. Asimismo, a los propietarios de las mascotas se les aplicó una encuesta con el fin de conocer algunos factores asociados a la enfermedad como son el sexo, raza, edad, tipo de alimentación, frecuencia de limpieza del canal auditivo. Se empleó un muestreo probabilístico. El procesamiento microbiológico de las muestras de hisopados del canal auditivo de los canes se realizó en el Laboratorio de Patología Clínica de la Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima). La prevalencia de otitis bacteriana fue del 70% (35/50), siendo la bacteria más prevalente el ***Staphylococcus intermedius*** con una prevalencia de 56% (28/50). Asimismo, la prevalencia de la otitis producida por levaduras fue del 84% (42/50) y la *Malassezia* fue de 16% (8/50). Finalmente, se determinó que existe una asociación estadística significativa entre la edad, tipo de orejas, color de cerumen con la prevalencia de otitis originada por microorganismos ( $p \leq 0,005$ ).

**Palabras Claves:** *Microorganismos, Otitis externa, Factores asociados*

## ABSTRACT

This research work was carried out in the Villaran's clinic veterinary located in the district of Surquillo-Lima. The objective of this research is determine the frequency of external otitis caused by microorganisms in relation to the associated factors during the period between the months October (2021) to January 2022.

It is a descriptive, observational, prospective, correlational investigation. The sample was constituted for 50 dogs from which swabs were taken from the auditory cavity. In addition, pet owners were given a survey in order to know some factors associated with the disease such as sex, race, age, type of diet, frequency of cleaning the ear canal. Probabilistic sampling was used. The microbiological processing of the swab samples from the ear canal of the dogs was carried out in the Clinical Pathology Laboratory of the Faculty of Veterinary Medicine of the Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima). The prevalence of bacterial otitis was 70% (35/50), the most prevalent bacteria being *Staphylococcus intermedius* with a prevalence of 56% (28/50). Also, the prevalence of otitis caused by yeasts was 84% (42/50) and *Malassezia* was 16% (8/50). Finally, it was determined that there is a significant statistical association between age, type of ears, earwax color and the prevalence of otitis caused by microorganisms ( $p \leq 0.005$ ).

**Keywords:** *Microorganisms, External otitis, Associated factors*

## ÍNDICE

Dedicatoria.....	i
Agradecimiento .....	ii
Resumen .....	iii
Abstract .....	iv
Introducción .....	1
<b>CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1. Fundamentación del problema de investigación.....	3
1.2. Formulación del problema de investigación general y específicos.....	3
1.2.1. Problema general.....	3
1.2.2. Problema específico .....	4
1.3. Formulación de objetivos generales y específicos.....	4
1.3.1. Objetivos generales .....	4
1.3.2. Objetivos específicos.....	4
1.4. Justificación .....	5
1.5. Limitaciones.....	6
1.6. Formulación de hipótesis generales y específicos .....	6
1.6.1. Hipótesis general.....	6
1.6.2. Hipótesis específicas.....	6
1.7. Variables.....	7
1.8. Definición teórica y operacionalización de variables.....	8
<b>CAPITULO II. MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. Antecedentes .....	8
2.2. Bases teóricas .....	11
2.3. Bases conceptuales.....	13
2.4. Bases epistemológicas o bases filosóficas o bases antropológicas.....	14
<b>CAPITULO III. METODOLOGÍA</b>	
3.1. Ámbito.....	15
3.2. Población .....	16
3.3. Muestra.....	16
3.4. Nivel y tipo de estudio .....	17
3.4.1. Nivel de estudio.....	17
3.4.2. Tipo de estudio .....	17
3.5. Diseño de investigación.....	18
3.6. Métodos, técnicas e instrumentos.....	18
3.6.1. Métodos.....	18

3.6.2. Técnicas e instrumentos.....	18
3.7. Procedimiento .....	18
3.8. Tabulación de datos .....	19
3.9. Consideraciones éticas.....	19
<b>CAPITULO IV. RESULTADO.....</b>	<b>20</b>
<b>CAPITULO V. DISCUSIÓN .....</b>	<b>36</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>39</b>
<b>RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS .....</b>	<b>40</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>41</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>43</b>
ANEXO 1(Color de cerumen en los pacientes ).....	43
ANEXO 2 (Materiales empleados ).....	44
ANEXO 3 (Toma de muestra de los pacientes ).....	44
ANEXO 4 (Procedimiento de la muestra ).....	46
ANEXO 5 (Resultados de laboratorio).....	48
ANEXO 6 (Encuesta).....	53
ANEXO 7 (Ficha clínica).....	54

## INTRODUCCIÓN

La otitis es una enfermedad que se puede reconocer a simple vista y no compromete la vida del animal **(Bernabé, 2013)**,

La otitis puede provocar procesos crónicos como: otohematomas, sordera parcial o total, extensión del proceso infeccioso (laberintitis u otros órganos cercanos) y parálisis facial **(Colorado, 2018)**. La otitis se considera una enfermedad multitietiológica con factores predisponentes y perpetuadores asociados **(Grandemange, 2006)**; según **Rosser (2005)**, esto debe reconocerse y abordarse durante el tratamiento **(Rosser, 2005)**.

Establecer la causa de esta enfermedad es una tarea compleja, al momento de evaluar al animal dentro de ellos se encuentran clara reseña del paciente, anamnesis y, la identificación de signos clínicos y por último examen ótico debe de incluir una evaluación de estructuras internas y externas además del uso del otoscopio.

Para tratar estas condiciones, su veterinario deberá identificar y corregir las causas subyacentes. Cualquier dolor también debe ser manejado. La mayoría de los medicamentos tópicos para los oídos contienen una combinación de antibióticos, medicamentos antimicóticos y glucocorticoides (esteroides que reducen la inflamación). Cuando se aplica correctamente, el medicamento ideal cubrirá la capa de células que recubren el conducto auditivo externo como una película delgada. Los medicamentos administrados por vía oral o por inyección probablemente se incluirán como parte del tratamiento en la mayoría de los casos de inflamación prolongada del canal auditivo y en cualquier caso en el que se sospeche inflamación del oído medio.

Debido a que los medicamentos tópicos pueden desactivarse por la secreción de los oídos o el exceso de cerumen, su veterinario puede limpiar los oídos suavemente y luego secarlos antes de comenzar el tratamiento. En animales con oídos dolorosos, la limpieza adecuada requiere anestesia general. Siga los consejos de su veterinario sobre la limpieza de las orejas en casa. Muchos recomiendan las limpiezas de oídos en el hogar hasta después de una nueva cita de control, generalmente en 5 a 7 días. Deben evitarse los remedios caseros (como el peróxido de hidrógeno) y las diluciones de vinagre. Provocan inflamación del revestimiento del canal auditivo y un aumento de las secreciones glandulares, lo que predispone a infecciones bacterianas o por

levaduras. Las sustancias que normalmente no irritan los canales auditivos normales pueden causar irritación en un oído que ya está inflamado.

El tratamiento debe continuar hasta que la infección desaparezca por completo. Las revisiones periódicas con su veterinario pueden ayudar a garantizar que el tratamiento no se interrumpa.

Asegúrese de inspeccionar las orejas de su perro con regularidad y observe cualquier cambio de en el color o condición de la piel, aumentos repentinos en la humedad o secreción, costras, pérdida de cabello u otros cambios.

## **CAPITULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

Entre la diversidad de enfermedades que se producen en el oído, la otitis es de diversos orígenes que provoca daños y malestares en los caninos, presenta entre el 5 a 20% de las prácticas veterinarias diarias. Se encuentra asociada mayormente a infecciones causadas por bacterias y levaduras, **(Cole y otros, 2004; Taibo, 2009)**.

La otitis puede ser causada por una serie de factores tales como: la propia estructura anatómica del oído, secreción excesiva de cerumen, traumatismo asociado a insuficiencia del oído, cuerpo extraño, exceso de humedad o parásitos externos. **(Trápala et al., 2003; Muller, 2006; Person, 2007)**. Estos componentes son capaces de irritar las glándulas que secretan cerumen, aumentar la producción y reducir la ventilación del oído, creando condiciones favorables para la reproducción de microorganismos **(Trápala et al., 2003; Lozina et al., 2006; Paterson, 2007)**.

En casos crónicos y agudos, están presentes principalmente muchos tipos de levaduras, en particular *Malassezia pachydermatis*; El hacinamiento conduce a la inflamación **(Bernardo et al., 1998; Bápala et al., 2003; Paterson, 2007)**. A pesar de los avances en los tratamientos, la otitis media en perros sigue siendo difícil de tratar en muchos casos, debido a los patógenos desafiantes y la resistencia a los antibióticos en los microorganismos relacionados **(Scott et al., 2008)**

En condiciones normales un oído en óptima funcionalidad y saludable cuenta con altas defensas, las que favorece que las glándulas sebáceas y ceruminosas cumplan con su correcta funcionalidad, las mismas que evitan el ingreso de elementos prohibidos a través de la generación de barreras protectoras. Sin embargo, disturbios ambientales, parasitarios, de hipersensibilidad, inmunitarios, promueven un desequilibrio del microclima y alteran la resistencia del hospedero **(Craig, 2000; Hoekstra y Paulton, 1996)**.

### **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.2.1 Problema general:**

¿Cuáles son los microorganismos causantes de cuadros de otitis externas en canes y sus factores asociados en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021?

### **Problema específico:**

- ¿Qué microorganismos se encuentran involucrados en cuadros de otitis externas en perros en la clínica veterinaria “Villarán” Lima – 2021?
- ¿Qué relación existe entre la edad y la presentación de cuadros de otitis externa en perros en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021?
- ¿Qué relación existe entre el tipo de orejas y la presentación de cuadros de otitis externa en perros en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021?
- ¿Qué relación existe entre el color de cerumen y la presentación de cuadros de otitis externa en perros en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021?
- ¿Qué relación existe entre el tipo de alimentación y la presentación de cuadros de otitis externa en perros en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021?

### **1.3 FORMULACIÓN DE OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS**

#### **1.3.1 Objetivo general:**

Determinar los microorganismos causantes de cuadros de otitis externas en perros y sus factores asociados en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021

#### **1.3.2 Objetivos específicos:**

- Conocer los microorganismos que se encuentran involucrados en cuadros de otitis externas en canes en la clínica veterinaria “Villarán” Lima – 2021
- Establecer la relación existente entre la edad y la presentación de cuadros de otitis externas en perros en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021
- Determinar la relación existente entre el tipo de orejas y la presentación de cuadros de otitis externas en perros en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021
- Establecer la relación existente entre el color del cerumen y la presentación de cuadros de otitis externas en perros en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021
- Determinar la relación existente entre el tipo de alimentación y la presentación de cuadros de otitis externas en canes en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021.

## 1.4 JUSTIFICACIÓN

La raza canina tiene un particular modo de ser y expresar su existencia pues en la apreciación tradicional y el punto de sustento de la mayoría afirma que son seres inteligentes y leales, y que se muestran de mucha utilidad en la existencia del hombre pues debido a su elevado coeficiente intelectual son capaces de servir de compañía, guía, para vigilar, de transportistas en el caso de los perros en Alaska que jalan trineos, sirven de detectores de droga, encuentran personas perdidas, vemos de todo lo mencionado que son seres invaluableles con mucha capacidad de colaborar en la humanidad por lo que es fundamental que nos ocupemos de manera particular de conservar su salud. Pues en la experiencia de la medicina veterinaria se han encontrado diversas afecciones permanentes que necesitan de estudios y exámenes clínicos que favorezcan la existencia de estos seres tanto impresionantes. El fundamento de la presente investigación trata sobre los malestares inflamatorios que se presentan en el oído de los caninos denominado este malestar otitis, que en mayoría de los exámenes clínicos son comunes, y determinar este tipo de afección en diversos resultados clínicos es una actividad complicada de identificar.

Entre las diversas causas del porque un perro pueda desarrollar otitis es debido al exceso de producción de cerumen o a pelos excedentes presentes en el conducto auditivo, de este modo también los perros que se mojan con demasiada frecuencia presentan más propensión a sufrir de esta afección, el que al producir daños en el conducto auditivo pueden generar la proliferación de bacterias y hongos.

Para este tipo de afecciones al conducto auditivo del can es vital terminar el factor que esta ocasionando dicha proliferación, para que de este modo se de un buen resultado clínico el que determinará el correcto tratamiento y medicación que favorezca la eliminación y la cura de esta patología y evitar así la resistencia al tratamiento.

La otitis fúngica es inicialmente superficial ya que comienza en el oído externo y en ocasiones se convierte en un proceso crónico que alcanza la parte inferior del oído (García y Blanco, 2000) “Entre los factores que pueden iniciar este proceso se encuentran, parásitos, cuerpos extraños, traumatismos, procesos alérgicos, afecciones autoinmunes, hongos comunes que se pueden encontrar de géneros como: *Malassezia*, *Aspergillus*, *Trichophyton* y *Microsporum*”.

## 1.5 LIMITACIÓN

Una de las limitaciones presentadas durante el desarrollo de esta investigación fue el desconocimiento de los propietarios de esta enfermedad otitis presente en las mascotas y por falta de información pueden echar la culpa a personal de la veterinaria por no colocar algodón en las orejas de los perros cuando estos lleguen para el servicio de baño

De la misma manera el tiempo que demoro el traslado de la muestra del hisopado del canal auditivo de los perros desde la Clínica Veterinaria “Villarán” hasta el “laboratorio de Patología Clínica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos ubicada en la Av. Circunvalación Cuadra 28 - San Borja. Lima – Perú”.

Otra de las limitaciones es que los propietarios de las mascotas den información falsa sobre la higiene de sus mascotas.

También una mala toma de muestra cuando la mascota presente dolor a nivel de oreja incluso quiera morder.

Provocar inflamación cuando se tomó la muestra de la cavidad auditiva.

Finalmente, otra limitación puede ser el desconocimiento de los dueños en la higiene de las orejas de sus perros.

## 1.6 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL Y ESPECIFICO

### 1.6.1 Hipótesis general:

**H<sub>A</sub>**: Los microorganismos causantes de cuadros de otitis externa en caninos guardan relación con los factores asociados en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021

**H<sub>o</sub>**: Los microorganismos causantes de cuadros de otitis externas en caninos no guardan relación con los factores asociados en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021

### 1.6.2 Hipótesis específico:

**H<sub>A1</sub>**: Los microorganismos que se encuentran involucrados en cuadros de otitis externas en perros en la Clínica Veterinaria “Villarán” incluyen a bacterias, levaduras y hongos.

