

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



**UNIVERSIDAD NACIONAL
DE JAÉN**

CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

**CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PREVALENCIA DE
ENTEROBACTERIAS EN SALIVA DE *Canis lupus familiaris*,
JAÉN 2025**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO TECNÓLOGO MÉDICO EN LABORATORIO
CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA**

**Autores: Bach. Peña Chinchay Nuri Yamelit
Bach. Vilchez Segura Karin Yohana**

**Asesores: Dr. Arellano Ubillus Juan Enrique
Mg. Fernández Guerrero Robert Manuel**

Línea de Investigación: Enfermedades Transmisibles

JAÉN PERÚ

2025

Karin Yohana Vilchez Segura

CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PREVALENCIA DE ENTEROBACTERIAS EN SALIVA DE Canis lupus familiaris, JA...

-  Avance 1 - informe
-  Proyectos e Informes en evaluación
-  Universidad Nacional de Jaen

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::1:3284798324

23 Páginas

Fecha de entrega

25 Jun 2025, 11:47 a.m. GMT-5

6209 Palabras

Fecha de descarga

25 Jun 2025, 11:49 a.m. GMT-5

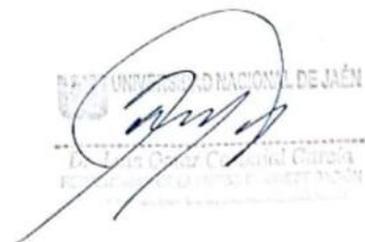
34.918 Caracteres

Nombre de archivo

IF-VILCHEZ_SEGURA_KARIN_YOHANA_Y_PEÑA_CHINCHAY_NURI_YAMELIT_TM_V3_2025.docx

Tamaño de archivo

104.4 KB



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Escuela de Ciencias Exactas, Ingeniería y Arquitectura
Escuela de Ciencias Exactas, Ingeniería y Arquitectura

12% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada documento.

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

Fuentes principales

- 11%  Fuentes de Internet
- 0%  Publicaciones
- 2%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



Fuentes principales

- 11% Fuentes de Internet
- 0% Publicaciones
- 2% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	
	repositorio.unheval.edu.pe	4%
2	Internet	
	repositorio.utc.edu.ec	2%
3	Internet	
	www.scielo.org.co	2%
4	Internet	
	alicia.concytec.gob.pe	<1%
5	Internet	
	scielo.iics.una.py	<1%
6	Trabajos del estudiante	
	Submitted on 1686171801362	<1%
7	Internet	
	agris.fao.org	<1%
8	Internet	
	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
9	Trabajos del estudiante	
	Universidad Nacional de Jaen	<1%
10	Internet	
	purl.org	<1%
11	Internet	
	repositorio.unj.edu.pe	<1%



12

Internet

repositorio.autonoma.edu.pe

<1%





UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Ley de Creación N° 29304

Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-SUNEDU /CD

ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Jaén, el día martes 24 de junio del 2025, siendo las 08:45 horas, se reunieron los integrantes del Jurado:

Presidente: **Dr. Guillermo Núñez Sánchez.**
Secretario : **Mg. Alex Vilder Guerrero Becerra.**
Vocal : **Dr. Jeiden Revilla Arce.**

Para evaluar la Sustentación del Informe Final de:

- () Trabajo de Investigación
() Tesis
() Trabajo de Suficiencia Profesional

Titulada: **"CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PREVALENCIA DE ENTEROBACTERIAS EN SALIVA DE *Canis lupus familiaris*, JAÉN 2025"** por las bachilleres **Nuri Yamelit Peña Chinchay y Karin Yohana Vilchez Segura**, de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén.

Después de la sustentación y defensa, el Jurado acuerda:

- () Aprobar () Desaprobar () Unanimidad () Mayoría

Con la siguiente mención:

- | | | |
|---------------------------|------------|--------|
| a) Excelente | 18, 19, 20 | () |
| b) Muy bueno | 16, 17 | (16) |
| c) Bueno | 14, 15 | () |
| d) Regular | 13 | () |
| e) Desaprobado 12 ò menos | | () |

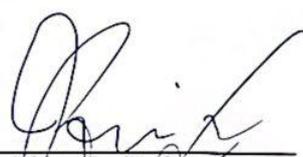
Siendo las 10:00 horas del mismo día, el Jurado concluye el acto de sustentación confirmando su participación con la suscripción de la presente.



Dr. Guillermo Núñez Sánchez
Presidente Jurado Evaluador



Mg. Alex Vilder Guerrero Becerra
Secretario Jurado Evaluador



Dr. Jeiden Revilla Arce
Vocal Jurado Evaluador

**“AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA
PERUANA”**

ANEXO N°06:

**DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD Y DE NO PLAGIO DE LA TESIS
O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (PREGRADO)**

Yo, Karin Yohana Vilchez Segura, egresado de la carrera Profesional de Tecnología Médica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Jaén, identificado (a) con DNI 74420227.

Declaro bajo juramento que:

1. Soy Autor del trabajo titulado:

“CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PREVALENCIA DE ENTEROBACTERIAS EN SALIVA DE *Canis lupus familiaris*, JAÉN 2025”.

Asesorado por Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus y Mg. Robert Manuel Fernández Guerrero.

El mismo que presento para optar; el Título Profesional de **Licenciado Tecnólogo Médico En Laboratorio Clínico Y Anatomía Patológica**

2. El texto de mi trabajo final respeta y no vulnera los derechos de terceros, incluidos los derechos de propiedad intelectual. En el sentido, el texto de mi trabajo final no ha sido plagiado total ni parcialmente, para la cual he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.
3. El texto del trabajo final que presento no ha sido publicado ni presentado antes en cualquier medio electrónico o físico.
4. La investigación, los resultados, datos, conclusiones y demás información presentada que atribuyo a mi autoría son veraces.
5. Declaro que mi trabajo final cumple con todas las normas de la Universidad Nacional de Jaén.
6. Soy consciente de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, es objeto de sanciones universitarias y/o legales.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Nacional de Jaén y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Fecha: Jaén, 10/07/2025.



Firma- Huella Digital.

**“AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA
PERUANA”**

ANEXO N°06:

**DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD Y DE NO PLAGIO DE LA TESIS
O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (PREGRADO)**

Yo, Nuri Yamelit Peña Chinchay, egresado de la carrera Profesional de Tecnología Médica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Jaén, identificado (a) con DNI 73899045.

Declaro bajo juramento que:

7. Soy Autor del trabajo titulado:

“CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PREVALENCIA DE ENTEROBACTERIAS EN SALIVA DE *Canis lupus familiaris*, JAÉN 2025”.

Asesorado por Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus y Mg. Robert Manuel Fernández Guerrero.

El mismo que presento para optar; el Título Profesional de **Licenciado Tecnólogo Médico En Laboratorio Clínico Y Anatomía Patológica**

8. El texto de mi trabajo final respeta y no vulnera los derechos de terceros, incluidos los derechos de propiedad intelectual. En el sentido, el texto de mi trabajo final no ha sido plagiado total ni parcialmente, para la cual he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas.
9. El texto del trabajo final que presento no ha sido publicado ni presentado antes en cualquier medio electrónico o físico.
10. La investigación, los resultados, datos, conclusiones y demás información presentada que atribuyo a mi autoría son veraces.
11. Declaro que mi trabajo final cumple con todas las normas de la Universidad Nacional de Jaén.
12. Soy consciente de que el hecho de no respetar los derechos de autor y hacer plagio, es objeto de sanciones universitarias y/o legales.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Nacional de Jaén y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Fecha: Jaén, 10/07/2025.



Firma- Huella Digital.

ÍNDICE

INDICE DE TABLAS	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
I. INTRODUCCIÓN	6
II. MATERIALES Y MÉTODOS	11
III. RESULTADOS	18
IV. DISCUSIÓN	23
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	26
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	28
AGRADECIMIENTO	31
DEDICATORIA	32
ANEXOS	33

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre prevalencia de enterobacterias en saliva del Canis lupus familiaris - Jaén 2025.....	18
Tabla 2. Nivel de actitud sobre las enterobacterias de los Canis lupus familiaris - Jaén 2025.	20
Tabla 3. Comparación del nivel de conocimiento y el nivel de actitud sobre las enterobacterias de los Canis lupus familiaris - Jaén 2025.	20
Tabla 4. Tipos de bacterias en saliva de Canis lupus familiaris - Jaén 2025.....	21
Tabla 5. Nivel de conocimiento, actitud y prevalencia de enterobacterias en saliva de Canis lupus familiaris - Jaén 2025.....	23

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar el nivel de conocimiento, actitud y prevalencia de enterobacterias en la saliva de *Canis lupus familiaris* en la ciudad de Jaén. Se desarrolló una investigación de tipo básica de nivel descriptivo, de diseño no experimental con enfoque transversal, método de investigación analítico deductivo, con una muestra conformada por 60 canes de los cuales se recolectó las muestras de saliva y aplicando encuestas a sus propietarios, las muestras de saliva fueron procesadas mediante cultivos bacteriológicos y pruebas bioquímicas (TSI y MIO). Los resultados revelaron una prevalencia del 100% de enterobacterias, destacando *Klebsiella spp.* (28,8%), *Escherichia coli* (24,9%) y *Proteus spp.* (16,9%). En cuanto al conocimiento y actitud de los encuestados, el 38,3% presentó un conocimiento bajo y el 51,7% mostró una actitud regular frente a los riesgos bacterianos. Se concluye que la mayoría de los propietarios de perros tienen un conocimiento limitado y actitudes poco adecuadas respecto a las enterobacterias, lo cual se relaciona con la elevada presencia de estas bacterias en la saliva de sus mascotas. Esta situación pone en evidencia la necesidad urgente de promover la educación sanitaria sobre la higiene bucal canina para prevenir la transmisión de enfermedades zoonóticas a humanos.