**H<sub>o1</sub>**: Los microorganismos que se encuentran involucrados en cuadros de otitis externas en perros en la Clínica Veterinaria “Villarán” no incluyen a bacterias, levaduras y hongos

**H<sub>A2</sub>:** Existe una relación estadística significativa entre la edad y la presentación de cuadros de otitis externas en canes en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021

**H<sub>O2</sub>:** No existe una relación estadística significativa entre la edad y la presentación de cuadros de otitis externas en perros en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021

**H<sub>A3</sub>:** Existe una relación estadística significativa entre el tipo de orejas y la presentación de cuadros de otitis externas en canes en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021

**H<sub>O3</sub>:** No existe una relación estadística significativa entre el tipo de orejas y la presentación de cuadros de otitis externas en perros en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021

**H<sub>A4</sub>:** Existe una relación estadística significativa entre el color del cerumen y la presentación de cuadros de otitis externas en perros en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021

**H<sub>O4</sub>:** No existe una relación estadística significativa entre el color del cerumen y la presentación de cuadros de otitis externas en canes en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021

**H<sub>A5</sub>:** Existe una relación estadística significativa entre el tipo de alimentación y la presentación de cuadros de otitis externas en perros en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021

**H<sub>O5</sub>:** No existe una relación estadística significativa entre el tipo de alimentación y la presentación de cuadros de otitis externas en peros de la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021

## 1.7 VARIABLES

### Sistema de Variables

- **Variable Independiente:**
  - Microorganismos causantes de otitis externas en la cavidad auditiva de los perros
  - Edad
  - Tipo de orejas
  - Color de cerumen
  - Tipo de alimentación
- **Variable dependiente:**
  - ✓ Otitis

Constituyen los factores asociados a la presentación de cuadros de otitis externas en perros atendidos en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021, tales como:

### 1.8 DEFINICIÓN TEÓRICA Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Tipo de Variable	Indicador	Escala de Medición	Parámetro Estadístico
<b>Variable Independiente</b>				
Microorganismos causantes de otitis externas en perros	Cualitativa	Bacterias Levaduras Hongos ( <i>Malassezia sp.</i> )	Nominal	Nº, %
<b>VARIABLES DEPENDIENTES: Factores de Riesgo Asociados</b>				
Edad	Cuantitativa	- Canes de 0 – 3 años - Canes de 4 – 7 años - Canes de 8 – 11 años - Canes de 12 a 15 años	Razón	Nº, %, %
Tipo de Orejas	Cualitativa	-Perros con orejas caídas -Perros con orejas paradas	Nominal	Nº, %
Color del Cerumen	Cualitativa	-Color Amarillo purulento -Color Marrón	Nominal	Nº, %
Tipo de Alimentación	Cualitativa	-Comida casera -Croquetas (alimento balanceado)	Nominal	Nº, %

## CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 ANTECEDENTES

A través de los estudios se llegó a determinar que entre el 15 y el 20% de los pacientes caninos presentan alguna de las variedades de esta patología ótica, que se manifiesta a partir del enrojecimiento de la cavidad auditiva hasta desarrollar una otitis media grave.

Al igual que con otras patologías, sólo una investigación cuidadosa y una causalidad estricta pueden conducir a mejores opciones de tratamiento (Angus 2004)

Son muchos los propietarios de los canes que por descuido o diversos factores no se dan cuenta de la afección de su mascota, los que también con el pasar del tiempo presentan afecciones óticas más graves. Implantar la causa de una patología del oído es en muchas situaciones una labor compleja (Gotthelf 2004).

En otro análisis ha sido establecer la frecuencia de casos de otitis bacteriana en canes, las bacterias relacionadas y su susceptibilidad a los antibacterianos, con base a muestras procesadas en un laboratorio de microbiología especializado en el campo veterinario en el lapso 2001 – 2006; la bacteria de más grande frecuencia ha sido el *Staphylococcus intermedius* (27.7%), sin embargo, hubo otros agentes como *Pseudomonas aeruginosa*, *Streptococcus* sp, en las pruebas de susceptibilidad por el procedimiento de Kirby – Bauer se localizó el más alto grado de susceptibilidad de las bacterias a las quinolonas, aminoglucósidos, cefalosporinas y penicilinas combinadas con inhibidores de las betalactamasas; en lo que las penicilinas, sulfas, tetraciclinas, lincosamidas y macrólidos fueron los antimicrobianos de menor efectividad **(Sanchez y otros, 2011)**.

La otitis externa canina es la inflamación del oído externo y representa alrededor del 5 -15 % de las visitas diarias al veterinario. (96%), cocos grampositivos (53%), cocos gramnegativos (22%), bacilos grampositivos (47%), bacilos gramnegativos (22%) y ácaros (6%). Asimismo, se encontró que las infecciones mixtas representan el 76% de los casos de otitis externa, lo que corresponde principalmente a las asociaciones de *Malassezia* spp **(Sanchez et al., 2011)**.

Las primordiales especies de bacterias que fueron aisladas son: *Proteus mirabilis* (19%), *Pseudomonas aeruginosa* y *Staphylococcus pseudintermedius* (15) y *Pseudomona aeruginosa* más *Proteus* spp (10%), 13 agentes resultaron ser sensibles a la enrofloxacina; presentando *Serratia marcescens* un 100%, *Pseudomona aeruginosa* más *Escherichia coli* un 50%, 12 agentes fueron sensibles a la ceftriaxona; de los cuales resultaron con más sensibilidad *Proteus vulgaris* y *Klebsiella pneumoniae* con un 33%, *Escherichia coli* 29%, y *Staphylococcus pseudintermeius* más *Proteus* spp; *Pseudomona aeruginosa* más *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* más *Staphylococcus pseudintermeius* con un 25%, 10 agentes fueron susceptibles a gentamicina; *Pseudomona aeruginosa* más *Proteus* spp, con un 40%, *Pseudomona aeruginosa* 29%, *Pseudomona aeruginosa* más *Escherichia coli* y *Klebsiella pneumoniae* más *Staphylococcus pseudintermeius*, las bacterias resistentes recluidas a lo largo del análisis, fueron: heteroresistencia (53%), cefalosporinas mediadas cromosómicamente (AmpC) o cefalosporinasas (33%) y betalactamasas de espectro extendido (BLEE) (11%)

El mayor costo de las pruebas de identificación, cultivo y sensibilidad prevalecen en la resolución de este tipo de casos con menor tiempo, menor riesgo de efectos secundarios para el paciente y resistencia al estrés, los gérmenes expuestos a los antibióticos no serán bien capturados y se volverán un ataque más frontal, cuando se combinen con detergentes, procedimientos de aseo canino, en casos difíciles **Nuunton (2014)**.

M. Soler en el año 2000 realizó un estudio en la ciudad de Barcelona con perros que llegaron a consulta por dolor de oído, en este estudio dio como resultado que el 61.2% presentaron otitis aguda y 38.8% presentaron otitis crónica, también indicó que las razas más predisponentes a la presentación de otitis son el Cocker Spaniel (25,4%), Mestizos (20,9%), Caniche (10,4%), Pastor Alemán (6%), Pequinés (6%) y Yorkshire Terrier (6%) **(Soler, Tello, Moreso, & Riera, 2000)**.

En las Islas Canarias se realizó un estudio con perros de diferentes clínicas veterinarias, donde Pseudomona fue el más frecuente dentro de las bacterias Gram negativas (60%), seguido por las enterobacterias (40%), el más frecuentes fue Proteus mirabilis (13.7%), E. coli (12.3%) y Klebsiella oxytoca (1.3%) (Martin Barrasa, Lupiola Gomez, Tejerdor Junco, & González Lama, 2001), en estudios realizados en Perú el agente más frecuente fue el Staphylococcus intermedius es la bacteria de mayor frecuencia en aislamientos (27.7%). Otros agentes de importancia fueron la Pseudomonas aeruginosa (19.8%) y el Staphylococcus sp. (16.8%) en secreciones óticas procedentes de caninos **(Sánchez Ch., Calle E., Falcón P., & Pinto J., 2011)**,

En Chile se aislaron cepas de Staphylococcus schleiferi subespecie Coagulans, siendo el primer reporte de este agente bacteriano aislado, con una frecuencia del 21.2% **(Muñoz, y otros, 2012)**.

En la ciudad de Bogotá se obtuvo un 59% de muestras positivas para cultivo bacteriológico, los aislamientos hallados en mayor proporción fueron: Staphylococcus sp. en monocultivo con un 36.8% o en compañía de otros como Streptococcus  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  hemolíticos, Pseudomonas sp, E. coli, Klebsiella sp., en el 10.8%, adicionalmente, el 73% de las muestras resultaron positivas al cultivo de levaduras, en las cuales el 12.4% fue Malassezia furfur, y Malassezia pachydermatis el 32.2%; los demás aislamientos 52.1% se identificaron como Malassezia spp **(Pulido V., Castañeda S., Linares L., & Mercado G., 2010)**. Se ha reportado una mayor frecuencia de otitis externa en perros menores de 3 meses (19,4%) y mayores de 8 años (30%) **(Soler, Tello, Moreso, & Riera,**

**2000**). En contraposición, un estudio realizado en la ciudad de Bogotá presenta que la edad con la mayor predisposición es entre 3 y 6 años (37 a 72 meses) donde el porcentaje de patología ótica fue de 25.9% (**Pulido V., Castañeda S., Linares L., & Mercado G., 2010**).

En la ciudadela de Urdesa de la ciudad de Guayaquil, se realizó un estudio para determinar la prevalencia de infección de micosis causante de otitis en canes. Esto provoca inflamación, mal olor, picazón del oído. El tipo de estudio fue descriptivo, transversal, en las que las muestras fueron recolectadas con hisopos estériles y se colocaron en tubos de ensayo identificados. Las muestras se sembraron en Agar dextrosa Sabouroud a una temperatura de 37 ° C durante 24 horas y después se procedió a realizar un seguimiento del crecimiento de hongos durante 7 días, en casos de crecimiento micótico, posteriormente se realizó un frotis, con el fin de evidenciar el hongo a través de los métodos de tinción y microscopía óptica. Los hongos identificados fueron comparados con claves taxonómicas para su determinación. De 150 perros domésticos estudiados, 103 resultaron positivos para las infecciones por hongos (69,6%) y 47 fueron negativos (31%) los hongos oportunistas encontrados fueron *A. flavus*, *A. niger*, *A. fumigatus*, *A. terreus*, *A. sulphureus*, *Mucurspp*. Los caninos estudiados fueron machos y hembras, con edades entre 3 meses a mayores de 3 años, así mismo los perros domésticos que presentaron otitis fúngica fueron: sharpie, golden, bassethound, beagle, frenchpood, cocker, bulldog, chowchow, labrador, samoyedo, san Bernardo y mestizos.

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1 OIDO:**

Es un órgano el cual se encuentra el sentido de la audición y equilibrio. Anatómicamente se divide en oído externo, oído medio, oído interno.

#### **Oído externo:**

Es la porción externa y visible del oído, el cual tiene como función la captación y transporte de las ondas sonoras al oído medio, específicamente a la membrana timpánica (Cole, 2006); está compuesto por: Pabellón auricular y meato acústico externo (Sagredo, 2010).

### **Oído medio:**

Inicia en el tímpano y termina en la trompa auditiva (Cole, 2009). Formado por la cavidad timpánica allí encontramos: los huesecillos auditivos, la ventana oval o vestibular, la ventana coclear, y la bulla timpánica (Morales, 2001).

### **Oído interno:**

Inicia después de la ventana vestibular, está dentro del cráneo y es un órgano compuesto **(Cole, 2009)**. Laberinto membranoso: formado por laberinto vestibular (sáculo, utrículo y conductos semicirculares) por último el conducto coclear (órgano de Corti) **(Marino, 2012)**

### **2.2.2 OTITIS:**

La otitis canina es una inflamación del canal auditivo que regularmente se presenta a causa de una infección, aunque también puede aparecer sin esta e incluso originarla.

### **2.2.3 OTITIS EXTERNA:**

Es una inflamación del conducto auditivo externo, es un tubo cartilaginoso flexible, este conducto tiene forma de L con ángulo casi recto, el líquido no drena fácilmente de las aberturas de los conductos, al tener esta forma explica por qué no hay un drenaje natural y es por eso que hay acumulación de cerumen

**2.3.1 Otitis bacterianas:** Son aquellas causadas por bacterias Staphylococcus, Pseudomonas. Suelen producir una secreción de tipo amarillenta, con bastante mal olor.

**2.3.2 Otitis fúngica:** Normalmente está asociado a Malassezias; es un tipo de hongo que se encuentra normalmente en la piel y cuando hay presencia de humedad y calor prolifera pudiendo producir grandes problemas.

**2.3.3 Otitis por ácaros:** Normalmente la secreción es negra, muy oscura produciendo en el animal mucho picor, rascado de orejas, incluso a hacer auto traumatismos. Los ácaros que suelen afectar son los que provocan la sarna apodíctica, o los Demodex canis. Estos ácaros

habitan en la piel del canal auditivo del perro y se alimentan tanto de la cera como de los aceites naturales.

## **2.3 BASES CONCEPTUALES**

### **2.3.1 CERUMEN:**

Es una sustancia biológica compuesta de lípidos, proteínas, aminoácidos y carbohidratos producidos por la combinación de las excreciones de las glándulas ceruminosas y sebáceas en el canal auditivo del oído externo, esta secreción posee una función limpiadora importante. Su función es acumular sedimentos (células muertas, pelos, partículas de suciedad) y transportarlos a través del conducto auditivo externo. Aunque la cantidad y la variación de la textura y el color del cerumen durante las enfermedades del oído se han descrito con precisión en los perros.

### **2.3.2 OTOSCOPIO:**

Es un instrumento con un haz de luz el cual ayuda a visualizar y examinar la condición del canal auditivo y del tímpano, y de la membrana timpánica (**Cole, 2004**). Se debe de realizar con mucho cuidado, previa limpieza, se debe de realizar primero por el oído menos afectado (**Bensignor, 2009**). Los signos clínicos que podemos visualizar con el otoscopio son: evidencia de prurito (movimientos de rascado tras la introducción del otoscopio), eritema, hipertrofia glandular, aumento de secreción (color y olor), úlceras y lesiones, masas, cuerpos extraños, y cambios en conformación de la membrana timpánica (**Sagredo, 2010**).

### **2.3.3 MEDIO DE TRANSPORTE STUART:**

Es un medio semisólido que es utilizado para el transporte y conservación de muestras biológicas que sirve para el cultivo de microorganismos

Procedimiento:

- Recoger la muestra a analizar con un hisopo estéril.
- Introducir el hisopo en el medio y cerrar el tubo con un tapón.
- Almacenar la muestra en refrigeración. Promedio de duración de 24 horas.

## **2.4 BASES EPISTEMOLÓGICAS O BASES FILOSÓFICAS O BASES ANTROPOLÓGICAS**

Un oído sano tiene una buena protección, así como glándulas sebáceas y ceruminosas, que forman una barrera contra la entrada de agentes extraños. Sin embargo, el canal auditivo del perro es sensible a los cambios anatómicos o fisiológicos, ambientales, parasitarios, de hipersensibilidad o trastornos inmunológicos pueden contribuir al equilibrio del microclima y cambiar la resistencia del huésped a favor de la proliferación de microbios como bacterias, hongos, levaduras, y parásitos que pueden causar diversas enfermedades (**Craig, 2008**).

El canal auditivo debe mantenerse ventilado y limpio, por lo que una limpieza e higiene adecuada puede ayudar a prevenir diversas enfermedades, como la otitis media, que es la afección más común del canal auditivo (**Castro, s/f**).

Es una enfermedad de etiología multifactorial que afecta a los perros y se asocia principalmente a infecciones bacterianas y por hongos que muchas veces no responden al tratamiento antibiótico (**Cole, et al. 1998**) (**Taibo, 2003**). La forma del cartílago auricular crea un ambiente oscuro y de poca ventilación que favorece la proliferación de bacterias (**Dyce, 1999**) (**Craig, 2008**). Asimismo, la edad y la raza son factores asociados a los cuadros de otitis. (**Sánchez, et al. 2014**)

En todo el mundo se ha comunicado que la otitis bacteriana en sus 2 fases aguda y crónica produce daño a los caninos en un 61.2% y 38.8% respectivamente, siendo las razas más afectadas de orejas pendulantes comparativamente con las razas de oreja erecta. Los agentes patógenos más relevantes en otitis bacteriana, se resaltan microorganismos como *Staphylococcus pseudintermedius*, *Pseudomonas auriginosa*, *Proteus mirabilis*, *Escherichia coli*, *Corynebacterium* spp, *Enterococcus* spp, y *Streptococcus* spp. En Colombia no existe información sobre los agentes bacterianos responsables de la afección del oído y su resistencia, por lo que este análisis intentó caracterizar los patrones de resistencia de los agentes bacterianos asociados a la otitis canina en Medellín en 2019.