Palabras clave: conocimiento, actitud, enterobacterias, *Canis lupus familiaris*.

ABSTRACT

The present study aimed to evaluate the level of knowledge, attitude and prevalence of enterobacteria in the saliva of *Canis lupus familiaris* in the city of Jaén. Descriptive basic applied research was developed, of non-experimental design with a cross-sectional approach, deductive analytical research method, with a sample made up of 60 dogs from which saliva samples were collected and applying surveys to their owners, the saliva samples were processed through bacteriological cultures and biochemical tests (TSI and MIO). The results revealed a 100% prevalence of enterobacteria, highlighting *Klebsiella spp.* (28.8%), *Escherichia coli* (24.9%) and *Proteus spp.* (16.9%). Regarding the knowledge and attitude of the respondents, 38.3% had a low knowledge and 51.7% showed a regular attitude towards bacterial risks. It is concluded that most dog owners have limited knowledge and inadequate attitudes regarding enterobacteria, which is related to the high presence of these bacteria in the saliva of their pets. This situation highlights the urgent need to promote health education on canine oral hygiene to prevent the transmission of zoonotic diseases to humans.

Keywords: knowledge, attitude, Enterobacteriaceae, *Canis lupus familiaris*.

I. INTRODUCCIÓN

Las enterobacterias son un grupo de bacilos heterogéneos más importantes en los gramnegativos que no forman esporas, es uno de los grupos de bacterias más importantes y conocidos por el hombre (1). Tienen gran significancia clínica, llegando a producir diversas variedades de enfermedades en los seres humanos, estas se pueden clasificar en dos grupos: los patógenos primarios, en donde se encuentra la *Shigella spp*, *Yersinia spp*, *Salmonella entérica*. y algunas colonias de *Escherichia coli*, implicados principalmente en procesos gastrointestinales; en el caso de la *Klebsiella* y *Klebsiella oxytoca* causan una gran variedad de infecciones extraintestinales e intestinales (2) y las enterobacterias oportunistas que pueden infligir morbilidad y mortalidad considerables en huéspedes comprometidos y patógenos principales capaces de iniciar enfermedades en individuos en perfecto estado de salud (3)

En muchas familias los canes, juegan un rol importante como guardianes, compañeros y amigos, pero desafortunadamente esta amistad trae consecuencias, ya que en años recientes ha sido más evidente las heridas e infecciones en la piel ocasionadas por mordedura o los lamidos de los canes, en niños y en personas inmunodeprimidas, representando un problema serio y frecuente, teniendo un efecto de forma directa con la salud de las personas, consiguiendo transferir diversas enfermedades zoonóticas. Esto debido a que la flora microbiana de la cavidad bucal de los canes se alojan por diversos tipos de bacterias(4).

La mucosa de la boca de los canes es a menudo estéril en el momento del nacimiento, durante los inicios de vida se añaden *Staphylococcus spp*. aerobios, diplococos gram negativos, difteroides y, ocasionalmente, lactobacilos, cuando inicia la dentadura aparecen nuevos hábitats para la colonización como el esmalte dental y el surco gingival, permitiendo la aparición de nuevos microorganismos como espiroquetas anaerobias principalmente del género *treponema*, la microbiota natural de la cavidad bucal de los canes depende de diferentes factores como la edad, la alimentación, cambios ambientales, estado inmunológico y la salud de los dientes y encías, y en general, del estado de salud del huésped. Entre las bacterias predominantes de la cavidad oral sana se encuentran *Staphylococcus spp*, *Streptococcus spp*, *Pasteurella multocida*, especies de enterobacterias (*Proteus spp*) y otros(5).

A nivel mundial, las enterobacterias producen enfermedades diarreicas causando problemas severos de salud en infantes y niños, con elevadas tasas de mortalidad y morbilidad principalmente en países en proceso de desarrollo (6). La convivencia diaria y el contacto cercano entre las mascotas domésticas y las personas ofrece condiciones favorables para la transmisión por contacto directo (por ejemplo: caricias, lamidos o lesiones físicas) o indirectamente a través de la contaminación de alimentos y el medio ambiente que comparten. De hecho, se ha demostrado el intercambio frecuente de microbiota de la piel entre las personas y sus perros, enfatizando el rol del contacto (7).

Si nos basamos en América Latina, se tiene en cuenta que no estamos libres frente a esta gran problemática. Por ello, en Ecuador, se realizó una ficha clínica para su seguimiento y una recolección de muestra con un hisopado bucal en la encía de los *Canis lupus familiaris*, los resultados obtenidos de la investigación tuvieron los siguientes porcentajes de efectividad, por ello las bacterias gram positivas como *Staphylococcus aureus* y *Streptococcus spp* obtuvieron el 100 %, *Bacillus spp* con el 93.75%, *Staphylococcus coagulasa negativa*, *Streptococcus beta hemolítico* obtuvieron el 93% , y para las bacterias gram negativas como *Pseudomonas spp* 100%, *Enterobacter cloacae* 89.17% y *Escherichia Coli* 60%. Mientras que los porcentajes de efectividad en gram positivas: *Staphylococcus aureus* y *Streptococcus beta hemolítico* con el 100%, *Streptococcus spp* 81.25%, *Bacillus spp*, 87.19%, *Staphylococcus coagulasa negativa* 59%, y las bacterias gram negativas como: *Pseudomonas spp* y *Escherichia Coli*, 100%, y *Enterobacter cloacae*, 85% (8).

Asimismo, en un estudio realizado en Huánuco se encontró que la frecuencia de presentación del *Staphylococcus aureus* en la cavidad oral de los canes fue: 45,0% (45/100) presentaron nivel moderado, el 41,0% (41/100) nivel alto y el 14,0% (14/100) nivel leve (9).

Al no existir trabajos afines al tema de investigación en nuestra región de Cajamarca y provincia de Jaén, se hace relevante plantearnos la siguiente interrogante:

¿Cuál es el nivel de conocimiento, actitud y prevalencia de enterobacterias en saliva de *Canis lupus familiaris* - Jaén 2025?

El trabajo de investigación se fundamenta en los siguientes antecedentes: como el de Berrios et al. (10) (2018) en su investigación científica sobre “bacterias aisladas en muestras de otitis en canes remitidos al laboratorio veterinario (LABVET)”, muestra recolectada a 52 canes, y sus resultado fueron *Proteus mirabilis* (19%), *Pseudomonas aeruginosa* y *Staphylococcus*

pseudintermedius (15%) y *Pseudomona aeruginosa*, *Proteus spp* (10%) en donde 13 agentes resultaron tener sensibilidad ante la enrofloxacin, *Serratia marcescen* un 100%, *Pseudomona aeruginosa* y *Escherichia coli* un 50% presentaron sensibilidad a ceftriaxona, *Proteus vulgaris* y *Klebsiella pneumoniae* con un 33%, *Escherichia coli* 29%, y *Staphylococcus pseudintermeius*, *Proteus spp*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* y *Staphylococcus pseudintermeius* con un 25%, presentaron sensibilidad a ceftriaxona, se concluyó que los fármacos a los que fueron expuestos las bacterias la mayor sensibilidad presentaron a enrofloxacin, ceftriaxona y gentamicina.

Así mismo, Corrales et al (5), (2019) en su artículo científico “identificación de microbiota bucal en caninos en estado de abandono” de la fundación razas únicas en el municipio de Chía-Cundinamarca”, cuyo estudio fue experimental, donde en la muestra participaron 29 canes que se les tomo la muestra de vía oral y como resultados obtuvieron diversas especies; *Capnocytophaga spp*, *Porphyromonas endodontalis*, *Citrobacter freundii*, *Enterobacter cloacae*, *Escherichia coli*, *Fusobacterium spp*, *Proteus mirabilis*, *Enterobacter sakazakii*, *Enterococcus durans*, *Eikenella corrodens*, *Fusobacterium spp*, donde están relacionadas con enfermedad periodontal y también con contaminación oro-fecal.

Del mismo modo, Ortega. L (11), (2019) en su trabajo de investigación que llevó a cabo en clínicas veterinarias de la ciudad de Huánuco, tuvo como objetivo determinar la presencia del *Staphylococcus aureus* en la cavidad oral del perro y su impacto en la salud, su muestra estuvo constituida por 100 canes a los cuales se les tomó muestras de hisopados de la cavidad oral, asimismo, a los propietarios de las mascotas se les aplicó una encuesta con el fin de conocer acerca de los hábitos de alimentación y salud oral de sus mascotas, en el cual se determinó que existe una asociación estadística significativa ($p \leq 0,005$) entre la presencia del *Staphylococcus aureus* con el tipo de alimentación, tamaño, edad, frecuencia en el cepillado dental, halitosis, índice gingival e índice de placa o sarro respectivamente.

También, Gómez et al (12), (2021) en su investigación científica “enfermedades que transmiten los canes por la saliva”, realizado en España, siendo su estudio experimental, definió que nuestro sistema inmune se encuentra más débil en los meses del frío, es por ello que en el transcurso de esos días nos podemos contagiar de bacterias con mayor facilidad y mucho más si convivimos con canes ya que tienen gran cantidad de bacterias en la boca, como resultado encontró la presencia de *Capnocytophaga*, nemátodos, tenias, hidatidosis,

giardias, rabia y leptospirosis, es por ello que debemos cuidar su salud bucal de todos nuestros canes.

Por otra parte, Rubio et al (13), (2022) en su investigación científica “presencia de enterobacterias en alimento balanceado de mascotas” en la ciudad de Cuenca, Ecuador, donde el estudio fue experimental, cuya muestra estuvo conformada por dos grupos de cinco marcas comerciales de alimentos, y como resultados se obtuvieron contaminación con *Salmonella spp* de 36,7 % y *Escherichia coli* de 6,7 % de las muestras, y como conclusión de su trabajo se determinó que si existe la presencia de *Salmonella spp* y *Escherichia Coli*.

Es importante manifestar que el *Canis lupus familiaris* ha sido y siempre será un integrante más en la familia; con el fin de vigilar la casa o como mascota, sin embargo, es susceptible a infecciones causadas por agentes patógenos que le pueden causar diversas enfermedades, asimismo, contienen enterobacterias, que se encuentran comúnmente en su cavidad oral y al tener contacto con las personas puede transmitirle infecciones o algunas enfermedades.

La importancia de este estudio en determinar la prevalencia de enterobacterias en la cavidad oral de los *Canis lupus familiaris* e identificar el nivel de conocimiento de sus dueños de la presencia de enterobacterias en la cavidad oral de sus mascotas representa un aporte teórico al tener un impacto sobre la salud pública especialmente en personas que tienen contacto directo con las mascotas como niños, embarazadas y personas inmunodeprimidas, las cuales pueden padecer de infecciones cutáneas producto de las mordeduras o lamidos de estos animales.

Por consecuencia tiene un aporte social, porque los resultados estarán dirigidos a toda la población participante del estudio, así mismo al mundo científico para estar informados acerca de las enterobacterias que tienen los *Canis lupus familiaris* y cómo prevenir el contagio, por medio de herramientas a través de encuestas realizadas a la población y muestras recolectadas de diferentes canes, del mismo modo los resultados proporcionaran información relevante que servirá de inicio de posteriores investigaciones para apoyar en la formación y construcción de su conocimiento.

La presencia de estas bacterias, asociadas a enfermedades gastrointestinales y extraintestinales representa un riesgo potencial, en regiones como Jaén donde no se han realizado estudios similares, conocer la prevalencia bacteriana y el nivel de conocimiento y actitud de los dueños de mascotas es fundamental para diseñar estrategias de prevención.

Científicamente, el estudio aporta datos microbiológicos locales sobre una flora bucal poco explorada en animales domésticos. Desde el enfoque metodológico, el uso combinado de análisis microbiológicos y encuestas permite obtener una visión integral del problema, esta información puede ser utilizada por instituciones de salud pública y veterinaria para orientar campañas educativas, reducir riesgos zoonóticos y fomentar la tenencia responsable de mascotas.

Es por ello, que esta investigación se planteó como objetivo general: evaluar el nivel de conocimiento, actitud y prevalencia de enterobacterias en saliva de *Canis lupus familiaris* - Jaén 2025. Así mismo como objetivos específicos: identificar el nivel de conocimiento sobre prevalencia de enterobacterias en saliva del *Canis lupus familiaris* - Jaén 2025, analizar el nivel de actitud sobre las enterobacterias de los *Canis lupus familiaris* - Jaén 2025, comparar el nivel de conocimiento y actitud sobre las enterobacterias de los *Canis lupus familiaris* - Jaén 2025, identificar los tipos de enterobacterias en saliva de *Canis lupus familiaris* - Jaén 2025.

II. MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Ubicación geográfica

El objeto de estudio de esta investigación fue en la provincia de Jaén que está ubicada en el extremo nororiental del departamento de Cajamarca, en el noroeste del Perú. Su territorio forma parte de la ceja de selva, con un clima cálido y húmedo, y se sitúa aproximadamente a 729 metros sobre el nivel del mar. Esta ubicación estratégica le permite ser un importante eje comercial entre la sierra, la selva y la costa norte del país.

2.2. Población, muestra y muestreo

2.2.1. Población

La población estuvo conformada por todos los *Canis lupus familiaris* de Jaén y sus dueños.

2.2.2 Muestra

La muestra estuvo conformada por 60 *Canis lupus familiaris* en Jaén los cuales sus dueños aceptaron formar parte de esta investigación.

2.2.3 Muestreo

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia del autor dado que la selección de las unidades muestrales dependió de factores contextuales y de las características propias de los investigadores. Fue determinada por la accesibilidad y disponibilidad de los participantes, así como por decisiones tomadas directamente por los investigadores, en función de los objetivos del estudio.

2.2.4 Criterios

Criterios de inclusión:

- Personas que tengan sus canes en la ciudad de Jaén.
- Personas que quieran participar del estudio con su autorización correspondiente.
- Personas que firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Personas que no tengan sus canes en la ciudad de Jaén
- Personas no quieran participar del estudio.
- Personas que no firmen el consentimiento informado.

2.3. Variables de estudio

- Conocimiento: es un conjunto estructurado de ideas que permite la comprensión de los aspectos fundamentales de las enterobacterias, con el propósito de alcanzar un nivel significativo de entendimiento sobre este tema específico, que sirva como base para el análisis (14).
- Actitud: es el grado de disposición o inclinación que una persona manifiesta, ya sea de forma positiva o negativa, hacia un determinado tema, expresándose a través de percepciones, emociones, comportamientos y creencias, reflejando cómo las personas interpretan y responden ante una información (15).
- Prevalencia de enterobacterias: se refiere a la proporción de individuos dentro de una población determinada que manifiesta la presencia de bacterias pertenecientes a la familia *Enterobacteriaceae* en un momento o periodo específico (16).

2.3.1. Operacionalización de variables:

Definen de manera precisa y medible conceptos teóricos utilizados en la investigación, para asegurar la validez y confiabilidad de los instrumentos de recolección de información, ya que establece cómo se medirán las variables sobre el conocimiento, actitud y la prevalencia de enterobacterias en saliva de los *Canis lupus familiaris* (revisar anexo 1).

2.4. Métodos

El presente proyecto de tesis se realizó optando el permiso de los dueños de los canes de Jaén, con una muestra conformada por 60 *Canis lupus familiaris* de diversas razas, a los cuales se les tomó una muestra mediante hisopado de la cavidad oral para su análisis.

Se conservó dicha muestra extraída en medio de transporte Cary-Blair y se trasladó al laboratorio de microbiología del departamento de tecnología médica de la Universidad Nacional de Jaén. Procediendo a cultivar dichas muestras en agar MacConkey, agar sangre, agar cromogénico y en las pruebas bioquímicas TSI y MIO, con aplicación de otros procedimientos de laboratorio. Asimismo, se tuvo en cuenta el tiempo de incubación que fue por un lapso de 24 a 48 horas para que finalmente podamos dar una lectura respectiva de todas las bacterias encontradas en las muestras de los canes.

Para medir el nivel de conocimiento y actitud de los dueños de los canes, se utilizó el instrumento (cuestionario) y se aplicó la técnica (encuesta) con las preguntas pertinentes a cumplir con los objetivos de la investigación.

2.4.1. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la presente investigación se utilizó como técnica para la primera variable la encuesta, que estuvo dirigida a los propietarios de los canes, siendo de mucha utilidad para medir su conocimiento sobre las enterobacterias que se encuentran en la boca de sus mascotas, asimismo, para la segunda variable también se utilizó una encuesta a los propietarios de los canes, con el fin de medir la actitud que tienen en cuanto al cuidado de sus mascotas y la tercera variable mediante la observación de forma lógica y sistemática, para poder analizar e identificar las bacterias encontradas.

El instrumento utilizado para la primera variable lo constituyó un cuestionario, de elaboración propia, conformada por 10 preguntas abiertas, para la segunda variable se utilizó un cuestionario conformado por 10 preguntas cerradas, siendo validados por juicio de tres expertos y para su confiabilidad se aplicó una prueba piloto a 10 propietarios de mascotas que no formaron parte de la muestra obteniendo valores de (0.86) y (0.72) encontrándose en un nivel aceptable de confiabilidad mediante el alfa de Cronbach (Anexo 05).

2.4.2. Tipo diseño y método de investigación

Este estudio de investigación es de tipo básica de nivel descriptivo, de diseño no experimental con enfoque transversal y de método de investigación analítico deductivo, puesto que se realizó una encuesta a la población de Jaén, se extrajo y analizó la saliva de los canes, para así poder demostrar qué enterobacterias se encuentran en ellos y como pueden afectar a sus dueños.

- **Básica:** tiene como propósito ampliar el conocimiento teórico existente, sin buscar necesariamente una aplicación inmediata, por lo que generó conocimientos que enriquezcan el campo de estudio sobre la presencia de enterobacterias en la saliva de los *Canis lupus familiaris* y su vínculo con el conocimiento y actitud de los propietarios.
- **Descriptivo:** se encarga de precisar las características de la población que se está estudiando en la redacción de preguntas e interpretación de los análisis de datos que se llevaran a cabo del tema (17).

- **No Experimental:** es aquella que consiste en estudios donde no hay manipulación de variable, y solo se observa sus fenómenos ambientales naturales para después analizarlos (18).
- **Transversal:** está basado en la observación de los individuos en su entorno real y se recopila información en un momento determinado o en el transcurso de un periodo corto (19).