Los principales microorganismos bacterianos aislados fueron *Staphylococcus pseudintermedius*, *Pseudomona auriginosa*, *Proteus mirabili* y *Staphylococcus aureus*; De igual manera, se determinó que la gentamicina es el antibiótico que más resistencia presentó y la Cefalexina la de menor resistencia, así como la amoxicilina más ácido clavulánico cuentan con la posibilidad de poder ser usadas en el tratamiento ya que actualmente los microorganismos más relacionados en otitis caninas son gram positivos, así mismo, la resistencia presentada por los microorganismos ha variado en la era, y se prueba que *Pseudomona auriginosa* muestra en la actualidad alta resistencia a los aminoglucósidos.

Las enfermedades óticas son un fundamento de consulta recurrente en la medicina de animales de compañía, siendo la otitis externa, una de las alteraciones auditivas más frecuentes (**Bourély et al. 2018**), en las múltiples etiologías de otitis externa podemos encontrar cuerpos extraños, parásitos dentro del conducto auditivo, patologías de tipo alérgico y/o autoinmune como la dermatitis solar seborreica idiopática primaria, hiperplasia glandular ceruminosa, lupus eritematoso, pénfigo foliáceo, desórdenes endocrinos como el hipotiroidismo y desórdenes de la queratinización primordialmente. Existen ciertos componentes que predisponen a esta clase de afecciones, como lo son la medida y la postura de la oreja, la humedad y el decrecimiento de la luz del canal auditivo el cual impide el drenaje de las secreciones óticas (**Brejov y Blanco 2016; Logas 1994**). También existen componentes como la existencia de bacterias y levaduras que juegan un papel fundamental en los casos de otitis frecuentes (**Brejov and Blanco 2016; Soler et al. 2000**), estos últimos componentes están considerados como uno de los más importantes inconvenientes ya que en muchos casos no responden al tratamiento con antibióticos y representan entre el 5 al 20% de la casuística en la práctica veterinaria (**Sánchez Ch. et al. 2011**)

## **CAPITULO III. METODOLOGÍA**

### **3.1 ÁMBITO**

Esta investigación se realizó en la clínica veterinaria “Villarán” el cual se encuentra ubicada en el distrito de Surquillo de la ciudad de Lima.

### **3.2 POBLACIÓN**

La población estuvo constituida por un total de 50 perros que llegaron a la Clínica Veterinaria “Villarán” del distrito de Surquillo en la ciudad de Lima. Dicha investigación fue realizada durante los meses de octubre (2021) a Enero – 2022. A los pacientes se les realizó un hisopado de la cavidad auditiva. Asimismo, se les aplicó una encuesta a los propietarios de los canes para conocer los factores asociados a la presentación de cuadros de otitis (edad, sexo, raza, tipo de alimentación, higiene de la cavidad auditiva).

#### **Criterios de Inclusión y Exclusión**

- **Criterios de Inclusión:**

- a) En el estudio estuvieron incluidos los perros con cuadros de otitis atendidos en la Clínica Veterinaria “Villarán” (Surquillo-Lima)
- b) En el estudio fueron incluidos perros de todas las edades.
- c) El estudio incluyó a perros machos y hembras de todas las razas.

- **Criterios de Exclusión:**

- a) El estudio no incluyó a canes con tratamiento prescrito para otitis.
- b) En el estudio no se incluyeron a perros que fueron atendidos en otras clínicas veterinarias del distrito de surquillo como tampoco de otros distritos adyacentes.
- c) Tampoco se incluyeron a canes con sintomatología distinta para casos de otitis.

### **3.3 MUESTRA**

La muestra estuvo conformada por 50 perros que se atendieron por problemas de otitis y que llegaron a la Clínica Veterinaria “Villarán” durante el periodo de octubre (2021) a enero del 2022. Cabe resaltar que los perros que llegaron a la clínica se les practicó los respectivos hisopados para obtener muestras de cerumen de la cavidad auditiva, las cuales fueron reservadas en tubos conteniendo el medio de transporte Stuart, los cuales fueron rotulados y posteriormente conservados a temperaturas de 4°C para mantener la cadena de frío. Las muestras de hisopados del conducto auditivo tomadas diariamente se trasladaron al Laboratorio de Patología Clínica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima) para el respectivo procesamiento microbiológico.

La muestra para el presente estudio tuvo la siguiente distribución:

<b>Toma de muestra</b>	<b>Número de muestras hisopado del conducto auditivo</b>	<b>Sexo de los canes muestreados</b>
Clínica Veterinaria "Villarán" (Surquillo – Lima)	50 muestras de hisopados	Machos y hembras
<b>Total de Canes Muestreados</b>	50 canes	

### **3.4 NIVEL Y TIPO DE ESTUDIO**

#### **3.4.1 EL NIVEL:**

Es un estudio de nivel aplicativo porque usamos los conocimientos teóricos existentes para la aplicación práctica, en provecho de la sociedad y se brindaron respuestas creando explicaciones y efectos medibles en el tiempo.

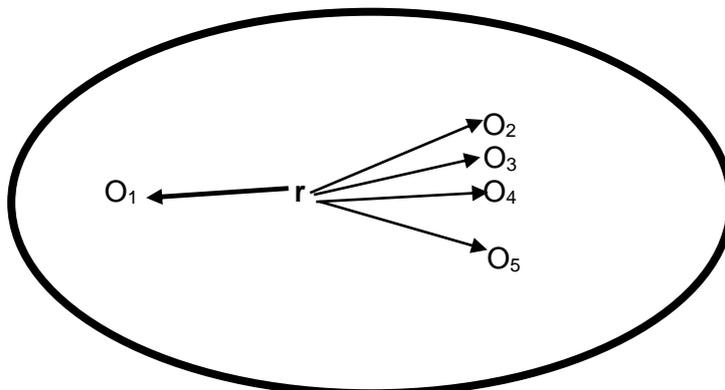
Esta investigación es de nivel aplicativo, ya que aplicamos los conocimientos teóricos existentes a las aplicaciones prácticas en beneficio de la sociedad y brindamos respuestas que brindan un impacto explicativo y medible en el tiempo.

#### **3.4.2 EL TIPO DE ESTUDIO:**

Es descriptivo no experimental, observacional, de corte transversal y prospectivo correlacional, debido a que se determinó la presencia de microorganismos causantes de cuadros de otitis externa en perros en un solo momento. Asimismo, el presente estudio es correlacional porque determino la relación existente entre la presencia de los microorganismos causantes de otitis externa con algunos factores asociados como son: tipo de alimentación, raza, sexo, edad, higiene.

### 3.5 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El estudio se enmarco dentro del siguiente diseño:



Donde:

- O<sub>1</sub>**: Presencia de microorganismos causantes de otitis externa en perros.
- r** : Relación de la variable independiente con las variables dependientes
- O<sub>2</sub>**: Edad del perro
- O<sub>3</sub>**: Tipo de orejas del perro
- O<sub>4</sub>** : Color del cerumen
- O<sub>5</sub>**: Tipo de alimentación del perro

### 3.6 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

#### 3.6.1 MÉTODOS:

Se utilizaron 50 canes de diversas razas, sexo y edad los cuales llegaron a la Clínica Veterinaria “Villarán” con cuadros evidentes de otitis, a los cuales se les tomó una muestra de hisopado para extraer el cerumen de la cavidad auditiva. Asimismo, a los propietarios de los canes se les aplicó una encuesta para conocer los factores asociados a la presentación de estos cuadros como son: edad, sexo, raza, tipo de alimentación, higiene del conducto auditivo. Durante la exploración clínica a los caninos se realizó una ficha clínica de auscultación del conducto auditivo del perro, en dicha ficha se consignaban datos como color del cerumen, alergias, forma de las orejas y oreja afectada.

Finalmente, las muestras tomadas diariamente se trasladaron al Laboratorio de Patología Clínica de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima) para el respectivo procesamiento microbiológico.

### **3.6.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS:**

La técnica empleada en la presente investigación es la observación. Los instrumentos empleados fueron las encuestas realizadas a los propietarios de las mascotas y una ficha clínica de auscultación de la cavidad auditiva del perro

### **3.7 PROCEDIMIENTO**

A cada uno de los 50 perros se les realizó un hisopado de la cavidad auditiva luego la muestra se colectará o guardará en tubo con medio de transporte Stuart.

### **3.8 TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS**

Para el análisis descriptivo de cada una de las variables se tuvo en cuenta las medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas y de proporciones para las variables categóricas.

Para la prueba de hipótesis se utilizó el estadígrafo no paramétrico ji cuadrado ( $X^2$ ) para estimar la asociación estadística entre las variables cualitativas. De igual manera, se tuvo en cuenta para la prueba de hipótesis un nivel de significación de  $p \leq 0,05$ .

Para el procesamiento de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 25 para Windows.

### **3.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Para el desarrollo de esta investigación, se tuvo presente principalmente el bienestar del animal, no se realizó ningún procedimiento invasivo al paciente. Los hisopados fueron solamente externos es decir a nivel de la cavidad auditiva del perro, asimismo, dichos procedimientos se efectuó con el menor estrés posible hacia el canino.

## CAPITULO IV.

### RESULTADOS

#### ANALISIS DESCRIPTIVO CARACTERISTICAS GENERALES:

Tabla 01. Raza de los perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán, Lima-Perú 2021

Raza	Frecuencia	%
American Bully	1	2,0
Basset Hound	1	2,0
Beagle	1	2,0
Bichón Frise	1	2,0
Bichón Maltés	1	2,0
Bull Terrier	1	2,0
Bulldog Inglés	1	2,0
Cocker Spaniel	3	6,0
Cruzado	15	30,0
Golden Retriever	2	4,0
Labrador	2	4,0
Mestizo	2	4,0
Pequinés	2	4,0
Pitbull	3	6,0
Poodle	4	8,0
Schnauzer	7	14,0
Sharpei	2	4,0
Yorkshire	1	2,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Encuesta.

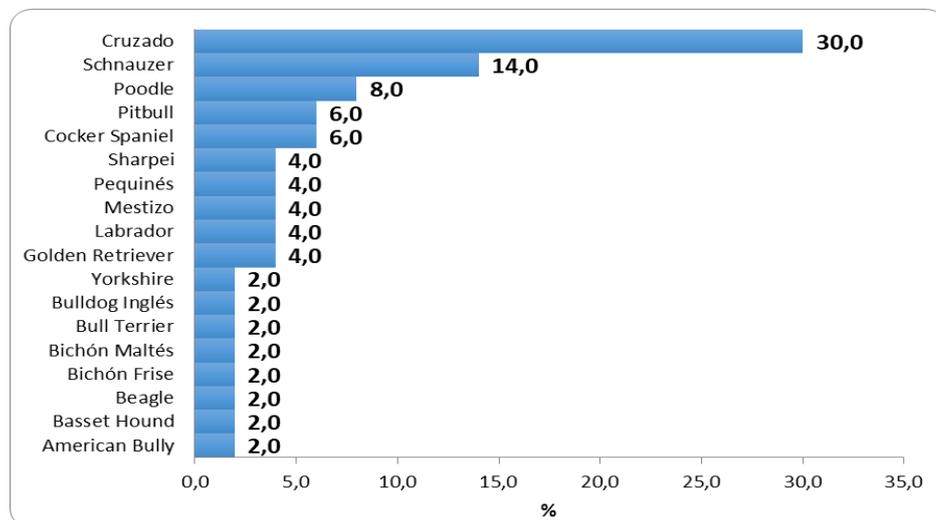


Gráfico 01. Porcentaje de perros según raza de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

En cuanto a la raza de los perros en estudio, se encontró el predominio de la raza cruzado con 30,0%, seguidos de la raza schnauzer con el 14,0%, el 8,0% fueron de la raza poodle. Asimismo, hubo las razas de american bully, basset hound, beagle, bichón frise, bichón maltés, bull terrier, bulldog inglés, yorkshire, golden retriever, labrador, mestizo, pequinés, sharpei, cocker spaniel y pitbull.

Tabla 02. Edad en años de los perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán, Lima-Perú 2021

<b>Edad en años</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
0 a 3	13	26,0
4 a 7	20	40,0
8 a 11	10	20,0
12 a 15	7	14,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Encuesta.

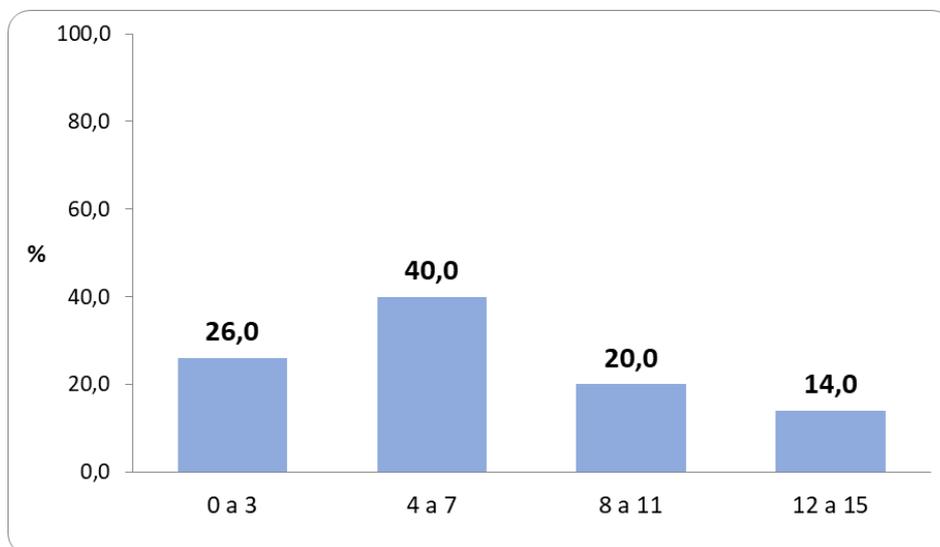


Gráfico 02. Porcentaje de perros según edad en años de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

Respecto a la edad en años de los perros en estudio, el 40,0% presentaron edades entre 4 a 7 años, el 26,0% entre 0 a 3 años, el 20,0% entre 8 a 11 años y el 14,0% de los perros tuvieron edades entre 12 a 15 años.

Tabla 03. Sexo de los perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Macho	29	58,0
Hembra	21	42,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Encuesta.

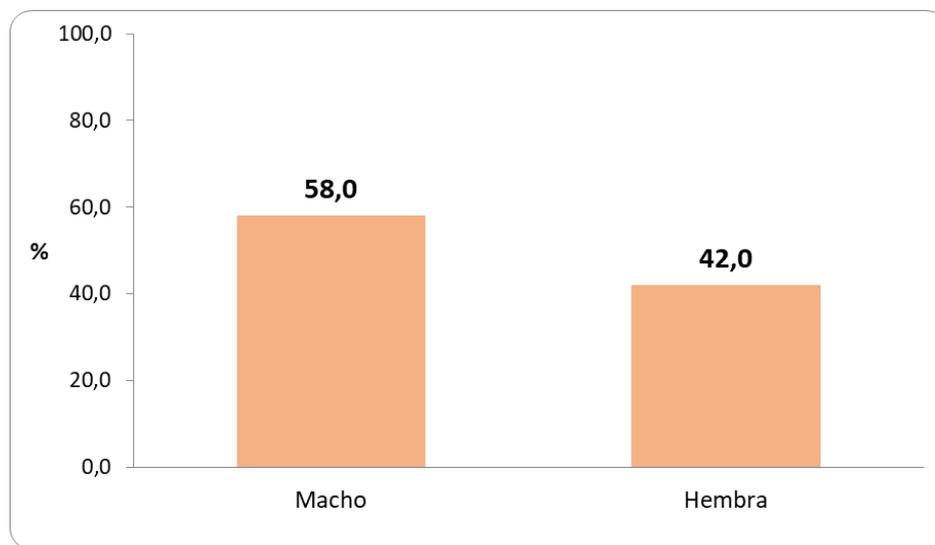


Gráfico 03. Porcentaje de perros según sexo de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

Se encontró que el 58,0% fueron machos y, asimismo, el 42,0% de los perros correspondieron al sexo hembra.

Tabla 04. Tipo de orejas de los perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

Tipo de orejas	Frecuencia	%
Caídas	31	62,0
Paradas	19	38,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Ficha.

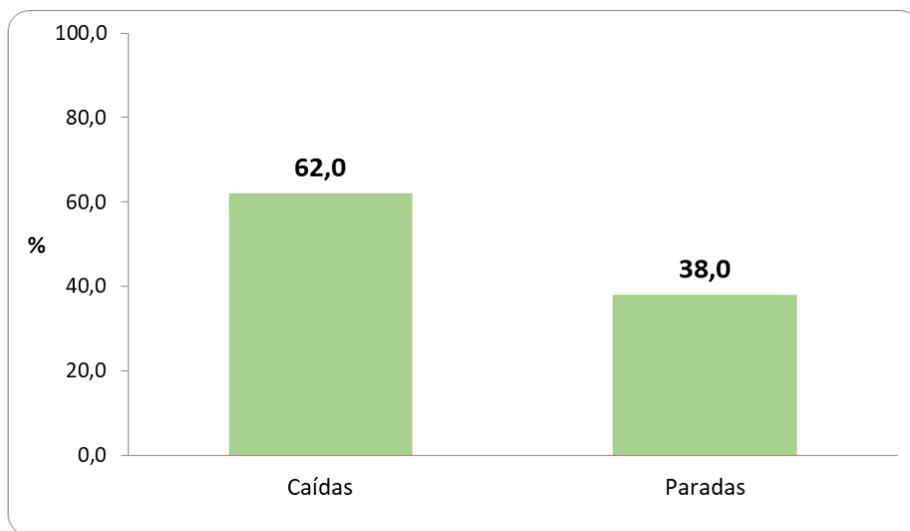


Gráfico 04. Porcentaje de perros según tipo de orejas de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

Referente al tipo de orejas de los perros en estudio, se encontró que la mayoría del 62,0% fueron de tipo caídas y en cambio en el 38,0% de los perros fueron paradas.

Tabla 05. Color de cerumen del oído de los perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

<b>Cerumen</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Amarillo (purulento)	31	62,0
Marrón	19	38,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Ficha.

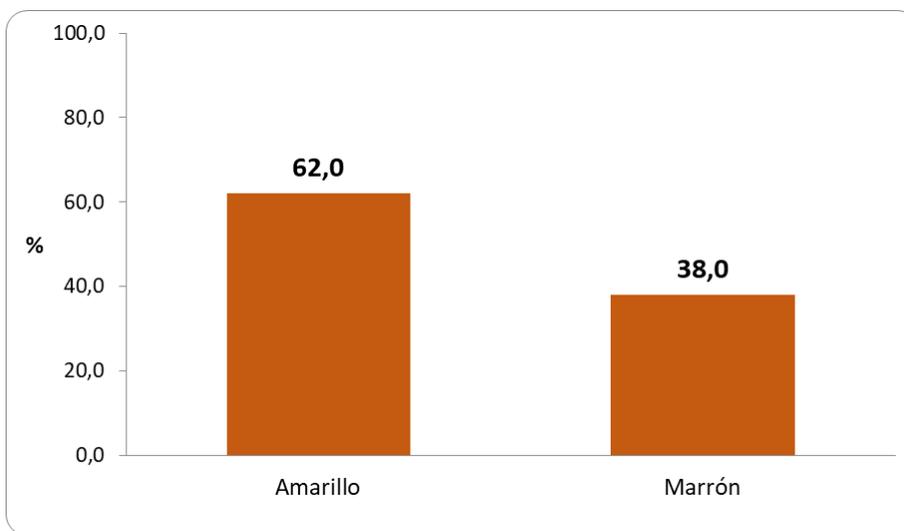


Gráfico 05. Porcentaje de perros según cerumen del oído de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

Concerniente al color de cerumen del oído de los perros en estudio, se encontró que la mayoría del 62,0% fueron de color amarillo y en cambio en el 38,0% fue de color marrón.

Tabla 06. Oreja afectada de los perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

Oreja afectada	Frecuencia	%
Bilateral	31	62,0
Oído derecho	12	24,0
Oído izquierdo	7	14,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Ficha.

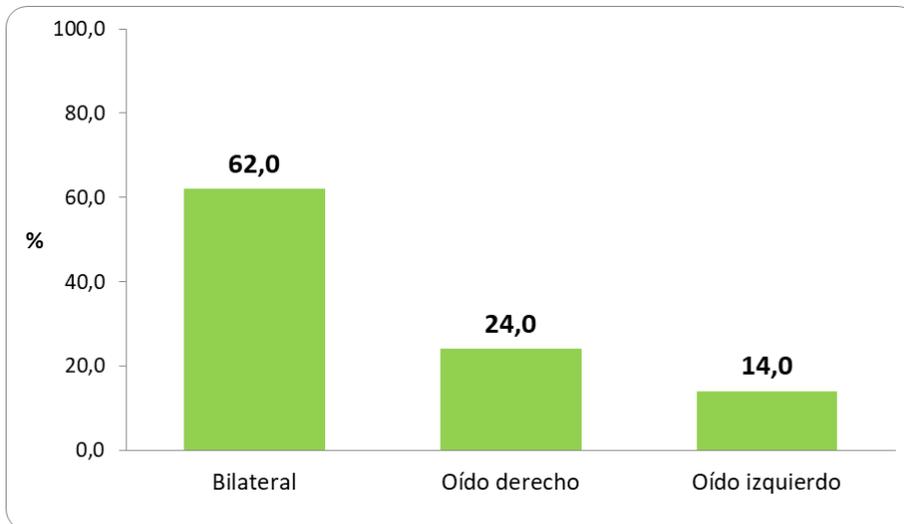


Gráfico 06. Porcentaje de perros según oreja afectada de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

En lo que respecta a la oreja afectada de los perros en estudio, observamos que en el 62,0% fue bilateral, asimismo, en el 24,0% de los perros fue en oído derecho y el 14,0% oído izquierdo.

Tabla 07. Alergias de los perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

<b>Alergias</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
SI PRESENTARON	16	32,0
NO PRESENTARON	34	68,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Encuesta.

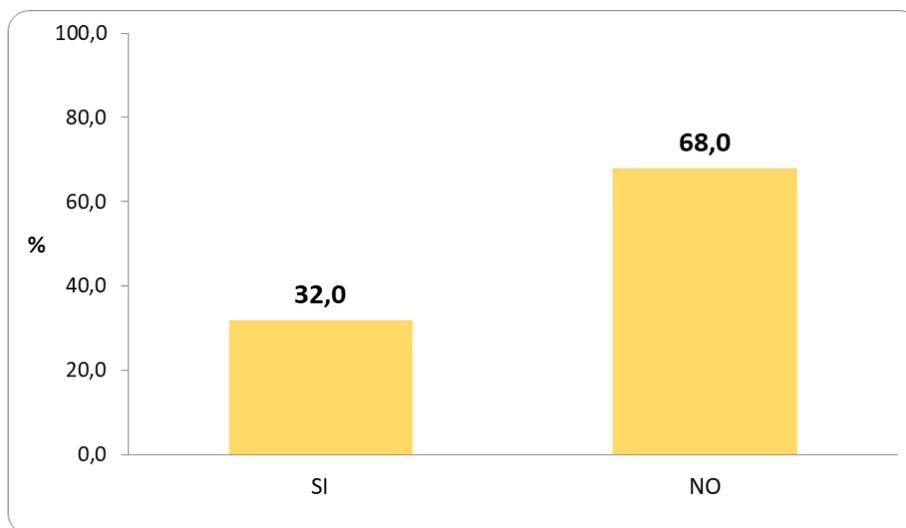


Gráfico 07. Porcentaje de perros según alergias de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

En relación a las alergias de los perros en estudio, se encontró que la mayoría del 68,0% indicaron la no presencia de las alergias y en cambio en el 32,0% manifestaron que sí.

Tabla 08. Alimentación de los perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

<b>Alimentación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Comida de casa	18	36,0
Croquetas	32	64,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Encuesta.

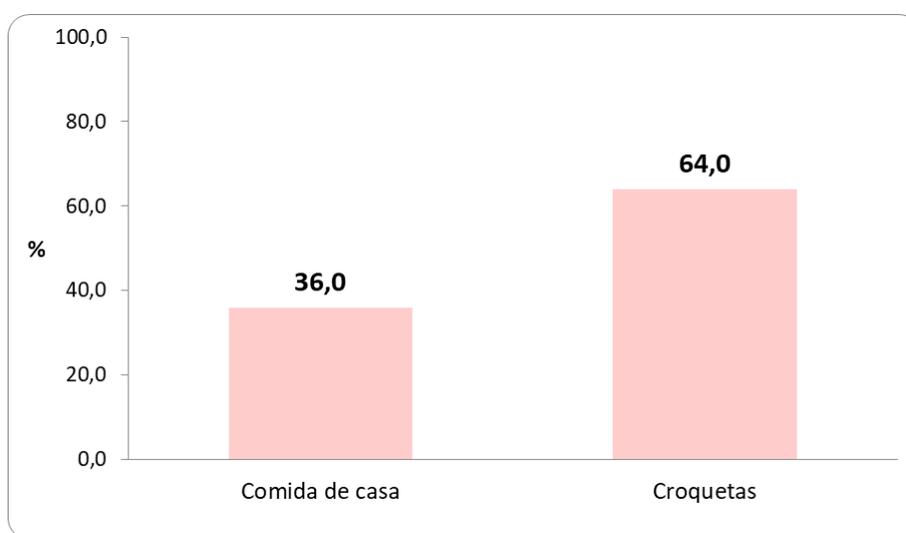


Gráfico 08. Porcentaje de perros según alimentación de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

Concerniente a la alimentación de los perros en estudio, se encontró que la mayoría del 64,0% indicaron las croquetas y en cambio en el 36,0% aseguraron la comida en casa.

## CARACTERISTICAS DE LOS MICROORGANISMOS:

Tabla 09. Prevalencia de casos de otitis bacteriana en perros atendidos de la Clínica veterinaria  
Villarán, Lima - Perú 2021

Bacteria	Frecuencia	%
SI PRESENTARON	35	70,0
NO PRESENTARON	15	30,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Ficha.

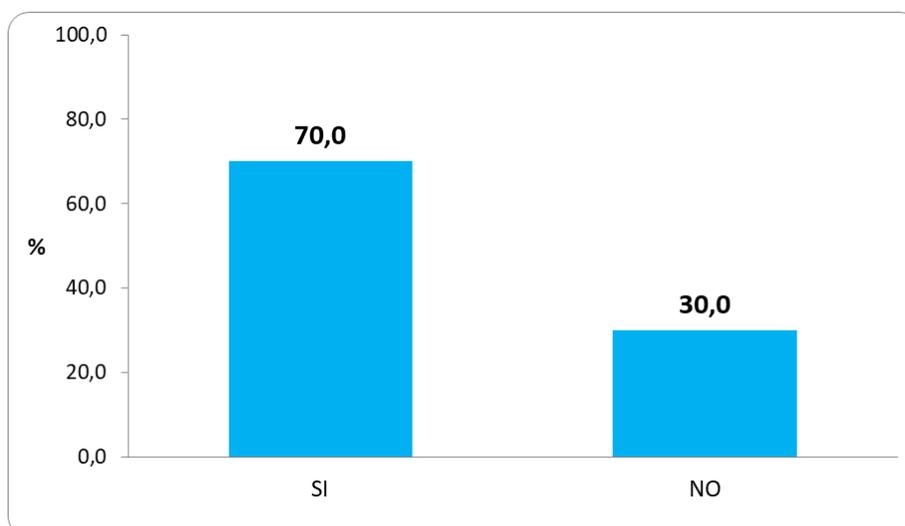


Gráfico 09. Porcentaje de perros según casos de otitis bacteriana de la Clínica veterinaria  
Villarán, Lima - Perú 2021

Respecto a la prevalencia de casos de otitis bacteriana en perros en estudio, se encontró que la mayoría del 70,0% tuvo la bacteria y en cambio en el 30,0% de los perros no hubo presencia de la bacteria.

Tabla 10. Agentes bacterianos de otitis en perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán,  
Lima - Perú 2021

Tipo de bacteria	Frecuencia	%
<i>Pseudomona auriginosa</i>	2	4,0
<i>Pseudomona sp</i>	5	10,0
<i>Staphylococcus intermedius</i>	28	56,0
Ninguno	15	30,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Ficha.

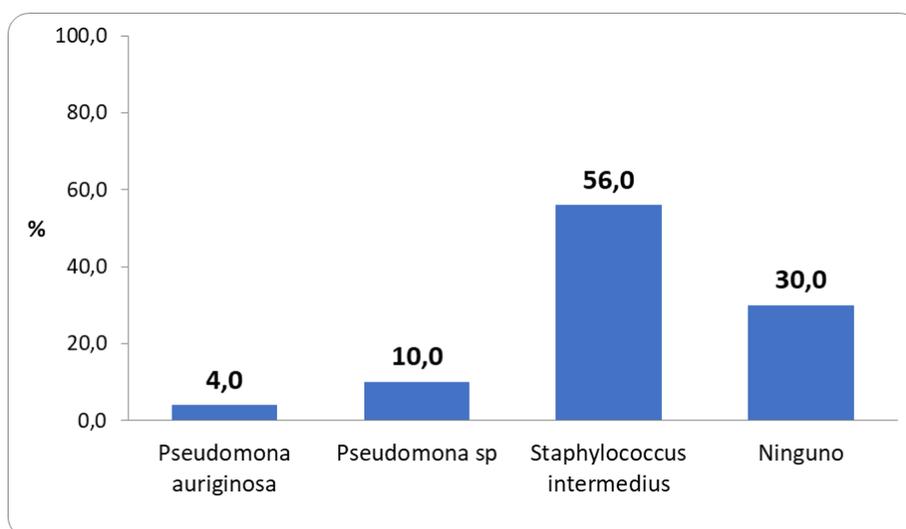


Gráfico 10. Porcentaje de perros según agentes bacterianos de otitis de la Clínica veterinaria  
Villarán, Lima - Perú 2021

Con respecto a los agentes bacterianos, la bacteria de mayor frecuencia fue el *Staphylococcus intermedius* (56,0%), pero hubo otros agentes de importancia como *Pseudomona sp.* (10,0%) y *Pseudomona auriginosa* (4,0%).

Tabla 11. Prevalencia de casos de otitis por hongos en perros atendidos de la Clínica Villarán,  
Lima - Perú 2021

Hongos	Frecuencia	%
SI PRESENTARON	50	100,0
NO PRESENTARON	0	0,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Ficha.