Por lo que el método de investigación es analítico:

- **Analítico deductivo:** intenta descubrir una relación hipotética entre un factor de riesgo y un determinado efecto, es decir, gracias a este método se ha logrado llegar al objetivo general de nuestra investigación, mediante las muestras extraídas de la saliva de los canes (20).

2.4.3. Procedimiento para la recolección de datos

Para realizar este trabajo de investigación, se solicitó la autorización de los dueños de los canes, a los cuales se le aplicó dos encuestas y la toma de la muestra de saliva a sus mascotas para así de esta manera poder concretizar nuestros objetivos específicos plasmados.

2.4.4. Recolección, transporte y conservación de la muestra

Antes de recolectar la muestra de los canes, se realizó una presentación en donde se informa a los dueños del procedimiento que se les va a realizar a sus mascotas y las encuestas que deben contestar.

Con el fin de evitar alguna contaminación en las muestras recolectadas se ejecutaron las medidas de bioseguridad y desinfección adecuada. Una vez recolectada la muestra se colocó en el tubo conteniendo el medio de transporte Cary-Blair, debidamente rotulado, con el nombre de la mascota y la fecha de recolección.

Las muestras contenidas en el medio de transporte se conservaron en un recipiente cerrado a temperatura ambiente, con un tiempo de almacenamiento menor a 6 horas antes de ser procesadas e incubadas en el laboratorio de microbiología de la Universidad Nacional de Jaén. Durante todo el procedimiento, se siguieron normas de bioseguridad y protocolos bacteriológicos establecidos.

Procesamiento de las muestras

Una vez en el laboratorio, se procedió al rotulado de las placas petri. Posteriormente, se realizaron las siembras bacteriológicas utilizando asa en los medios de cultivo agar McConkey y agar sangre, manteniendo siempre el mechero encendido como medida de prevención contra la contaminación cruzada.

La siembra en agar McConkey y agar sangre se efectuó mediante la técnica de estría por agotamiento. Luego, las placas se incubaron en estufa a 37 °C durante 24 horas para permitir el crecimiento bacteriano y la observación de las características coloniales, para luego ser sembradas en agar cromogénico para una mejor identificación y diferenciación de las bacterias durante 24 horas a 37 °C.

El medio McConkey, que contiene cristal violeta y sales biliares, actúa inhibiendo el desarrollo de bacterias gram positivas y algunas gram negativas. Las bacterias que fermentan la lactosa acidifican el medio, lo que provoca un cambio de color en las colonias a rojo o rosado (indicando lactosa positiva) debido al indicador de pH rojo neutro. Por otro lado, las colonias que no fermentan lactosa permanecen incoloras (lactosa negativa).

Tras la incubación, se observaron las colonias según su morfología (tamaño y forma) para identificar el tipo de microorganismo presente. Finalmente, se procedió con la siembra en medios bioquímicos diferenciales para continuar con la identificación bacteriana.

Procedimiento de pruebas bioquímicas

Los resultados que dieron positivos fueron seleccionados para su siembra en medios bioquímicos diferenciales.

Medio MIO: se tomó una colonia y, utilizando un asa recta, se inoculó el tubo introduciéndola aproximadamente hasta un tercio de la profundidad del medio. Luego, se incubó a 37 °C durante 24 horas. Posteriormente, se evaluaron tres aspectos: la movilidad bacteriana y la formación de indol a partir del triptófano.

Agar triple azúcar hierro (TSI): se tomó una colonia de la superficie del cultivo y se inoculó el medio TSI perforando hasta el fondo y extendiéndolo en la superficie en

zigzag. El tubo fue incubado a 37 °C durante 24 horas, tras lo cual se procedió a la interpretación de los resultados.

Después de haber realizado todos los procedimientos, la información obtenida fue plasmada en una ficha de recolección de datos.

2.4.6. Técnica de procesamiento y análisis de datos

La información reunida ha sido digitada en una hoja de cálculo Excel, para poder agruparlos, analizarlos e interpretarlos, luego fue sometida al software estadístico denominado Paquete estadístico Statistical Package For Social Sciences (SPSS) versión 26 y de esta manera obtener gráficas y tablas estadísticas de frecuencia sobre el conocimiento, actitud y prevalencia de enterobacterias en saliva de *Canis lupus familiaris*, Jaén 2025.

2.4.7. Aspectos éticos en investigación

En esta investigación se cumplieron los aspectos éticos como:

El principio de beneficencia: este principio se cumplió al enfocarse en proteger y promover el bienestar tanto de los propietarios como de los canes involucrados en la investigación. Todas las acciones realizadas durante el estudio estuvieron dirigidas a generar información valiosa y confiable sobre la presencia de enterobacterias en la saliva de *Canis lupus familiaris*. El propósito fue identificar posibles riesgos para la salud pública, contribuir al bienestar colectivo y fomentar una convivencia responsable y saludable entre las personas y sus mascotas.

Principio de no maleficencia: el estudio respetó este principio al asegurarse de que ninguna de las acciones realizadas causara daño físico, psicológico o emocional, ni a las mascotas ni a sus dueños. Para ello, se utilizaron únicamente técnicas no invasivas que no generaron malestar. Además, se cumplieron todas las normas de bioseguridad necesarias para proteger tanto a los dueños que participaron como al personal investigador, evitando cualquier riesgo de exposición a agentes que pudieran ser perjudiciales para la salud.

Respeto a la autonomía: las personas decidieron de manera libre y responsable su participación en la investigación, por lo que antes de la aplicación de las encuestas y la toma de muestras a los *Canis lupus familiaris*, se brindó a los propietarios información

clara, suficiente y comprensible sobre los objetivos, procedimientos, beneficios de la investigación.

Principio de justicia: Se manifestó como el compromiso ético de garantizar una equidad plena en la selección y participación de todos los involucrados, priorizando la inclusión sin sesgos y distribuyendo equitativamente los beneficios del conocimiento generado. No solo se evitó cualquier forma de discriminación, sino que también se promovió que los resultados contribuyan de forma justa y útil al bienestar colectivo, especialmente de aquellos más vulnerables a los riesgos zoonóticos.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Nivel de conocimiento sobre prevalencia de enterobacterias en saliva del *Canis lupus familiaris*- Jaén 2025.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	23	38,3	38,3
Regular	20	33,3	71,7
Bueno	17	28,3	100,0
Total	60	100,0	

Fuente: información obtenida del cuestionario del conocimiento de enterobacterias.

En la tabla 1 se muestran los valores porcentuales correspondientes al nivel de conocimiento sobre la prevalencia de enterobacterias en saliva de *Canis lupus familiaris* en la ciudad de Jaén. En ese sentido, los resultados revelan que el 38.3% de los encuestados tienen un nivel de conocimiento bajo, 33.3% regular y 28.3% indicaron tener un conocimiento bueno. Al respecto, podemos concluir que el bajo y regular conocimiento que tienen los dueños de los perros sobre las bacterias que estos poseen, se debe porque no están informados sobre el ciclo de vida de las bacterias en los animales y los factores que facilitan su contagio, entre los cuales destaca el contacto directo de los perros con las personas, especialmente con los niños.

Tabla 2. Nivel de actitud sobre las enterobacterias de los *Canis lupus familiaris*- Jaén 2025.

Actitud	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Baja	15	25,0	25,0
Regular	31	51,7	76,7
Buena	14	23,3	100,0
Total	60	100,0	

Fuente: información obtenida del cuestionario de actitud respecto a la presencia de enterobacterias.

Los resultados de la tabla 2 nos indican los valores porcentuales del nivel de actitud que tienen los dueños de los perros frente a las enterobacterias, encontrado que el 51.7% de los encuestados tienen una actitud regular, mientras que el 25% es baja y 23.3% buena. Al analizar los resultados, podemos concluir que el nivel regular y baja de la actitud se debe al bajo y regular conocimiento que los dueños tienen sobre las bacterias que poseen los perros; por eso, es recomendable que las personas se involucren en la salud de sus mascotas y, de manera responsable, oportunamente acudan a un médico veterinario para que lo evalúe, administre sus vacunas y desparasite; además deben asearlo de manera cotidiana. De esta manera el índice de presencia de enterobacterias en los perros disminuiría.

Tabla 3. Comparación del nivel de conocimiento y actitud sobre las enterobacterias de los *Canis lupus familiaris*- Jaén 2025.

Conocimientos	Actitud						Total	
	Baja		Regular		Buena		f	%
	f	%	F	%	f	%		
Bajo	8	13,3%	12	20,0%	3	5,0%	23	38,3%
Regular	4	6,7%	14	23,3%	2	3,3%	20	33,3%
Bueno	3	5,0%	5	8,3%	9	15,0%	17	28,3%
Total	15	25,0%	31	51,7%	14	23,3%	60	100,0%

Fuente: información obtenida del cuestionario del conocimiento y actitud de presencia de enterobacterias

Nota: f = frecuencia

Al comparar el nivel de conocimiento y actitud sobre las enterobacterias de los *Canis lupus familiaris*, los resultados de la tabla 3 muestran que, cuando el conocimiento es regular, la actitud es regular (23.3%), si el conocimiento es bajo, la actitud es regular (20%), mientras que, si el conocimiento es bueno, la actitud es buena (15%). Al respecto, podemos concluir que, a mayor conocimiento, mejor sería la actitud sobre las enterobacterias.

Tabla 4. Tipos de bacterias en saliva de *Canis lupus familiaris*- Jaén 2025.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
<i>Klebsiella</i>	51	28,8	28,8
<i>Escherichia coli</i>	44	24,9	53,7
<i>Proteus</i>	30	16,9	70,6
<i>Staphylococcus</i>	23	13,0	83,6
<i>Enterobacter</i>	15	8,5	92,1
<i>Enterococcus</i>	9	5,1	97,2
<i>Citrobacter</i>	3	1,7	98,9
<i>Salmonella</i>	2	1,1	100,0

Fuente: información obtenida de los cultivos microbiológicos de las enterobacterias.