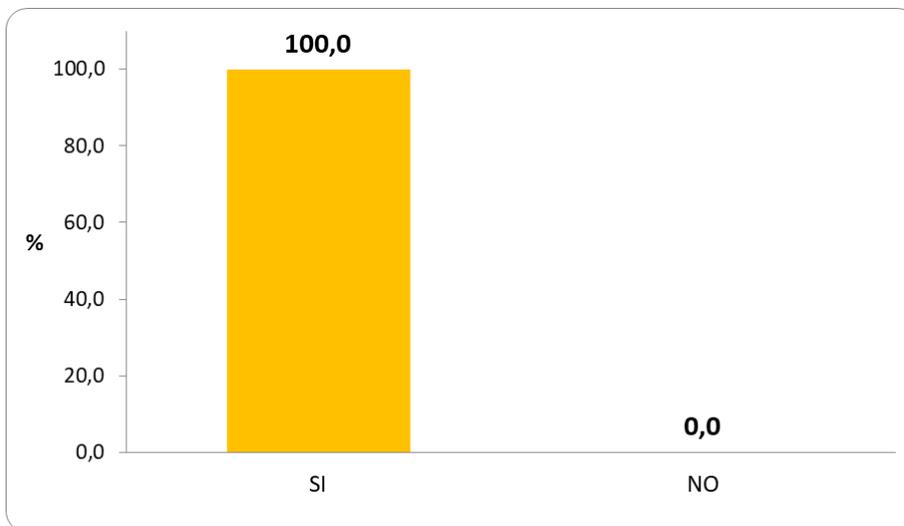


Gráfico 11. Porcentaje de perros según casos de otitis por hongos de la Clínica veterinaria  
Villarán, Lima - Perú 2021

En razón a la prevalencia de casos de otitis por hongos en perros en estudio, se encontró que la totalidad del 100, % presentaron hongos y ninguno de los perros no la presentó.

Tabla 12. Agentes de otitis por hongos en perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán,  
Lima - Perú 2021

<b>Tipo de hongos</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Levaduras	42	84,0
Malassezia	8	16,0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Ficha.

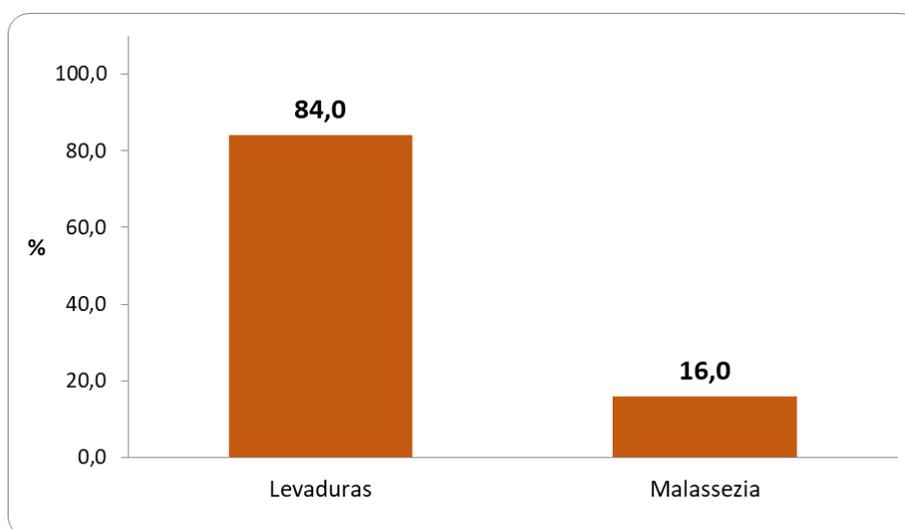


Gráfico 12. Porcentaje de perros según agentes de otitis por hongos de la Clínica veterinaria  
Villarán, Lima - Perú 2021

De acuerdo a los agentes de otitis por hongos, el hongo de mayor frecuencia fue las levaduras (84,0%), y también hubo presencia de la Malassezia (16,0%).

## ANALISIS INFERENCIAL

Tabla 13. Relación entre la edad de 6 años a más y la presentación de otitis bacteriana en perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

Edad de los perros	Bacteria				Total		Prueba Chi cuadrado	Significancia
	SI		NO		N°	%		
	N°	%	N°	%				
SI	23	46,0	4	8,0	27	54,0	6,45	0,011
NO	12	24,0	11	22,0	23	46,0		
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>70,0</b>	<b>15</b>	<b>30,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>		

**Fuente:** Encuesta y Ficha.

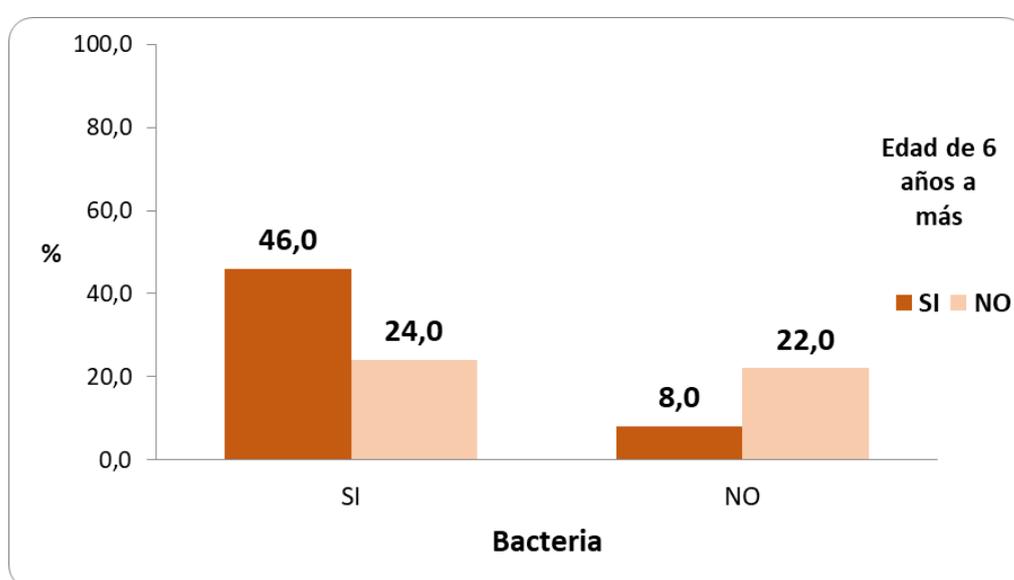


Gráfico 13. Porcentaje de perros según edad de 6 años a más y la prevalencia de otitis bacteriana de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

En cuanto a la relación entre la edad de 6 años a más y la prevalencia de otitis bacteriana en perros en estudio, se encontró que el 46,0% de los perros tuvieron la edad de 6 años a más y a la vez la presencia de la bacteria. En función a la prueba Chi cuadrado de independencia se halló una significancia estadística de  $p=0,011$ , lo que indica una relación significativa entre la edad de 6 años a más y la prevalencia de otitis bacteriana en perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán, Lima – Perú.

Los microorganismos causantes de cuadros de otitis externa en caninos guardan relación con los factores asociados en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021 por lo tanto se acepta la hipótesis alterna.

Tabla 14. Relación entre orejas caídas y la presentación de otitis bacteriana en perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán, Lima – Perú 2021

Orejas caídas	Bacteria				Total		Prueba Chi cuadrado	Significancia
	SI		NO		N°	%		
	N°	%	N°	%				
SI	25	50,0	6	12,0	31	62,0	4,40	0,036
NO	10	20,0	9	18,0	19	38,0		
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>70,0</b>	<b>15</b>	<b>30,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>		

Fuente: Fichas.

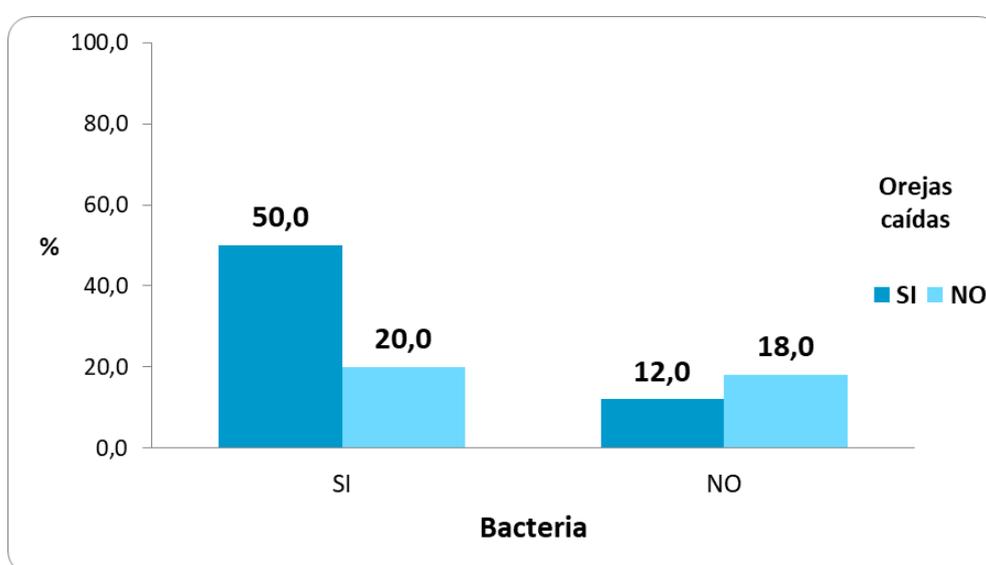


Gráfico 14. Porcentaje de perros según orejas caídas y la prevalencia de otitis bacteriana de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

Respecto a la relación entre las orejas caídas y la prevalencia de otitis bacteriana en perros en estudio, se encontró que el 50,0% de los perros tuvieron orejas caídas y a la vez la presencia de la bacteria. En función a la prueba Chi cuadrado de independencia se halló una significancia estadística de  $p=0,036$ , lo que indica una relación significativa entre las orejas caídas y la prevalencia de otitis bacteriana en perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú. Los microorganismos causantes de cuadros de otitis externa en caninos guardan relación con los factores asociados en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021 por lo tanto se acepta la hipótesis alterna

Tabla 15. Relación entre cerumen de color amarillo (purulento) del oído y la presentación de otitis bacteriana en perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

Cerumen de color amarillo (purulento)	Bacteria				Total		Prueba Chi cuadrado	Significancia
	SI		NO		N°	%		
	N°	%	N°	%				
SI	30	60,0	1	2,0	31	62,0	27,85	0,000
NO	5	10,0	14	28,0	19	38,0		
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>70,0</b>	<b>15</b>	<b>30,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>		

Fuente: Fichas.

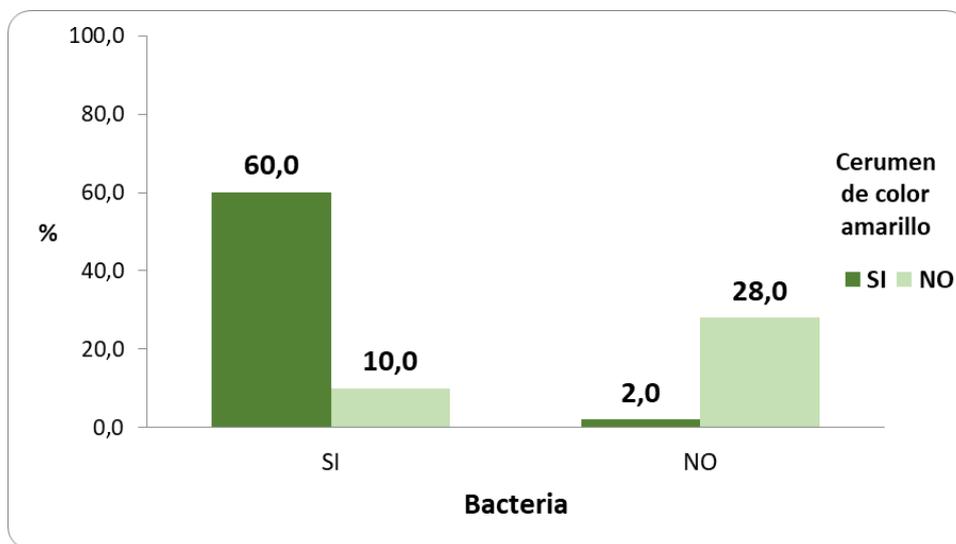


Gráfico 15. Porcentaje de perros según cerumen de color amarillo del oído y la prevalencia de otitis bacteriana de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

Referente a la relación entre el cerumen de color amarillo del oído y la prevalencia de otitis bacteriana en perros en estudio, se encontró que el 60,0% de los perros tuvieron cerumen de color amarillo del oído y a la vez la presencia de la bacteria. En función a la prueba Chi cuadrado de independencia se halló una significancia estadística de  $p=0,000$ , lo que indica una relación significativa entre el cerumen de color amarillo del oído y la prevalencia de otitis bacteriana en perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán, Lima – Perú.

Los microorganismos causantes de cuadros de otitis externa en caninos guardan relación con los factores asociados en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021 por lo tanto se acepta la hipótesis alterna

Tabla 16. Relación entre alimentación con comida de casa y la presentación de otitis bacteriana en perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

Alimentación con comida de casa	Bacteria				Total		Prueba Chi cuadrado	Significancia
	SI		NO		N°	%		
	N°	%	N°	%				
SI	14	28,0	4	8,0	18	36,0	0,81	0,368
NO	21	42,0	11	22,0	32	64,0		
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>70,0</b>	<b>15</b>	<b>30,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>		

Fuente: Encuesta y Ficha.

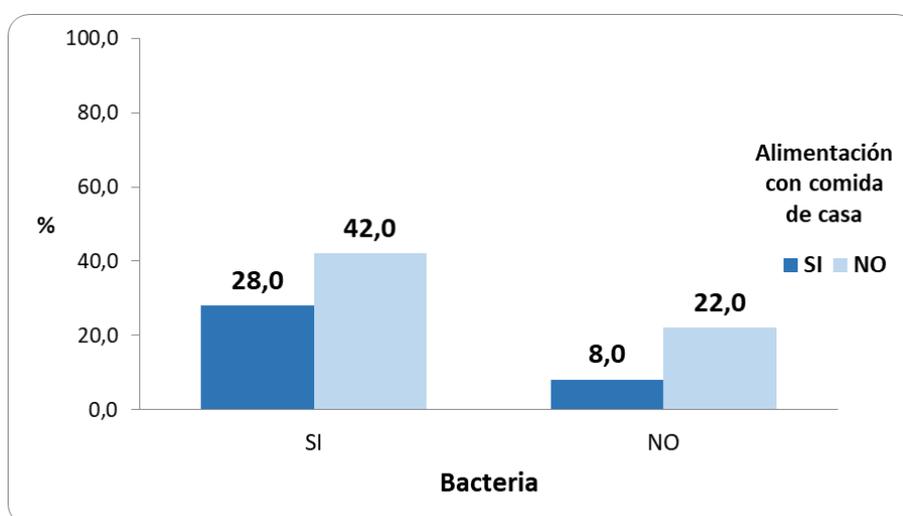


Gráfico 16. Porcentaje de perros según alimentación con comida de casa y la prevalencia de otitis bacteriana de la Clínica veterinaria Villarán, Lima - Perú 2021

Y, en cuanto a la relación entre la alimentación con comida de casa y la prevalencia de otitis bacteriana en perros en estudio, se encontró que el 28,0% de los perros tuvieron alimentación con comida de casa y a la vez la presencia de la bacteria. En función a la prueba Chi cuadrado de independencia se halló una significancia estadística de  $p=0,368$ , lo que indica la no relación la alimentación con comida de casa y la prevalencia de otitis bacteriana en perros atendidos de la Clínica veterinaria Villarán, Lima – Perú.

Los microorganismos causantes de cuadros de otitis externa en caninos guardan relación con los factores asociados en la Clínica Veterinaria “Villarán” Lima – 2021 por lo tanto no se acepta la hipótesis alterna

## CAPITULO V.

### DISCUSIÓN

Rosser en el 2004 La otitis externa se conceptualiza como una inflamación del conducto auditivo externo y se considera una de las principales alteraciones de este órgano en los perros, probablemente infeccioso e inflamatorio en la mayoría de los casos.

Gotthelf en el 2004, nos menciona que muchos propietarios de mascotas ignoran que su perro presenta una afección de este tipo, además un gran número de pacientes no muestran sintomatología clínica hasta que la otitis se torna muy grave. Establecer la causa de la otitis es en muchas ocasiones una tarea compleja.

En el presente estudio determinamos que los principales microorganismos causantes de cuadros de otitis externas en perros que se atendieron en la Clínica Veterinaria "Villarán" fueron predominantemente bacterias, levaduras y hongos. Entre las especies bacterianas encontradas en cuadros de otitis externas fueron: ***Staphylococcus intermedius*** con una frecuencia de presentación del 56% (28/50), seguida por ***Pseudomoa sp.*** con un 10% (5/50) y ***Pseudomona auriginosa*** con una frecuencia de presentación del 4% (2/50). Asimismo, encontramos la presencia de levaduras con una frecuencia de presentación de 84% (42/50) y la presencia del hongo ***Malassezia sp.*** con un porcentaje del 16% (8/50).

Al respecto, en un estudio realizado por Vergara Fuentes en el año 2016 en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad de Chile, estimaron que 156 pacientes que presentaron cuadros de otitis externa el microorganismo presente en la mayoría de los casos estuvo relacionado a la ***Malassezia pachydermatis*** (23%). Asimismo, fue descrito por Girao y colaboradores (2006) elaboraron un estudio donde compararon la presencia de este hongo en perros con oídos sanos y con cuadros de otitis externa. Sus resultados demostraron que ***Malassezia pachydermatis*** estaba presente en una gran cantidad de muestras de pacientes con otitis, pero también en animales sanos, aunque con un orden de presentación menor (57,53% y 30% respectivamente de un total de 125 perros), logrando sugerir que este microorganismo cumple un rol patógeno en la otitis externa presentándose como una causa perpetuante. Al respecto Rosser (2004) menciona que como segunda causa más frecuente se encuentra el ***Staphylococcus intermedius*** así lo confirma Oliveira y colaboradores (2008), quienes realizaron un estudio en

50 perros con cuadros de otitis externas bilateral, las cuales fueron causadas por el ***Staphylococcus intermedius*** y ***Malassezia pachydermatis*** respectivamente.

Con respecto a la oreja afectada por otitis en el presente estudio encontramos que mayormente se encuentran afectadas las dos orejas (otitis bilateral) con un 62% (31/50), seguido por la afectación del oído derecho con un 24% (12/50) y la oreja izquierda con 14% (7/50) respectivamente. Según el estudio realizado por Vergara Fuentes (2016), determinaron que, de una muestra de 115 canes, el 73% de los pacientes presentaban otitis externa bilateral, es decir, estaban afectadas ambas orejas. Similar resultado obtuvo Sotomayor (2005) en un estudio de 200 casos estudiados el 70% presentaron casos de otitis externa bilateral.

En relación a edad de los perros afectados con otitis externas en nuestro estudio determinamos que existe una asociación estadística significativa entre estas variables ( $p \leq 0,05$ ). Al respecto el estudio realizado por Vergara Fuentes (2016), menciona que la edad constituye un factor de riesgo para la presentación de problemas de otitis, en dicho estudio determinaron que la edad predominante de los perros estudiados con problemas de otitis fue de 1 a 8 años de edad, encontrando 91 perros de 125 comprendidos entre este grupo etario los que padecían de esta patología. Bonifaz (2010) obtuvo resultados similares encontrando una mayor presentación de esta patología en pacientes agrupados en edades comprendidas entre 1 año a 7 años de edad. De igual manera, Fernández y colaboradores (2006) en un estudio con 53 perros con otitis determinaron que los más afectados se encontraban entre rangos de 2 a 5 años de edad, es decir, en canes adultos jóvenes.

Respecto al tipo de orejas encontramos una relación estadística significativa ( $p \leq 0,05$ ) especialmente en animales que tuvieron orejas caídas. Al respecto, en el estudio realizado por Borda y Muñoz (2019) mencionan que el canal auditivo tiene una temperatura de 38,2°C, humedad del 80% y pH de 4,6-7,2. Además, añaden que los perros con orejas caídas pueden desencadenar una proliferación patógena de microorganismos comensales. Al respecto Perry y colaboradores (2017) mencionan que canes con orejas caídas se puede observar un limitado intercambio de aire y temperatura dentro del canal auditivo. Al respecto, Bensignor (2009) menciona que los animales que poseen orejas caídas son propensos a sufrir alteraciones del

microclima del oído lo que favorece a la proliferación de microbios como ***Staphylococcus sp.*** que ve favorecido su crecimiento por el aumento de temperatura y pH y ***Malassezia sp.*** que pasa del comensalismo al parasitismo debido a los cambios tanto en humedad y temperatura. Bona y colaboradores (2012) mencionan que la estructura anatómica del oído del perro predispone a esta clase de patología, ya que la morfología del cartílago auricular crea un ambiente oscuro y de poca ventilación que favorece la proliferación de esta clase de microorganismos.

En la presente investigación encontramos que existe una relación estadística significativa entre el color amarillento (purulento) del cerumen con la presentación de cuadros de otitis en los perros atendidos en la Clínica Veterinaria "Villarán". Al respecto, Gonzáles Fontenla (2018) en la ciudad de Trujillo determinaron que un 69% de los perros (34/49) presento otitis con secreción purulenta (amarillenta) y sólo un 6% (3/49) tuvo una secreción del conducto auditivo normal (marrón). En un estudio realizado por Chandler y Sutton (1986), reportaron que los sobrecrecimientos de ***Malassezia sp*** se encuentran asociados a eritemas generalizados con secreción color amarillo negruzco. Asimismo, menciona que la presencia de bacterias o procesos fagocitarios están asociadas con la presencia de bacterias. Manzuc, Nolasco y Fogel (2011) indicaron que los procesos fagocitarios y que los bacilos Gram negativos como ***Pseudomona aeruginosa, E. coli*** y ***Proteus sp.***, mayormente están asociadas a la presentación de exudados purulentos.

Respecto a la asociación entre el tipo de alimentación que reciben los pacientes ingresados a la Clínica Veterinaria "Villarán" con la presentación de cuadros de otitis, no encontramos significancia estadística ( $p \geq 0,05$ ). En el trabajo realizado por Gonzáles Fontenla (2018) en la ciudad de Trujillo (Perú) determinaron que los perros afectados con otitis externas un 71% (35/49) recibieron una alimentación casera y un 29% (14/49) alimento balanceado concluyendo que el tipo de alimentación no tiene influencia en la presentación de cuadros de otitis.

## CONCLUSIONES

- Los microorganismos predominantes en las secreciones del conducto auditivo en perros con otitis externas atendidos en la clínica veterinaria “Villarán” fueron bacterias teniendo la siguiente frecuencia de distribución: ***Staphylococcus intermedius*** 56% (28/50), ***Pseudomona sp.*** 10% (5/50), ***Pseudomona auriginosa*** 4% (2/50). Además, encontramos la presencia de hongos como ***Malassezia sp*** 16% (8/50) y Levaduras 84% (42/50)
- Existe relación estadística significativa entre la edad y la presentación de cuadros de otitis ( $p \leq 0,05$ ) en los perros atendidos en la clínica veterinaria “Villarán”.
- Existe relación estadística significativa entre el tipo de orejas (orejas caídas) y la presentación de cuadros de otitis ( $p \leq 0,05$ ) en los perros atendidos en la clínica veterinaria “Villarán”.
- Existe relación estadística significativa entre el color amarillento del cerumen y la presentación de cuadros de otitis ( $p \leq 0,05$ ) en los perros atendidos en la clínica veterinaria “Villarán”.
- No se encontró asociación estadística significativa entre el tipo de alimentación y la presentación de cuadros de otitis ( $p \geq 0,05$ ) en los perros atendidos en la clínica veterinaria “Villarán”.

## RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS

- Para reducir las infecciones de oído en el perro es fundamental la limpieza y revisarlos periódicamente para detectar signos como secreción u olor.
- Existen limpiadores especiales para la higiene del conducto auditivo de la mascota
- Despejar el área del conducto auditivo es decir si está lleno de pelo rasurar o depilar la zona
- Al momento del baño de la mascota proteger con algodón el conducto auditivo para evitar la humedad y el ingreso del agua
- El conducto auditivo debe de estar limpio y ventilado

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Affinity Petcare S.A Copyright © All rights reserved. <https://www.advance-affinity.com/es/es/perro/consejos/especial-otitis-en-perros-todo-lo-que-debes-saber>.
- Benson, C.E. (1998) Susceptibility of selected otitis externa pathogens to individual and mixtures of acetic and Boric acids. Proc. Annu. Memb. Meet Am. Acad. Vet. Dermatol.
- August, J.R. (1988) Otitis Externa: A disease of multifactorial etiology. Veto Clin. North Amer. Small Anim. Pract.; 18: 731-742.
- Kiss, G.; Radvanyi, S.Z.; Szigeti, G. (1997) New combination for the therapy of canine otitis externa. 1. Microbiology Of Otitis externa. J. Small Anim. Pract.; 38: 51-56.
- Hospital clínico veterinario UAX <https://www.hospitalveterinariouax.com/blog/perros/otitis-perro>
- Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú versión impresa ISSN 1609-9117. Rev. investig. vet. Perú vol.31 no.1 Lima ene. 2020 <http://dx.doi.org/10.15381/rivep.v31i1.17558>.
- Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú versión impresa ISSN 1609-9117. Rev. investig. vet. Perú v.22 n.2 Lima jul./dic. 2011
- Bojrab J. Fisiología y clínica quirúrgica en pequeños animales. 2° ed. Editorial Intermédica. Buenos Aires. 1996. Gotthelf L. Enfermedades del oído en animales de compañía. 1° ed. Editorial Intermédica. Buenos Aires. 2001. Scott DW, Muller WH, Griffin C. Dermatología en pequeños animales. 6° Edición. Editorial Intermédica. Buenos Aires.2001
- Nelson R., Couto.G. Medicina interna de animales pequeños. 2° ed. Editorial Intermédica. Buenos Aires. 2000.
- ROSSER, E. 2004. Causes of otitis externa. Vet Clin Small Anim 34 (2): 459-468.
- NUNTON CHAVESTAS, JOSE ALBERTO, 2014.prevalencia e identificación de ectoparásitos y endoparásitos en canis familiaris sacrificados en el laboratorio de anatomía veterinaria de la facultad de ciencias agrarias-universidad nacional de tumbesh[http://repositorio.umbes.edu.pe/handle.unitumbes.170](http://repositorio.umbes.edu.pe/handle/unitumbes.170).

- <https://www.redalyc.org/pdf/3718/371838855013.pdf> Sánchez Ch., Ricardo; Calle E., Sonia; Falcón P., Néstor; Pinto J., Chris aislamiento bacteriano en casos de otitis canina y su susceptibilidad antibiótica Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú, RIVEP, vol. 22, núm. 2, abril-junio, 2011, pp. 161-166 Universidad Nacional Mayor de San Marcos Lima, Perú
- Casuística de otitis canina bacteriana y su susceptibilidad en el laboratorio de microbiología y parasitología en el periodo 2001-2006. universidad nacional mayor de san marcos Ricardo Sánchez Chávez Lima-Perú 2007
- Diagnóstico de otitis externa en Canis familiaris mediante citología exfoliativa en la ciudad de Trujillo, La Libertad 2017. César Augusto Gonzáles Fontenla Trujillo, Perú
- Bacterias aisladas en muestras de otitis en caninos (Canis lupus familiaris) remitidos al Laboratorio Veterinario (LABVET) en el periodo de enero 2015 - febrero 2018 universidad nacional agraria facultad de ciencia animal departamento de veterinaria
- Otitis en pequeños animales Revisión de 16 casos. Bimonte, D.; Zipilria, R" A prolmdo para \$11 publicación: 4/09/94
- "Agentes bacterianos relacionados con otitis caninas, patrones de sensibilidad y resistencia microbiana. Mateo Duque Lenis. Corporación Universitaria Lasallista Facultad de Ciencias Administrativas y Agropecuarias Programa de Medicina Veterinaria Caldas – Antioquia 2020.
- "Otitis producida por hongos en caninos en la ciudadela urdesa central de la ciudad de guayaquil" Guayaquil, agosto 2015
- Relación entre diversas variables anamnésticas, clínicas, y evolutivas en 25 casos de otitis externa en animales de compañía en bogotá. fernando borda rojas, José Isaías Muñoz, María Alejandra Zambrano Ronderos4 bogotá d.c. 2019
- MSD and the MSD Veterinary Manual 2022 Merck & Co., Inc., Rahway, NJ, USA and its affiliates. All rights reserved

## ANEXOS

ANEXO 1: Pacientes con secreción ótica color marrón y amarillo purulento



Foto Nº 1

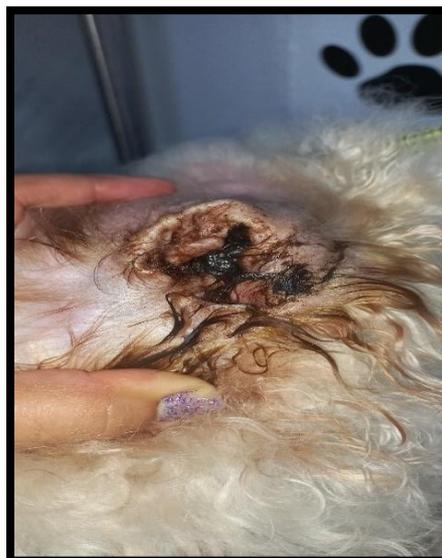


Foto Nº 2



Foto Nº 3



Foto Nº 4

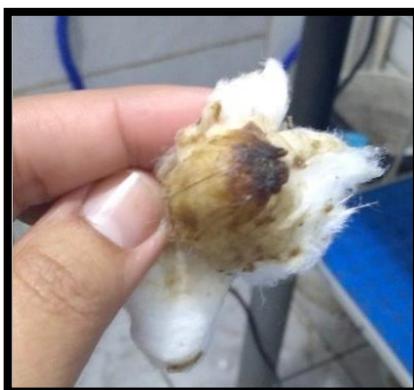


Foto Nº 5

ANEXO 2: Materiales empleados en la toma de la muestra e instrumentos

Otoscopio



Foto N° 6

Tubo con medio de transporte  
Stuart



Foto N° 7

Cooler para su transporte



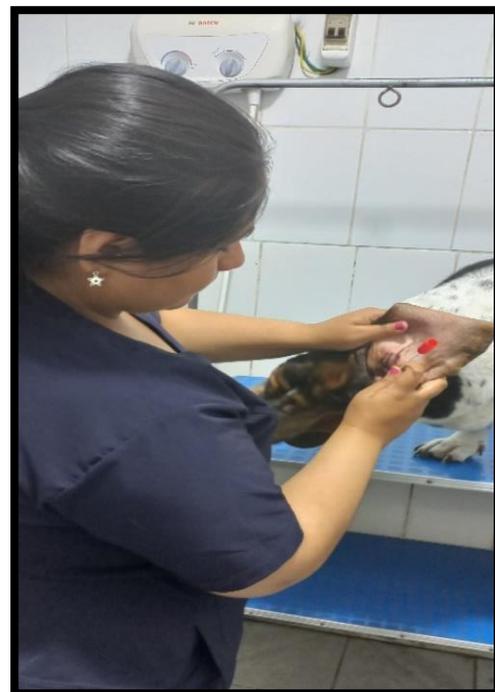
Foto N° 8

ANEXO 3: Toma de muestra y revisión con el otoscopio al paciente de raza bassed hound



Revisión con el otoscopio

Foto N° 9



Toma de muestra con el hisopo

Foto N° 10



Cooler para el transporte de las muestras al laboratorio de patología clínica de la Universidad Nacional Mayor De San Marcos



Foto N° 16

ANEXO 4 : Procedimiento de las muestras en el laboratorio de patología clínica de la Universidad Nacional Mayor De San Marcos (las muestras fueron procesadas por el personal encargado)