Después de haber obtenido los resultados positivos, se procedió a identificar los tipos de bacterias; en ese contexto, en la tabla 4 observamos que la bacteria con mayor prevalencia es *Klebsiella* con 28,8%, seguida por *Escherichia coli* con el 24,9%; luego *Proteus* con 16,9%, así mismo *Staphylococcus* con 13% y otros tipos en menor porcentaje, *Enterobacter* 8,5%, *Enterococcus* 5.1%, *Citrobacter* y *Salmonella* alcanzaron 1.7% y 1.1%, respectivamente. Es preciso indicar que en todas las muestras se hallaron más de una enterobacteria.

Tabla 5. Nivel de conocimiento, actitud y prevalencia de enterobacterias en saliva de *Canis lupus familiaris*- Jaén 2025.

Conocimientos	Actitud	Prevalencia de enterobacterias	
		Resultado positivo	
		f	%
Bajo	Baja	15	25,0%
Regular	Regular	31	51,7%
Bueno	Buena	14	23,3%
Total		60	100,0%

Fuente: información obtenida de la encuesta de conocimiento, actitud y de los resultados obtenidos de los cultivos microbiológicos.

Nota. f = frecuencia

En cuanto al objetivo general, se evaluó el nivel de conocimiento, actitud y prevalencia de enterobacterias en saliva de *Canis lupus familiaris* - Jaén 2025; los resultados que se muestran en la tabla 1, tabla 2 y tabla 4 nos muestran que el nivel de conocimiento y actitud, en mayor frecuencia se encuentran en niveles bajo y regular, mientras que la prevalencia de enterobacterias al 100% son positivos. Estos indicadores nos conllevan a determinar que, mientras más bajo y regular sea el conocimiento sobre las enterobacterias de los *Canis lupus familiaris*, la actitud será baja y regular; por lo tanto, la prevalencia de las enterobacterias es alta. En tal sentido, para revertir estos indicadores se debería informar a las personas sobre la importancia de llevar a sus perros a un control sanitario y así prevenir el contagio de bacterias que conlleven a contraer enfermedades, tanto para la mascota y la persona.

IV. DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como objetivo general evaluar el nivel de conocimiento, actitud y prevalencia de enterobacterias en la saliva de los *Canis lupus familiaris* en Jaén 2025. En cuanto a nuestro objetivo específico relacionado al nivel de conocimiento de los propietarios de los canes que fueron encuestados, la mayoría es bajo con un 38,3% seguido de un nivel regular con el 33,3% y el 28,3% en nivel bueno. Estos resultados reflejan una insuficiente comprensión sobre los posibles riesgos microbiológicos que representa el contacto directo con la saliva de los canes, lo que constituye un factor relevante desde el enfoque de salud pública y prevención de enfermedades zoonóticas. El bajo nivel de conocimiento identificado puede estar relacionado con la escasa difusión de información técnica accesible al público general sobre la presencia de bacterias patógenas en mascotas domésticas. En este contexto, se hace evidente que la educación sanitaria orientada a la tenencia responsable de animales y a la prevención de zoonosis es aún limitada, especialmente en zonas donde la convivencia cercana entre humanos y mascotas es parte del entorno cotidiano.

Si bien es cierto que no existen estudios previos que se relacionen de manera directa con el conocimiento específico sobre enterobacterias en saliva canina, como lo aborda nuestro estudio, Gómez et al (12) señala que el sistema inmunitario humano se encuentra más debilitado durante los meses fríos, lo que incrementa la posibilidad de contraer infecciones. Este aspecto resulta relevante al considerar que durante los periodos de bajas temperaturas las actividades al aire libre disminuyen, y el contacto con mascotas dentro de espacios cerrados tiende a aumentar, facilitando así la transmisión de bacterias por medio de la saliva a través del lamido o contacto con mucosas o heridas expuestas.

Por otra parte, referente a la evaluación del nivel de actitud que tienen los propietarios en cuanto al cuidado de su mascota, los resultados muestran que el 51,7% de los encuestados tienen una actitud regular, mientras que el 25% es baja y solo el 23,3% es buena. Estos datos indican que, si bien existe cierta conciencia sobre la importancia del cuidado y manejo responsable de los animales domésticos, aún persiste un porcentaje significativo de la población que no adopta actitudes preventivas adecuadas en relación con los posibles riesgos sanitarios que implica la convivencia cercana con los canes. Si bien es cierto no existen estudios que se relacionen con la actitud como el realizado en nuestro estudio, sin embargo, resulta relevante destacar que Rubio et al (13) encontró que en algunos alimentos

balanceados de las mascotas estaban contaminados con ciertas bacterias como *Salmonella spp* y *Escherichia coli*. Esto sugiere que los riesgos microbiológicos no solo provienen del contacto directo con los animales, sino también de los insumos que forman parte de su dieta diaria, y que esta información probablemente no es conocida por la mayoría de los propietarios.

Los resultados obtenidos en este estudio revelan diferencias significativas, cuando el conocimiento es regular, la actitud es regular de un 23,3%, pero si el conocimiento es bajo, la actitud es regular del 20%, mientras que, si el conocimiento es bueno, la actitud es buena del 15% por lo que la mayoría de los encuestados manifestaron una actitud positiva hacia el contacto y convivencia con los canes, por lo que se evidenció un bajo nivel de conocimiento específico sobre los riesgos microbiológicos asociados. De lo contrario Ortega. L (9), (2019) en su investigación dio a conocer que existe una asociación estadística significativa ($p \leq 0,005$) entre la presencia del *Staphylococcus aureus* con el tipo de alimentación, tamaño, edad, frecuencia en el cepillado dental, halitosis, índice gingival e índice de placa o sarro respectivamente, estos hallazgos resaltan la necesidad de campañas de educación sanitaria enfocados en la zoonosis y la higiene en la interacción entre el dueño y su mascota.

En cuanto a la prevalencia de enterobacterias en la saliva de los canes, se obtuvieron resultados positivos en todos los casos, destacando *Klebsiella* con un 28,8%, seguida por *Escherichia coli* con un 24,9% y *Proteus* con un 16,9%. Esta elevada presencia coincide con los hallazgos de Berrios et al. (10), quienes identificaron especies como *Staphylococcus* (15%), *Proteus spp.* (10%), *Escherichia coli* y *Klebsiella* en muestras clínicas caninas, y con lo reportado por Corrales et al. (5), quienes encontraron un microbiota oral compleja en perros en estado de abandono, incluyendo *Citrobacter freundii*, *Enterobacter cloacae* y *Proteus mirabilis*, similares a las bacterias detectadas en el presente estudio. Desde el punto de vista de la salud pública, la presencia de estas enterobacterias reviste especial importancia, ya que muchas son patógenas oportunistas responsables de infecciones urinarias, gastrointestinales, respiratorias y septicemias en humanos, especialmente en personas vulnerables como niños, adultos mayores o inmunocomprometidos. Estos resultados refuerzan la relevancia sanitaria del ecosistema bucal canino y la necesidad de adoptar medidas de higiene, educación y vigilancia que promuevan el cuidado responsable de las mascotas y prevengan posibles riesgos zoonóticos.

Por otra parte, la presencia de *Salmonella* (1,1%) y *Escherichia coli* en este estudio también guarda relación con los resultados de Rubio et al. (2022), quienes evidenciaron contaminación por estas bacterias en alimentos balanceados para mascotas, lo que sugiere una posible vía de transmisión y colonización oral.

Con relación a nuestro objetivo general se encontró que el nivel de conocimiento y actitud en mayor frecuencia se encuentran entre los niveles de bajo (38.3%), (25%) y regular (33.3%), (51.7%) y la prevalencia de enterobacterias en un 100%. Nuestros resultados encontrados en cuanto al conocimiento y actitud no hay estudios realizados en estas variables, pero a diferencia de la prevalencia según Corrales et al (5) indicó que en su trabajo de investigación obtuvo diversas especies de enterobacterias como *Citrobacter freundii*, *Enterobacter cloacae* y *Proteus mirabilis*, en el cual se asemeja a nuestros resultados encontrados como *Klebsiella*, *E. Coli*, *Proteus*, *Enterobacter*, *Enterococcus*, *Citrobacter*, por lo que se lleva a la conclusión de que es importante nuestro estudio para cuidar la salud humana y promover prácticas de higiene y cuidado oral adecuadas en cada uno de sus canes.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Según los resultados que se han obtenido se llegó a las siguientes conclusiones:

- El estudio evidenció una prevalencia del 100% de enterobacterias en las muestras de saliva de *Canis lupus familiaris*, lo que indica una colonización universal de estos microorganismos en la cavidad oral de los perros y representa un riesgo significativo de transmisión zoonótica para las personas que conviven estrechamente con ellos. Esta situación es especialmente preocupante desde el punto de vista de la salud pública, ya que muchas enterobacterias, como *Escherichia coli*, *Klebsiella spp.*, *Enterobacter spp.* y *Proteus spp.*, pueden causar infecciones en humanos, incluyendo enfermedades gastrointestinales, infecciones urinarias, respiratorias y septicemias, con un riesgo mayor en niños, ancianos e individuos inmunocomprometidos. Además, la posibilidad de que algunas cepas presenten resistencia antimicrobiana agrava el problema, dificultando su tratamiento.
- Se determinó que el nivel de conocimiento y actitud de los propietarios de canes sobre enterobacterias es predominantemente bajo o regular, lo cual se correlaciona directamente con la alta prevalencia bacteriana encontrada en la cavidad oral de los perros. Este hallazgo revela no solo una falta de conciencia sobre la importancia de la higiene bucal en mascotas, sino también una brecha crítica en la educación sanitaria que puede tener repercusiones importantes en la salud pública. La presencia de bacterias potencialmente patógenas en la saliva canina implica un riesgo latente de transmisión zoonótica, especialmente en contextos donde existe contacto frecuente y cercano entre humanos y animales domésticos.
- La presencia de enterobacterias con potencial patógeno en la saliva de los perros domésticos refuerza la hipótesis de que el contacto directo mediante lamidos o mordeduras puede facilitar la transmisión de enfermedades infecciosas a humanos, especialmente a niños, ancianos o personas inmunocomprometidas, subrayando la importancia del control sanitario de las mascotas.