Agares empleados en el cultivo de bacterias y hongos

Agar Nutritivo

(Crecimiento de bacterias)

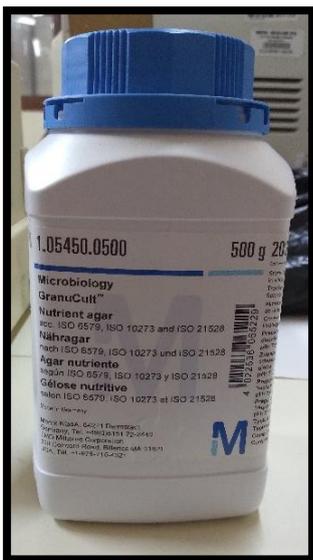


Foto N° 17

Agar Mueller – Hinton

(Antibiograma)

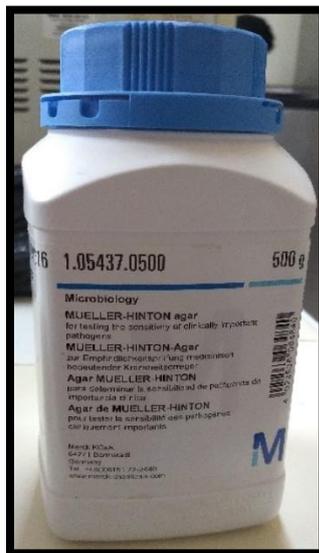


Foto N° 18

Agar Sabouraud

(Crecimiento de hongos)

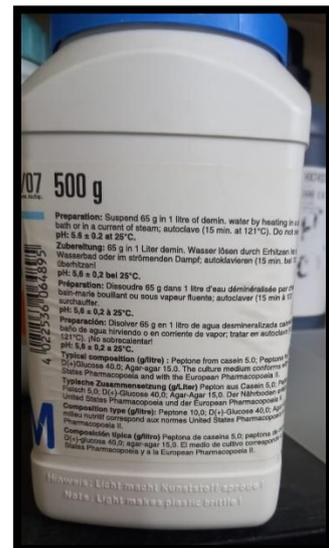


Foto N° 19

## **PROCEDIMIENTO DE LA MUESTRA**

### **Agar nutritivo (cultivo de bacterias)**

En cada placa entran un promedio de 28 a 30 ml de agar, esperar a que se solidifique en un lapso de 20 – 30 minutos. Como control de calidad se lleva a la estufa a una temperatura de 35 – 37° C por 14 – 16 horas. Una vez pasado el tiempo determinado se retira y se verifica si hay contaminantes, aquellos que no estén contaminados a lleva a refrigeración hasta el momento en el que se va usar.

### **PARA EL ANTIBIOGRAMA**

Se utilizará el agar de mueller – hinton

En la placa entran de 8 a 9 antibióticos, se coloca con una pinza se coge y se pega una vez colocados los antibióticos al tercer día se observa si hay reacción si el antibiótico hizo efecto y mato a la bacteria. Se mide con una regla

Patrones que mandan los antibióticos: resistente, intermedio y sensible.

Cada antibiótico tiene sus parámetros

Para la identificación de la bacteria se hizo mediante la técnica de tinción gram

### **PARA LOS HONGOS**

Se utilizará el agar Sabouraud

Se prepara en tubos en forma de cuña (inclinado en pico de flauta) para evitar la dispersión e inhalación de las esporas se distribuye 20 ml del medio en tubos sin reborde y con tapa de algodón preferiblemente.

Para la siembra se abre el tubo y se empieza a sembrar por todas las paredes y se cierra con un algodón, se deja a temperatura ambiente y se espera de 5 a 6 días para ver el crecimiento

Para la identificación de los hongos se puede realizar de 2 maneras con tinción gram y visual (se identifica con la coloración que presenta el hongo) las levaduras son de color cremoso y la Malassezia es de color blanquecino y crece en colonias.

Para la tinción se coge con una pinza y se esparce por la lámina y se colorea y es ahí donde vamos a ver la morfología

ANEXO 5: Resultados de las muestras enviadas (laboratorio de patología clínica de la Universidad Nacional Mayor De San Marcos)



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA**  
**LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA**



**Nº CASO : 08**

**PROCEDENCIA : VET.VILLARAN**

**ESPECIE : CANINO**

**NOMBRE : “ BRUCE ”**

**RAZA : COCKER SPANIEL**

**SEXO : MACHO**

**PROPIETARIO: GABRIELA MORENO**

**EDAD :8 AÑOS**

**MICROBIOLOGIA**  
**RESULTADOS**

<b>BACTERIAS:</b>	
<b>MUESTRA</b>	<b>INTERPRETACION</b>
SECRECIÓN OTICA	<b>POSITIVO</b> <i>Staphylococcus intermedius</i>

<b>ANTIBIOGRAMA</b>		
<b>ANTIBIÓTICO</b>	<b>HALO DE INHIBICIÓN (mm)</b>	<b>INTERPRETACIÓN</b>
Norfloxacina	01	RESISTENTE
Trimetropim	10	RESISTENTE
Amoxicilina + Acido clavulánico	34	SENSIBLE
Enrofloxacina	15	INTERMEDIO
Cefalexina	01	RESISTENTE
Ceftriaxona	02	RESISTENTE
Gentamicina	05	RESISTENTE
Amikacina	05	RESISTENTE
Ciprofloxacina	01	RESISTENTE

<b>Cultivo de hongos</b>	<i>Levaduras.</i>
--------------------------	-------------------



Firmado digitalmente por HOYOS SIFUENTES Luis Antonio FAU  
 20148092282 soft  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 06.12.2021 20:21:52 - 05:00



**MV. Mg. Luis Antonio Hoyos Sifuentes**  
**CMVP. 6550**



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA**  
**LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA**



**Nº CASO : 24**

**PROCEDENCIA : VET.VILLARAN**

**ESPECIE : CANINO**

**NOMBRE : “ DIPPER ”**

**RAZA : CRUCE**

**SEXO : MACHO**

**PROPIETARIO: FAM: QUISPE**

**EDAD : 2 AÑOS**

**MICROBIOLOGIA  
RESULTADOS**

<b>BACTERIAS:</b>		
<b>MUESTRA</b>	<b>INTERPRETACION</b>	
SECRECIÓN OTICA	<b>POSITIVO</b>	<i>Pseudomona sp.</i>

<b>ANTIBIOGRAMA</b>		
<b>ANTIBIÓTICO</b>	<b>HALO DE INHIBICIÓN (mm)</b>	<b>INTERPRETACIÓN</b>
Norfloxacina	15	INTERMEDIO
Trimetropim	10	RESISTENTE
Amoxicilina + Acido clavulanico	20	SENSIBLE
Enrofloxacina	16	INTERMEDIO
Cefalexina	12	RESISTENTE
Ceftriaxona	10	RESISTENTE
Gentamicina	20	SENSIBLE
Amikacina	20	SENSIBLE
Ciprofloxacina	25	SENSIBLE

<b>Cultivo de hongos</b>	<i>Levaduras.</i>
--------------------------	-------------------



Firmado digitalmente por HOYOS SIFUENTES Luis Antonio FAU  
 20148092282 soft  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 06.12.2021 20:21:52 - 05:00



**MV. Mg. Luis Antonio Hoyos Sifuentes**  
**CMVP. 6550**



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA  
LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA



Nº CASO : 30

ESPECIE : CANINO

RAZA : YORSHIRE

PROPIETARIO: FAM: CECILIA CHIANG

PROCEDENCIA : VET.VILLARAN

NOMBRE : " NANA "

SEXO : HEMBRA

EDAD : 5 AÑOS

MICROBIOLOGIA  
RESULTADOS

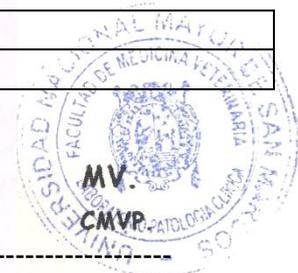
BACTERIAS:	
MUESTRA	INTERPRETACION
SECRECIÓN OTICA	<b>NEGATIVO</b> No se aisló ningún microorganismo.

ANTIBIOGRAMA		
ANTIBIÓTICO	HALO DE INHIBICIÓN (mm)	INTERPRETACIÓN
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Cultivo de hongos	<i>Malassezia.</i>
-------------------	--------------------



Firmado digitalmente por HOYOS SIFUENTES Luis Antonio FAU 20148092282 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 15.02.2022 20:21:52 - 05:00



MV. Mg. Luis Antonio Hoyos Sifuentes

CMVP. 6550



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA  
LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA



Nº CASO : 06

ESPECIE : CANINO

RAZA : CRUCE

PROPIETARIO: MELISSA PAREDES

PROCEDENCIA : VET VILLARAN

NOMBRE : " BRANDY "

SEXO : MACHO

EDAD : 8 AÑOS

MICROBIOLOGIA

RESULTADOS

BACTERIAS:	
MUESTRA	INTERPRETACION
SECRECIÓN OTICA	<b>NEGATIVO</b> No se aisló ningún microorganismo.

ANTIBIOGRAMA		
ANTIBIÓTICO	HALO DE INHIBICIÓN (mm)	INTERPRETACIÓN
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-

Cultivo de hongos	Levaduras.
-------------------	------------



Firmado digitalmente por HOYOS  
SIFUENTES Luis Antonio FAU  
20148092282 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 14.11.2021 20:21:52 - 05:00



MV. Mg. Luis Antonio Hoyos Sifuentes

CMVP. 6550



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA  
LABORATORIO DE PATOLOGÍA CLÍNICA



Nº CASO : 07

PROCEDENCIA : VET.VILLARAN

ESPECIE : CANINO

NOMBRE : " LOBO "

RAZA : MESTIZO

SEXO : MACHO

PROPIETARIO: FAM: CESAR SANCHEZ

EDAD : 6 AÑOS

MICROBIOLOGIA

RESULTADOS

BACTERIAS:	
MUESTRA	INTERPRETACION
SECRECIÓN OTICA	POSITIVO <i>Staphylococcus intermedius</i>

ANTIBIOGRAMA		
ANTIBIÓTICO	HALO DE INHIBICIÓN (mm)	INTERPRETACIÓN
Norfloxacina	05	RESISTENTE
Trimetropim	30	SENSIBLE
Amoxicilina + Acido clavulánico	30	SENSIBLE
Enrofloxacin	15	INTERMEDIO
Cefalexina	38	SENSIBLE
Ceftriaxona	18	INTERMEDIO
Gentamicina	20	SENSIBLE
Amikacina	20	SENSIBLE
Ciprofloxacina	05	INTERMEDIO

Cultivo de hongos	<i>Malassezia</i>
-------------------	-------------------



UNMSM

Firmado digitalmente por HOYOS SIFUENTES Luis Antonio FAU  
20148092282 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 30.11.2021 20:21:52 -05:00

MV. Mg. Luis Antonio Hoyos Sifuentes

CMVP. 6550



ANEXO 6:

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

**Encuesta a los propietarios de los perros que ingresan a la veterinaria**

**FECHA: ...../...../2021**

**ENCUESTA N°**.....

**CLÍNICA VETERINARIA:**.....

**DISTRITO:**.....

**DATOS DE LA MASCOTA**

**NOMBRE DE LA MASCOTA:**.....

**SEXO:** ( ) Macho ( ) Hembra

**RAZA:**.....

**EDAD:**.....

**TIPO DE ALIMENTACIÓN:**

Croquetas ( )

Comida de casa ( )

Croquetas y comida de casa ( )

**FRECUENCIA DE LA LIMPIEZA:**

Nunca ( )

Cada 15 días ( )

Cada rutina de baño ( )

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN DE HUÁNUCO  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

Ficha Clínica de Auscultación de la Cavidad Auditiva del Perro

FECHA: ...../...../2021

FICHA CLÍNICA N° .....

CLÍNICA VETERINARIA:.....

DISTRITO:.....

**DATOS DE LA MASCOTA**

NOMBRE DE LA MASCOTA:.....

SEXO: ( ) Macho ( ) Hembra

RAZA:.....

EDAD:.....

**COLOR DEL CERUMEN:**

- Amarillo purulento( )
- Marrón ( )
- Negro ( )

**ALERGIAS:**

- Si ( )
- No ( )

**FORMA DE LAS OREJAS:**

- Erguidas o Paradas ( )
- Flexibles o Caídas ( )

**OREJA AFECTADA:**

- Otitis en el Oído derecho ( )
- Otitis en el Oído izquierdo ( )
- Otitis bilateral ( )

## **NOTA BIBLIOGRÁFICA**



**TERESA PARDAVÉ COZ**

Nací el 17 de marzo de 1992 en el distrito de Huánuco, de la provincia de Huánuco, del departamento de Huánuco. Mis estudios tanto primaria como secundaria lo realice en la institución educativa Juana Moreno, mis estudios superiores lo realice en la Universidad Nacional "Hermilio Valdizán" en la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia en el periodo 2010 – 2016 obteniendo el grado de bachiller el año 2017.



## **RESOLUCIÓN DECANATO N°116-2021-UNHEVAL-FMVZ/D**

Pillco Marca, 05 de noviembre de 2021

Visto, los documentos virtuales en seis (06) folios;

### **CONSIDERANDO:**

Que, con la Resolución Consejo Universitario N°2846-2017-UNHEVAL, de fecha 03.AGO.2017, se aprueba el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, y en cumplimiento a los Artículos 14, 15, 16, 17 y 18 del presente reglamento;

Que, con solicitud FUT. S/N, de fecha 05.11.2021 presentado por la **Bach. TERESA PARDAVÉ COZ**, solicita aprobación de su proyecto de tesis;

Que, mediante Resolución N°112-2021-UNHEVAL-FMVZ/D, de fecha 27.10.2021, se resolvió designar, a la Comisión Revisadora Ad hoc, del Proyecto de Tesis Titulado: **“Microorganismos relacionados con Otitis Externas Caninas y Factores Asociados – Lima 2021”**, presentado por la Bachiller de la Facultad de Medicina Veterinaria, **TERESA PARDAVÉ COZ**, conformado por los siguientes docentes: *Dr. Magno GONGORA CHÁVEZ (Presidente); Dr. Wilder Javier MARTEL TOLENTINO (Secretario) y Mg. Teofanes Anselmo CANCHES GONZALES (Vocal);*

Que, mediante Carta de Conformidad, presentada por la Comisión Revisora Ad Hoc integrado por los docentes: *Dr. Magno GONGORA CHÁVEZ (Presidente); Dr. Wilder Javier MARTEL TOLENTINO (Secretario) y Mg. Teofanes Anselmo CANCHES GONZALES (Vocal);* manifiestan que se realizó la evaluación del proyecto de tesis Titulado: **“Microorganismos relacionados con Otitis Externas Caninas y Factores Asociados – Lima 2021”**, presentado por la Bachiller de la Facultad de Medicina Veterinaria, **TERESA PARDAVÉ COZ**, declara que el Proyecto referido está apto para su ejecución;

Que, estando en uso de las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, por la Ley Universitaria N°30220, el Estatuto vigente;

### **SE RESUELVE:**

- 1° **APROBAR**, el Proyecto de Tesis y su esquema de su desarrollo Titulado **“Microorganismos relacionados con Otitis Externas Caninas y Factores Asociados – Lima 2021”**, presentado por la Bachiller de la Facultad de Medicina Veterinaria, **TERESA PARDAVÉ COZ**, asesorado por el **Dr. CHRISTIAN MICHAEL ESCOBEDO BAILÓN**, por lo tanto, se encuentra expedito para su ejecución, por lo expuesto en la parte considerativa de la presente resolución.
- 2° **REGISTRAR**, el referido Proyecto de Tesis en el Libro de Proyecto de Tesis de la Facultad, y en el Instituto de Investigación de la Facultad.
- 3° **AUTORIZAR**, a la Tesista para que desarrolle su Proyecto de Tesis en un plazo máximo de un año.
- 4° **DAR A CONOCER**, esta Resolución a la instancia correspondiente y a la interesada.

Regístrese, comuníquese, archívese.

*Dr. Magno GONGORA CHÁVEZ*  
**DR. MAGNO GONGORA CHÁVEZ**  
DECANO  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y Z.

Distribución: Asesor/Interesada/Archivo.



“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”  
**UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”**  
*Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 099-2019-SUNEDU/CD*  
**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**



## RESOLUCIÓN DECANATO N° 112-2021-UNHEVAL-FMVZ/D

Pillco Marca, 27 de octubre de 2021

Visto, el documento en tres (03) folios virtuales;

### CONSIDERANDO:

Que, la Bach. **TERESA PARDAVÉ COZ**, mediante solicitud S/N, solicita la designación de la **Comisión Ad hoc** para la revisión del Proyecto de Tesis **“Microorganismos relacionados con Otitis Externas Caninas y Factores Asociados – Lima 2021”**, y nombramiento de asesor de tesis;

Que, con la Resolución Consejo Universitario N°2846-2017-UNHEVAL, de fecha 03.AGO.2017, se aprueba el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, y en cumplimiento a los Artículos 14,15,16,17 y 18 del CAPITULO IV de la Modalidad de Tesis y optando por el inciso a) Presentación, Sustentación y aprobación de Tesis;

Que, según el Reglamento General de Grados y Títulos en el Art. 25° menciona que" El trabajo de investigación podrá ser elaborado en forma individual o colectiva, en este último caso con un máximo de tres (3) estudiantes y deberá garantizar la responsabilidad individual en la elaboración y participación activa en el trabajo de investigación;

Que, el presente Proyecto de Tesis el Decano designa a la Comisión Revisora Ad hoc, conformada por los siguientes docentes: Dr. Magno GONGORA CHÁVEZ (Presidente); Dr. Wilder Javier MARTEL TOLENTINO (Secretario) y Mg. Teofanes Anselmo CANCHES GONZALES (Vocal);

Estando a las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, por la Ley Universitaria N°30220, por el Estatuto y el Reglamento de la UNHEVAL, la Resolución de Comité Electoral Universitario N° 0109-2020-UNHEVAL-CEU, de fecha 28.DIC.2020, Proclama y Acredita a partir del 29 de diciembre de 2020 hasta el 13 de diciembre de 2024, como Decano de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia al Dr. Magno GONGORA CHAVEZ;

### SE RESUELVE:

**1° DESIGNAR**, a la **Comisión Revisadora Ad hoc**, del Proyecto de Tesis Titulado: **“Microorganismos relacionados con Otitis Externas Caninas y Factores Asociados – Lima 2021”**; presentado por la Bachiller de la Facultad de Medicina Veterinaria, **TERESA PARDAVÉ COZ**, conformado por los siguientes docentes:

- Dr. Magno GONGORA CHÁVEZ : **Presidente**
- Dr. Wilder Javier MARTEL TOLENTINO : **Secretario**
- Mg. Teofanes Anselmo CANCHES GONZALES : **Vocal**

**2° DESIGNAR**, al Dr. Christian Michael ESCOBEDO BAILÓN como asesor de proyecto de tesis.

**3° FIJAR**, en un plazo de quince días calendarios a partir de la fecha, para que los miembros de la comisión emitan el dictamen e informe conjunto debidamente sustentado via virtual, acerca del Proyecto de Tesis.

**4° DAR A CONOCER**, la presente Resolución a la comisión Ad hoc y a la interesada.

Regístrese, comuníquese, archívese.

**DR. MAGNO GÓNGORA CHÁVEZ**  
**DECANO**  
**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y Z.**

Distribucion: Interesado/Asesor/Archivo.

Cayhuayna alta s/n altura de garita de control Pillco Marca Telf. 062-591082 FAX – 062-51 3360  
Email: [dveterinaria@unheval.edu.pe](mailto:dveterinaria@unheval.edu.pe)



## **RESOLUCIÓN DECANATO N° 90-2022-UNHEVAL-FMVZ/D**

Pillco Marca, 03 de junio de 2022

Visto, el documento en cuatro (04) folios virtuales;

### **CONSIDERANDO:**

Que, la Bach. **TERESA PARDAVÉ COZ**, mediante **SOLICITUD S/N**, solicita revisión del informe final de tesis y nombramiento de un accesitario para la sustentación de su tesis titulado **“MICROORGANISMOS RELACIONADOS CON OTITIS EXTERNAS CANINAS Y FACTORES ASOCIADOS – LIMA 2021”**, para obtener el Título Profesional;

Que, mediante **RESOLUCIÓN DECANATO N°116-2021-UNHEVAL-FMVZ/D**, de fecha 05.11.2021, se resolvió designar a la Comisión Revisadora Ad hoc, del Proyecto de Tesis Titulado: **“MICROORGANISMOS RELACIONADOS CON OTITIS EXTERNAS CANINAS Y FACTORES ASOCIADOS – LIMA 2021”**, conformado por los siguientes docentes Dr. Magno GONGORA CHAVEZ (Presidente); Dr. Wilder Javier MARTEL TOLENTINO (Secretario) y Mg. Teófanos Anselmo CANCHES GONZALES (Vocal);

Que, con la Resolución Consejo Universitario N°2846-2017-UNHEVAL, de fecha 03.AGO.2017, se aprueba el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, y en cumplimiento a los Artículos 14,15,16,17 y 18 del presente reglamento;

Estando a las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, por la Ley Universitaria N°30220, por el Estatuto y el Reglamento de la UNHEVAL, la Resolución de Comité Electoral Universitario N° 0109-2020-UNHEVAL-CEU, de fecha 28.DIC.2020, Proclama y Acredita a partir del 29 de diciembre de 2020 hasta el 13 de diciembre de 2024, como Decano de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia al Dr. Magno GONGORA CHAVEZ;

### **SE RESUELVE:**

1º. **DESIGNAR**, como miembros del Jurado Calificador de la Tesis titulado: **“MICROORGANISMOS RELACIONADOS CON OTITIS EXTERNAS CANINAS Y FACTORES ASOCIADOS – LIMA 2021”** presentado por la Bachiller de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, **TERESA PARDAVÉ COZ**, a los siguientes docentes:

- Dr. Magno GONGORA CHAVEZ : Presidente
- Dr. Wilder Javier MARTEL TOLENTINO : Secretario
- Mg. Teófanos Anselmo CANCHES GONZALES : Vocal
- Dra. Ernestina ARIZA ÁVILA : Accesorio

2º. **FIJAR**, un plazo de quince días calendarios a partir de la fecha, para que los miembros del jurado emitan el dictamen e informe conjunto debidamente sustentado vía virtual, acerca de la suficiencia del trabajo.

3º. **DAR A CONOCER**, el contenido de la presente resolución a los miembros del Jurado Calificador y a la interesada.

Regístrese, comuníquese, archívese.



**DR. MAGNO GONGORA CHÁVEZ**  
DECANO  
FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y Z.

Distribución: Miembros del jurado. /interesada /Archivo.



## **RESOLUCIÓN DECANATO N° 144-2022-UNHEVAL-FMVZ/D**

Pilco Marca, 21 de setiembre de 2022

Visto, los documentos virtuales en ocho (08) folios;

### **CONSIDERANDO:**

Que, con SOLICITUD S/N, presentado por la Bachiller **TERESA PARDAVÉ COZ**, solicitan fecha y hora de sustentación de tesis titulada "**MICROORGANISMOS RELACIONADOS CON OTITIS EXTERNAS CANINAS Y FACTORES ASOCIADOS – LIMA 2021**";

Que, mediante **RESOLUCIÓN DECANATO N° 90-2022-UNHEVAL-FMVZ/D**, de fecha 03.06.2022, se resolvió designar a la Comisión Revisadora Ad hoc, del Proyecto de Tesis Titulado: "**MICROORGANISMOS RELACIONADOS CON OTITIS EXTERNAS CANINAS Y FACTORES ASOCIADOS – LIMA 2021**", presentado por la Bachiller, **TERESA PARDAVÉ COZ**, conformado por los siguientes docentes Dr. Magno GONGORA CHAVEZ : (Presidente), Dr. Wilder Javier MARTEL TOLENTINO (Secretario), Mg. Teofanes Anselmo CANCHES GONZALES (Vocal), y Dra. Ernestina ARIZA ÁVILA (Accesitario);

Que, con carta de conformidad, presentado por la Comisión integrada por los docentes: Dr. Magno GONGORA CHAVEZ : (Presidente), Dr. Wilder Javier MARTEL TOLENTINO (Secretario), Mg. Teofanes Anselmo CANCHES GONZALES (Vocal), y Dra. Ernestina ARIZA ÁVILA (Accesitario); informan que se encuentra expedito para la sustentación emiten su dictamen dando conformidad; con la finalidad de  **fijar fecha y hora para su respectiva sustentación** de Tesis Titulada: "**MICROORGANISMOS RELACIONADOS CON OTITIS EXTERNAS CANINAS Y FACTORES ASOCIADOS – LIMA 2021**";

Que, con la Resolución Consejo Universitario N°2846-2017-UNHEVAL, de fecha 03.AGO.2017, se aprueba el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco, y en cumplimiento a los Artículos 14, 15, 16, 17 y 18 del presente reglamento;

Estando a las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, por la Ley Universitaria N°30220, por el Estatuto y el Reglamento de la UNHEVAL, la Resolución de Comité Electoral Universitario N° 0109-2020-UNHEVAL-CEU, de fecha 28.DIC.2020, Proclama y Acredita a partir del 29 de diciembre de 2020 hasta el 13 de diciembre de 2024, como Decano de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia al Dr. Magno GONGORA CHAVEZ;

### **SE RESUELVE:**

1°. **DECLARAR APTO**, para **sustentar la Tesis** Titulado: "**MICROORGANISMOS RELACIONADOS CON OTITIS EXTERNAS CANINAS Y FACTORES ASOCIADOS – LIMA 2021**"; presentado por la Bachiller de la Facultad de Medicina Veterinaria, **TERESA PARDAVÉ COZ** programar la sustentación para la siguiente fecha y hora:

Fecha : **Martes 27 de setiembre del 2022**  
Hora : **11:00 am horas**  
Modalidad : **Presencial en el auditorio de la FMVZ**

2°. **COMUNICAR**, a los Miembros del Jurado Calificador integrados por los siguientes docentes:

**Presidente** : Dr. Magno GONGORA CHAVEZ  
**Secretario** : Dr. Wilder Javier MARTEL TOLENTINO  
**Vocal** : Mg. Teofanes Anselmo CANCHES GONZALES  
**Accesitario** : Dra. Ernestina ARIZA ÁVILA

3°. **DISPONER**, que los docentes designados deberán ceñirse a lo estipulado en el Reglamento de Grados y Títulos de la UNHEVAL.

Regístrese, comuníquese, archívese.

**DR. MAGNO GÓNGORA CHÁVEZ**  
**DECANO**  
**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y Z.**

Distribución: Jurados (04) /Asesor/Interesada/Archivo.



## ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO VETERINARIO

En la ciudad de Huánuco - Distrito de Pillco Marca, a los 27 días del mes setiembre del 2022, siendo las once horas, en merito a la **Resolución N°144-2022-UNHEVAL-FMVZ/D**, de fecha 21. Setiembre. 2022, en cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos, se reunieron en el Auditorio de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, los miembros integrantes del Jurado examinador de la Sustentación de Tesis Titulada: **"MICROORGANISMOS RELACIONADOS CON OTITIS EXTERNAS CANINAS Y FACTORES ASOCIADOS - LIMA 2021"** de la Bachiller **TERESA PARDAVÉ COZ**, para **OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO VETERINARIO**, asesorado por el docente **Dr. CHRISTIAN MICHAEL ESCOBEDO BAILÓN**. Jurado integrado por los siguientes miembros:

**Presidente** : Dr. Magno GONGORA CHAVEZ  
**Secretario** : Dr. Wilder Javier MARTEL TOLENTINO  
**Vocal** : Mg. Teofanes Anselmo CANCHES GONZALES

Finalizado el acto de sustentación, los miembros del Jurado procedieron a la calificación, cuyo resultado fue: ..... APROBADO ....., con la nota de..... QUINCE ..... (15), Con el calificativo de:..... BUE NO .....

Con lo que se dio por finalizado el proceso de Evaluación de Sustentación de Tesis. Siendo a horas 12:20 ....., en fe de la cual firmamos.

  
.....  
Dr. Magno GONGORA CHAVEZ  
PRESIDENTE

  
.....  
Dr. Wilder Javier MARTEL TOLENTINO  
SECRETARIO

  
.....  
Mg. Teofanes Anselmo CANCHES GONZALES  
VOCAL



**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**  
**FACULTAD DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA**

---

**CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD**

El director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, que suscribe, hace constar: Que el Informe de Tesis titulado **“MICROORGANISMOS RELACIONADOS CON OTITIS EXTERNAS CANINAS Y FACTORES ASOCIADOS – LIMA 2021”**. Presentada, por la Bachiller en Medicina Veterinaria, **PARDAVÉ COZ, Teresa**. Tiene un índice de similitud del **24%**, verificable en el reporte final del análisis de originalidad, mediante el Software Turniting. Se concluye, que las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con uno de los requisitos estipulados en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán” de Huánuco.

**Huánuco, 01 setiembre del 2022**

**Dr. José Goicochea Vargas**

**Director de la Unidad de Investigación -  
FMVZ**

## ANEXO 2

### AUTORIZACION PARA PUBLICACION DE TESIS ELECTRONICA DE PRE GRADO

#### 1. IDENTIFICACION PERSONAL (especificar los datos de los autores de la tesis)

Apellidos y nombre: PARDAVÉ COZ TERESA

DNI: 70153698, correo electrónico: [techipiciscorazon@gmail.com](mailto:techipiciscorazon@gmail.com)

Teléfono celular: 959 960 590

#### 2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

<b>PREGRADO</b>
Facultad de medicina veterinaria y zootecnia
Escuela profesional de medicina veterinaria

Título profesional obtenido: MEDICO VETERINARIO

Título de la tesis: **MICROORGANISMOS RELACIONADOS CON OTITIS EXTERNAS CANINAS Y FACTORES ASOCIADOS – LIMA 2021**

Tipo de acceso que autoriza(n) el (los) autor(es):

MARCAR "X"	CATEGORÍA DE ACCESO	DESCRIPCIÓN DEL ACCESO
X	PUBLICO	Es publico y accesible al documento, al texto completo por cualquier tipo de usuario que consulte el repositorio
	RESTRINGIDO	Solo permite al acceso al registro del metadato con información básica, mas no al texto completo

Al elegir la opción “Publico”, a través de la presente autorizo o autorizamos de manera gratuita al repositorio institucional – UNHEVAL. A publicar la versión electrónica de esta tesis en el portal web **repositorio.unheval.edu.pe** por un plazo indefinido, consistiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o guardarla, siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

En el caso haya(n) marcado la opción “Restringido”, por favor detallar las restricciones por las que se eligió este tipo de acceso.

Asimismo, pedimos indicar el periodo de tiempo en que la tesis tendría este tipo de acceso restringido:

1 año

2 años

3 años

4 años

Luego del periodo señalado por usted(es), automáticamente la tesis pasara a ser acceso público

Fecha de firma: 30 de setiembre del 2022

Firma del autor

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'TERESA PARDAVÉ COZ', written in a cursive style.

PARDAVÉ COZ, TERESA