RECOMENDACIONES

En este proyecto de investigación según los resultados obtenidos recomendamos:

- Se recomienda que el gerente de la RIS Jaén planifique y ejecute actividades como campañas informativas y educativas orientadas a la concientización de la población que convivan con mascotas sobre los riesgos asociados a la presencia de enterobacterias en la saliva de los canes, enfocándose en la prevención de enfermedades diarreicas agudas (EDA) de posible origen zoonótico.
- Fortalecer el conocimiento a los propietarios de las mascotas sobre la importancia de mantener una adecuada higiene bucal en sus animales, mediante el cepillado regular con productos veterinarios apropiados y promover la realización de chequeos periódicos con el Médico Veterinario, que incluyan desparasitación interna y externa, así como el cumplimiento del esquema de vacunación correspondiente, estas medidas contribuirán significativamente a la prevención de enfermedades bacterianas, especialmente aquellas que pueden provocar infecciones gastrointestinales entre otras.
- Los resultados de la investigación muestran una elevada presencia de bacterias como *Klebsiella spp.*, *Escherichia coli*, *Proteus spp.*, *Staphylococcus spp.*, *Enterobacter spp.* y *Enterococcus spp.*, en la cavidad oral de los perros. Este hallazgo resalta el riesgo que representa el contacto directo, en especial el lamido, ya que puede facilitar la transmisión de microorganismos patógenos a los humanos. Por ello, se recomienda a los propietarios evitar que sus mascotas laman heridas, mucosas o piel expuesta, especialmente en personas vulnerables como niños, adultos mayores o pacientes inmunosuprimido, y así poder prevenir infecciones zoonóticas y reducir el riesgo de exposición a bacterias que pueden comprometer gravemente la salud humana.
- Al director de la Escuela Profesional de Tecnología Médica de la Universidad Nacional de Jaén juntamente con todos los alumnos de la carrera profesional fomentar campañas de concientización dirigidas a estudiantes, docentes y comunidad en general sobre los riesgos asociados al contacto cercano con mascotas e impulsar investigaciones interdisciplinarias entre las áreas de microbiología y salud pública para profundizar en el estudio de la resistencia antimicrobiana asociada a la microbiota de animales domésticos.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. International Life Sciences Institute. THE ENTEROBACTERIACEAE AND THEIR SIGNIFICANCE TO THE FOOD INDUSTRY. diciembre de 2011; Disponible en: <https://ilsi.eu/wp-content/uploads/sites/3/2016/06/EP-Enterobacteriaceae.pdf>
2. Russo TA. Infectious Disease Advisor. 2019 [citado 22 de junio de 2023]. Enterobacteriaceae. Disponible en: <https://www.infectiousdiseaseadvisor.com/home/decision-support-in-medicine/infectious-diseases/enterobacteriaceae/>
3. Jenkins C, Rentenaar RJ, Landraud L, Brisse S. 180 - Enterobacteriaceae. En: Cohen J, Powderly WG, Opal SM, editores. Infectious Diseases (Fourth Edition) [Internet]. Elsevier; 2017 [citado 22 de junio de 2023]. p. 1565-1578.e2. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780702062858001805>
4. Cadima Terrazas MÁ, Calderón López ME. Gérmenes más comunes identificados en las heridas por mordeduras, sensibilidad y resistencia a los antibióticos. Gac Médica Boliv. 2011;34(2):80-3.
5. Corrales MSc LC, Antolínez-Romero DM, Bohórquez-Macías JA, Corredor-Vargas AM. Identificación de microbiota bucal en caninos en estado de abandono. Nova. diciembre de 2019;17(32):39-64.
6. Servicio de Medicina Interna. Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid, Pintos-Pascual I, Cantero-Caballero M, Muñoz Rubio E, Sánchez-Romero I, Asensio-Vegas Á, et al. Epidemiology and clinical of infections and colonizations caused by Enterobacteriales producing carbapenemases in a tertiary hospital. Rev Esp Quimioter. 24 de marzo de 2020;33(02):122-9.
7. Fernández Riquelme L, Ayala V, Torres C, Tomassi M, Bresanovich R, Giménez G, et al. Frecuencia de microorganismos bacterianos aislados de pacientes caninos con diarrea que acuden al Hospital Veterinario «Prof. Dr. José Vicente Núñez» de la Facultad de Ciencias Veterinarias - Universidad Nacional de Asunción en el año 2018. Compend Cienc Vet. junio de 2020;10(1):7-12.

8. Barriga FEA. “EFECTO DE LA TINTURA DE LA VERBENA (*Verbena officinalis*) PARA EL TRATAMIENTO DE GINGIVITIS EN CANINOS DOMÉSTICOS (*Canis lupus familiaris*)”. [México]: Universidad Técnica de Cotopaxi; 2021.
9. Ortega L. *Staphylococcus aureus* EN LA CAVIDAD ORAL DE PERROS Y SU IMPACTO EN LA SALUD PÚBLICA HUÁNUCO-2019. [Internet]. [HUÁNUCO]: UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/5916/TMV00312073.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
10. Berrios K, Martínez J. Bacterias aisladas en muestras de otitis en caninos (*Canis lupus familiaris*) remitidos al Laboratorio Veterinario (LABVET) en el periodo de enero 2015 - febrero 2018. abril de 2018; Disponible en: <https://repositorio.una.edu.ni/3693/1/tnl73b533.pdf>
11. Ortega L. *Staphylococcus aureus* en la cavidad oral de perros y su impacto en la salud Pública huánuco-2019. [Internet]. [Huánuco]: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unheval.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13080/5916/TMV00312073.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
12. Gomez N. El Español. 2021 [citado 22 de junio de 2023]. Estas son las enfermedades que transmiten los perros por la saliva. Disponible en: https://www.elespanol.com/curiosidades/mascotas/enfermedades-transmiten-perros-saliva-humanos-tratamientos-salud-canina/540946664_0.html
13. Rubio-Arias P, Merchán-Palomeque T, Campos-Murillo N, Castillo-Hidalgo E, Maldonado-Cornejo M. Presencia de Enterobacteriales en alimento balanceado de Mascotas. *Rev Científica Fac Cienc Vet.* 20 de diciembre de 2021;XXXII:1-3.
14. V. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. *An Fac Med.* septiembre de 2009;70(3):217-24.
15. Escalante Gómez E, Repetto AM, Mattinello G. Exploración y análisis de la actitud hacia la estadística en alumnos de psicología. *Liberabit.* enero de 2012;18(1):15-26.

16. KENNETH J. RYAN, C. GEORGE RAY. Microbiología médica. 5 ta. Mexico: McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S. A. de C. V.; 441-445 p.
17. Alban GPG, Arguello AEV, Molina NEC. Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). 2020;4.
18. Japan VJC, Carhuamaca AMN. FRECUENCIA DE ASISTENCIA A PRÁCTICAS HOSPITALARIAS, DESINFECCIÓN DEL CELULAR, LAVADO DE MANOS POSTERIOR AL CONTACTO DEL PACIENTE RELACIONADOS CON LA CATEGORÍA DE SENSIBILIDAD BACTERIANA EN BACTERIAS AISLADAS EN LOS TELÉFONOS CELULARES DE LOS ALUMNOS DE PREGRADO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA–UNHEVAL, AGOSTO – DICIEMBRE DE 2018. 2018;
19. Cvetkovic-Vega A, Maguiña JL, Soto A, Lama-Valdivia J, López LEC, Cvetkovic-Vega A, et al. Estudios transversales. Rev Fac Med Humana. enero de 2021;21(1):179-85.
20. Veiga de Cabo J, Fuente Díez E de la, Zimmermann Verdejo M. Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. Med Segur Trab. marzo de 2008;54(210):81-8.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por guiarme y darme la fortaleza para seguir adelante, pero también por haberme permitido llegar hasta donde estoy hoy en día. Agradezco también a mis padres, y a toda mi familia por su apoyo incondicional durante todos estos años. Agradezco a mi asesor Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus, y al Mg Robert Manuel Fernández Guerrero por su paciencia y dedicación en el transcurso que hemos venido realizando nuestro proyecto de tesis. Y agradecer a todas las personas que de una u otra forma apoyaron en la realización de este trabajo.

Karin Yohana Vilchez Segura

En primer lugar, agradezco profundamente a Dios, por ser mi guía constante, brindarme fortaleza y permitirme llegar hasta este momento tan importante en mi vida. Extiendo mi más sincero agradecimiento a mis padres y a toda mi familia, cuyo apoyo incondicional, amor y confianza han sido fundamentales a lo largo de este camino académico. Asimismo, deseo expresar mi gratitud al Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus, mi asesor, por su orientación y compromiso durante el desarrollo de esta tesis. También agradezco al Mg. Robert Manuel Fernández Guerrero por su valiosa dedicación, paciencia y acompañamiento en cada etapa del proyecto. Finalmente, agradezco a todas las personas que, de una u otra manera, contribuyeron al logro de este trabajo, ya sea brindando su tiempo o apoyo moral.

Nuri Yamelit Peña Chinchay

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, y a mis padres que me dieron la vida y por permitirme llegar hasta este momento tan importante donde voy culminado una etapa más de mi formación profesional. A mi abuela por su apoyo constante día a día, a mi mamá y papá, por ser el pilar más importante, por brindarme su cariño y por confiar en mí desde un inicio de mi formación académica y profesional. A mi hermana que me inspiran día a día a seguir adelante y ser un ejemplo para ella. Dedico este trabajo a toda mi familia que me brindaron su apoyo siempre para lograr mi meta.

Karin Yohana Vilchez Segura

Dedico este trabajo, ante todo, a Dios, por ser mi guía y fortaleza en cada paso de este camino. A mi abuela, por su apoyo constante, sus palabras de aliento y su amor incondicional que han sido un gran sostén en mi vida. A mi madre, quien ha sido el pilar más firme en mi formación personal y profesional, gracias por tu cariño inagotable y por creer en mí desde el inicio. A mis hermanas, que son una fuente diaria de inspiración y motivación, y por quienes deseo ser siempre un ejemplo de perseverancia. A mi novio que siempre estuvo apoyándome, motivándome en todo el proceso de mi carrera. Y a toda mi familia, que, con su apoyo, comprensión y amor, han contribuido de manera invaluable a la realización de esta meta. Este logro también les pertenece.

Nuri Yamelit Peña Chinchay

ANEXOS

Anexo 01: operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Tipo	Escala
Conocimiento sobre las enterobacterias	Es un conjunto estructurado de ideas que permite la comprensión de los aspectos fundamentales de las enterobacterias, con el propósito de alcanzar un nivel significativo de entendimiento sobre este tema específico, que sirva como base para el análisis (14).	Se realizará una encuesta basada en preguntas abiertas para determinar en qué nivel de conocimiento se encuentran.	Salud Potenciales patógenos	Bueno Regular bajo	Cualitativo	Nominal
Actitud	Es el grado de disposición o inclinación que una persona manifiesta, ya sea de forma positiva o negativa, hacia un determinado tema, expresándose a través de percepciones, emociones, comportamientos y creencias, reflejando cómo las personas interpretan y responden ante una información. (15).	Se realizará una encuesta con preguntas cerradas utilizando una escala nominal	Convivencia Intercambio de bacterias	Bueno Regular Bajo	Cualitativo	Nominal
Prevalencia de enterobacterias	Se refiere a la proporción de individuos dentro de una población determinada que manifiesta la presencia de bacterias pertenecientes a la familia <i>Enterobacteriaceae</i> en un momento o periodo específico (16).	La prevalencia de enterobacterias estará determinada por el empleo de cultivos microbiológicos	Agar MacConkey Agar sangre Agar cromogénico	Positivo Negativo	Cualitativo	Nominal

Anexo 02: ficha de recolección de datos

N° DE MASCOTAS	Clasificación de Enterobacterias Aisladas								
	Tipos de enterobacterias								
	Escherichia Coli	Klebsiella	Shigella	Enterobacter	Proteus	salmonella	citrobacter	enterococos	staphilococos
MASCOTA 4	X	X			X				
MASCOTA 5	X	X			X	X		X	
MASCOTA 6	X	X			X				
MASCOTA 7	X	X		X	X				X
MASCOTA 8	X	X		X	X				X
MASCOTA 9		X			X				
MASCOTA 10	X	X		X					
MASCOTA 11		X		X	X				
MASCOTA 12	X	X						X	
MASCOTA 13		X		X					
MASCOTA 14	X	X		X					

Anexo 03: encuesta de conocimiento

Anexo 03: Instrumento

Cuestionario para determinar el nivel de conocimiento de enterobacterias a partir de la saliva de *Canis lupus familiaris*, en personas mayores de 18 años - Jaén 2023

Destinado a: personas mayores de 18 años que tengan mascotas en su hogar.

Indicaciones: se presenta una encuesta con una secuencia de interrogantes, lea, analice y marque la alternativa que usted crea correspondiente de acuerdo a sus conocimientos. Gracias por su participación.

I. Datos personales:

1.1. Edad:20.....

1.2. Género: Femenino () Masculino ()

II. Cuestionario.

1. ¿Sabes que son las bacterias?
 - a) Organismos unicelulares que se encuentran dentro y fuera del cuerpo humano
 - b) Microorganismos que afectan nuestra salud
 - c) Gérmenes causantes de enfermedades
 - d) Todas las anteriores

2. ¿Sabes qué tipo de gérmenes tiene tu mascota en la saliva?
 - a) Bacterias
 - b) Hongos
 - c) Parásitos
 - d) Todas las anteriores

3. ¿Qué tipo de bacterias podría tener tu mascota?
 - a) Staphylococcus
 - b) Salmonella
 - c) Escherichia coli
 - d) Todas las anteriores

4. ¿Sabes cómo se transmiten los microorganismos de tu mascota hacia la persona?
 - a) Por besos
 - b) Por lamidos
 - c) Por abrazarlos
 - d) Todas las anteriores

5. ¿Debemos dejar que nuestras mascotas nos besen en la cara?
 - a) Si
 - b) No
 - c) Talvez
 - d) No se

6. ¿Por lamerte la cara, tu mascota te puede contagiar bacterias?

- a) Si
- b) No
- c) Talvez
- d) No se

7. ¿Sabes que enfermedades te pueden transmitir tu macota?

- a) Rabia
- b) Infecciones
- c) Tiña
- d) Todas las anteriores

8. ¿Sabes cuáles son los peligros para tu salud al dormir con tu mascota?

- a) Problemas respiratorios
- b) Alergias
- c) Infecciones
- d) Todas las anteriores

9. ¿Sabes cómo podemos prevenir el contagio de bacterias través de nuestras mascotas?

- a) Llevándolo al veterinario
- b) Lavarse las manos después de tocar a nuestras mascotas
- c) Evitar besar a la mascota
- d) Todas las anteriores

10. según tu criterio, ¿consideras importante conocer las bacterias que se encuentran en la saliva de tu mascota y como te puede trasmitir enfermedades?

- a) Si
- b) No
- c) Talvez
- d) No se

Anexo 04: encuesta sobre actitud

Cuestionario para determinar la actitud en personas mayores de 18 años de edad con respecto a la presencia de enterobacterias a partir de la saliva en los *canis lupus familiaris*.

Destinado a: personas mayores de 18 años de edad que tengas sus canes en casa.

Indicaciones: se presenta una encuesta con una secuencia de interrogantes, lea analice y marque la alternativa adecuada concorde a su actitud que tiene frente a ello.

I. Datos personales

1.1. Edad.....20.....

1.2. Genero: femenino () masculino (...)

II. Cuestionario

Nº	PREGUNTA	SI	NO
1	¿Su mascota le lame la mano frecuentemente?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	¿Usted duerme juntos con su mascota?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	¿Acaricia a su mascota frecuentemente?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	¿Su mascota le lame la cara?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	¿Cepilla a menudo a su mascota?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	¿Desparasita usted a su mascota?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	¿Su mascota tiene carnet de vacunación?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	¿Desinfecta todos los días el lugar donde duerme su mascota?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9	¿Desinfecta el lugar de sus canes donde hace sus deposiciones?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10	¿Baña todos los días a su mascota?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Anexo 05: confiabilidad de instrumento

Estadísticas de fiabilidad del instrumento sobre actitud

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.72	10

Estadísticas de fiabilidad del instrumento sobre conocimiento

Alfa de Cronbach	N° de elementos
0.86	10

Anexo 06: autorización del laboratorio para ejecución de proyecto

 **UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN**

Departamento Académico de
Tecnología Médica

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Jaén, 03 de abril del 2025

CARTA N°014-2025-UNJ/FCS/DATM **EXP. N°: 00864087**

Señor:
Karin Yohana Vilchez Segura
Nuri Yameli Peña Chinchay
Estudiantes de la Escuela Profesional de Tecnología Médica
Universidad Nacional de Jaén

Ciudad. -

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA USO DEL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.

Ref. : **SOLICITUD S/N**
MEMORÁNDUM N°033-2025-UNJ/FCS/DATM
OFICIO N°019-UNJ/FCS/DATM/LM/AVGB

Mediante el presente me dirijo a Ustedes para saludarlas muy cordialmente, y a la vez, manifestarles que se **AUTORIZA** la ejecución de su Proyecto de Tesis denominado "**CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PREVALENCIA DE ENTEROBACTERIAS EN SALIVA DE CANIS LUPUS FAMILIARIS - JAÉN 2025**", donde se encuentra como asesor el Dr. Juan Enrique Arellano Ubillus y Mg. Robert Manuel Fernández Guerrero.

Para lo cual, se brinda las facilidades en el uso del Laboratorio de Microbiología de la Universidad Nacional de Jaén, y según lo solicitado desde el 07 de abril hasta 30 de abril del 2025, en un horario que no afecte el desarrollo de prácticas que se realizan en dicho ambiente. Asimismo, cabe mencionar que los medios, reactivos e insumos a utilizar serán adquiridos por los investigadores.

Sin otro particular, me suscribo de ustedes, expresándoles las muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente,


UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Mg. ADÁN JOEL VILLANUEVA SOSA
Responsable del Departamento Académico de Tecnología Médica

C.C
📁 Archivo
AJVS/RESP.DA-TM.
ldcc/SEC

SOLIDARIA - SALUDABLE - SOSTENIBLE
www.unj.edu.pe

CONTACTO
931 989200

EMAIL
rua@unj.edu.pe

DIRECCIÓN
Carretera Jaén - San Ignacio km 24
Sector Yanuyacu

Anexo 07: validación de instrumento

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Quien suscribe, CARLOS ZAPATEL GORDILLO....., con documento de identidad N°, 32796810....., de profesión MEDICO CIRUJANO..... con grado de DOCTOR....., ejerciendo actualmente como RESPONSABLE DE LA ESCUELA DE I.M

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (ficha de recolección de datos), a los efectos de su aplicación en el Proyecto de Tesis con título:

CONOCIMIENTO Y ACTITUD DE ENTEROBACTERIAS A PARTIR DE LA SALIVA DE *Canis lupus familiaris*, EN PERSONAS MAYORES DE 18 AÑOS - JAÉN 2023. Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	Deficiente (0 - 25)	Aceptable (25- 50)	Bueno (50 - 75)	Excelente (75 - 100)
Coherencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de ítems			X	
Claridad y Comprensión			X	
Pertinencia			X	

Lugar y Fecha: Jaén 15 de JUNIO.....del 2023


Firma

DNI: 32796810

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

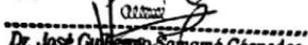
Quien suscribe, Jose Guillermo Samané Céspedes, con documento de identidad N°, J6719728, de profesión TECNOLOGO MEDICO con grado de DOCTOR, ejerciendo actualmente como DOCENTE ORDINARIO

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (ficha de recolección de datos), a los efectos de su aplicación en el Proyecto de Tesis con titulo:

CONOCIMIENTO Y ACTITUD DE ENTEROBACTERIAS A PARTIR DE LA SALIVA DE *Canis lupus familiaris*, EN PERSONAS MAYORES DE 18 AÑOS - JAÉN 2023. Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	Deficiente (0 - 25)	Aceptable (25- 50)	Bueno (50 - 75)	Excelente (75 - 100)
Coherencia de ítems			✓	
Amplitud de contenido			✓	
Redacción de ítems			✓	
Claridad y Comprensión			✓	
Pertinencia			✓	

Lugar y Fecha: Jaén 14 de Junio del 2023

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

Dr. José Guillermo Samané Céspedes
PROFESOR MUNICIPAL TIEMPO PARCIAL
Escuela Profesional Tecnología Médica

Firma

DNI: J6719728

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Quien suscribe, Julio Cesar Montenegro Juárez, con documento de identidad N°, 41458587, de profesión Biólogo – Microbiólogo, con grado de Doctor, ejerciendo actualmente como Docente UNJ..

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento (ficha de recolección de datos), a los efectos de su aplicación en el Proyecto de Tesis con título:

CONOCIMIENTO Y ACTITUD DE ENTEROBACTERIAS A PARTIR DE LA SALIVA DE *Canis lupus familiaris*, EN PERSONAS MAYORES DE 18 AÑOS - JAÉN 2023. Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	Deficiente (0 - 25)	Aceptable (25- 50)	Bueno (50 - 75)	Excelente (75 - 100)
Coherencia de ítems			X	
Amplitud de contenido			X	
Redacción de ítems			X	
Claridad y Comprensión			X	
Pertinencia			X	

Lugar y Fecha: Jaén 15 de junio del 2023



Firma

:

DNI: 41458587

Anexo 08: compromiso de los asesores

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Ley de Creación N° 29304
Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-
SUNEDU/CD

FORMATO 01: COMPROMISO DEL ASESOR

El que suscribe, JUAN ENRIQUE ARELLANO UBELLÚS

Con Profesión/Grado de TECNÓLOGO MÉDICO / DOCTOR

DNI () Pasaporte () Carnet de extranjería () N° 33655281

con conocimiento del Reglamento General de Grado Académico y Título Profesional de la Universidad Nacional de Jaén, se compromete y deja constancia de las orientaciones al Estudiante/Egresado

Bachiller NUR T. YANELI PEÑA CHINCHAY Y KARIN YOHANA VILCHEZ SEGURA
de la Escuela profesional de TECNOLOGÍA MÉDICA



en la formula y ejecución del:

- () Plan de Trabajo de Investigación () Informe Final de Trabajo de Investigación
- () Proyecto de Tesis (X) Informe Final de Tesis
- () Informe Final del Trabajo por Suficiencia Profesional

Por lo indicado doy testimonio y visto bueno que el asesorado a ejecutado el trabajo de investigación; por lo que en fe a la verdad suscribo la presente

Jaén... 20... de... 05... de 2025.

Firma del Asesor

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Ley de Creación N° 29304
Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-
SUNEDU/CD

FORMATO 01: COMPROMISO DEL ASESOR

El que suscribe, ROBERT MANUEL FERNÁNDEZ GUERRERO,
Con Profesión/Grado de Mg. TECNÓLOGO MÉDICO,
DNI (X) / Pasaporte () / Carnet de extranjería () N° 47390257,
con conocimiento del Reglamento General de Grado Académico y Título Profesional de la
Universidad Nacional de Jaén, se compromete y deja constancia de las orientaciones al
Estudiante/Egresado _____
Bachiller NURI YAMELIT PEÑA CHINCHAY Y KARIN YOHANA VILCHEZ SEGURA
de la Escuela profesional de TECNOLOGÍA MÉDICA



en la formula y ejecución del:

- Plan de Trabajo de Investigación Informe Final de Trabajo de Investigación
 Proyecto de Tesis Informe Final de Tesis
 Informe Final del Trabajo por Suficiencia Profesional

Por lo indicado doy testimonio y visto bueno que el asesorado a ejecutado el trabajo de
investigación; por lo que en fe a la verdad suscribo la presente

Jaén, 20 de 05 de 2025.


Firma del Asesor

Anexo 09: Declaración jurada de no plagio

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Ley de Creación N° 29304
Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-
SUNEDU/CD

FORMATO 04: DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

Yo, KARIN YOHANA VILCHEZ SEGURA,
identificado con DNI N° 74420227, estudiante de la Escuela Profesional de
TECNOLOGIA MEDICA CON ESPECIALIDAD EN LABORATORIO CLINICO
de la Universidad Nacional de Jaén; declaro bajo juramento que soy autor del Trabajo
de investigación:

CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PREVALENCIA DE ENTEROBACTERIAS A
PARTIR DE LA SALIVA DE CANIS lupus familiaris, EN JAÉN 2025

1. El mismo que presento para optar: () Grado Académico de Bachiller (x) Título Profesional
2. El Trabajo de investigación no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.

El Trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.

El Trabajo de investigación no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.

5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados. Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de investigación, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNJ en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del Trabajo de investigación.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Jaén, 20 de ...05... del 2025.



Firma - Huella Digital

UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN
Ley de Creación N° 29304
Universidad Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 002-2018-
SUNEDU/CD

FORMATO 04: DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO

Yo, NURI YAMELIS PEÑA CHINCHAY
identificado con DNI N° 73899045, estudiante de la Escuela Profesional de
TECNOLOGÍA MÉDICA CON ESPECIALIDAD EN LABORATORIO CLÍNICO
.....de la Universidad Nacional de Jaén; declaro bajo juramento que soy autor del Trabajo
de investigación:
CONOCIMIENTO, ACTITUD Y PREVALENCIA DE ENTEROBACTERIAS A
PARTIR DE LA SALIVA DE Canis lupus familiaris, EN JAÉN 2025



1. El mismo que presento para optar: () Grado Académico de Bachiller (x) Título Profesional
2. El Trabajo de investigación no ha sido plagiado ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
El Trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.
El Trabajo de investigación no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados. Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de investigación, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNJ en favor de terceros por motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del Trabajo de investigación.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones civiles y penales que de mi acción se deriven.

Jaén, 20 de 05 del 2025.



Firma - Huella Digital

Anexo 10: Evidencias Fotográficas



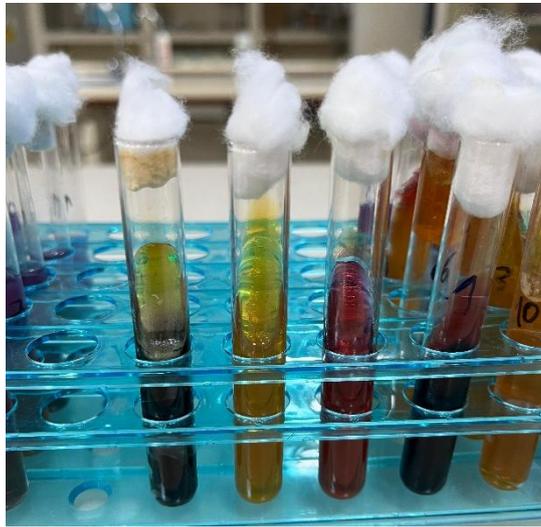
Firma del consentimiento de sus mascotas y al mismo tiempo la extracción de la muestra.



Siembra de la muestra en los medios de cultivos preparados



Crecimiento de enterobacterias en la saliva de los canis lupus familiaris



Lectura de muestra sembrada en los medios de cultivo y con sus respectivas pruebas bioquímicas realizadas para la ayuda de la identificación.