

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL  
DE HUAMANGA**

**FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA**



**TESIS:**

**Características clínicas y epidemiológicas de pacientes  
con leishmaniosis tegumentaria referidos a la Dirección  
Regional de Salud Ayacucho, 2024.**

Para optar el título profesional de:  
**BIÓLOGA, ESPECIALIDAD: MICROBIOLOGÍA**

PRESENTADO POR:  
**Bach. Flor de Liz GOMEZ LUNA**

ASESORA:  
**Dra. Rosa Grimaneza GUEVARA MONTERO**

**AYACUCHO - PERÚ**

**2024**

A mis padres por su apoyo incondicional, a mis hermanas y hermano por su apoyo moral, a mi hijo por ser mi motor y motivo.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi Alma Mater, la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, a la Escuela Profesional de Biología, a todos sus docentes, con mención especial a los del Área Académica de Microbiología, quienes fueron parte de mi formación profesional y personal.

A la Lic. Elsi Mayu Quispe Vallejo, responsable del área de investigación de la Dirección Regional de Salud, por brindarme la oportunidad de realizar esta investigación y por su apoyo constante e incondicional.

Al Blgo. David Estanislao Luján Flores, por motivarme a llevar a cabo este estudio y por el valioso apoyo que facilitó el logro de este trabajo.

A la Dra. Rosa Grimaneza Guevara Montero, por su asesoramiento continuo y las valiosas sugerencias que hicieron posible la culminación de este proyecto.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE ANEXOS	xiii
RESUMEN	xv
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	3
2.1. Antecedentes	3
2.2. Marco conceptual	8
2.2.1. Leishmaniasis	8
2.2.2. Leishmaniasis cutánea	8
2.2.3. Leishmaniasis mucocutánea	8
2.2.4. Características epidemiológicas	8
2.2.5. Características clínicas	8
2.2.6. Pacientes	8
2.2.7. Factores de Riesgo	8
2.2.8. Edad	9
2.2.9. Género	9
2.2.10. Procedencia	9
2.3. Bases teóricas	11
2.3.1. Leishmaniasis	11
2.3.2. Leishmaniasis cutánea	12
2.3.3. Leishmaniasis mucocutánea	14
III. MATERIALES Y MÉTODOS	17
3.1. Características de la zona de estudio	17
3.1.1. Ubicación política	17
3.1.2. Ubicación geográfica	17
3.2. Diseño metodológico	17
3.2.1. Población	17
3.2.2. Criterios de inclusión	18
3.2.3. Criterios de exclusión	18
3.2.4. Tamaño de nuestra	19
3.3. Tipo de investigación	

3.4	Diseño de investigación	
3.5	Métodos y procedimientos para la recolección de datos	19
3.5.1.	Instrumento	19
3.5.2.	Recolección de datos	19
3.6	Análisis estadístico	19
IV.	RESULTADOS	21
V.	DISCUSIÓN	31
VI.	CONCLUSIONES	40
VII.	RECOMENDACIONES	41
VIII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
	ANEXOS	45

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Frecuencia de pacientes con leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud de Ayacucho entre el 2022 y 2023.	23
Tabla 2. Distribución porcentual de las características clínicas según los síntomas con el tipo de leishmaniasis tegumentaria de los pacientes referidos a la Dirección Regional de Salud de Ayacucho entre los años 2022 y 2023.	24
Tabla 3. Distribución porcentual de los tipos de lesión según el tipo de leishmaniasis en pacientes con Leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud de Ayacucho entre los años 2022 y 2023.	25
Tabla 4. Distribución porcentual de la localización de lesiones según el tipo de leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud de Ayacucho entre los años 2022 y 2023.	26
Tabla 5. Distribución porcentual del tiempo de evolución de la enfermedad según el tipo de leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud de Ayacucho entre los años 2022 y 2023.	27
Tabla 6. Distribución porcentual por edad según el género en pacientes con leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho entre los años 2022 y 2023.	28
Tabla 7. Distribución porcentual por edad según el tipo de leishmaniasis tegumentaria en pacientes referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho entre los años 2022 y 2023.	29
Tabla 8. Distribución porcentual por departamento y provincia según el tipo de leishmaniasis tegumentaria de pacientes referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho entre los años 2022 y 2023.	30

## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
Anexo 1. Ficha epidemiológica del diagnóstico de la leishmaniasis (MINSA)	48
Anexo 2. Revisión de fichas epidemiológicas de leishmaniasis en la Dirección Regional de Salud Ayacucho	50
Anexo 3. Constancia de la DIRESA para el uso correcto de los datos proporcionados por la DIRESA Ayacucho	51
Anexo 4. Matriz de consistencia	52

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo general evaluar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes diagnosticados con leishmaniasis tegumentaria durante 2022 y 2023. Se analizaron 147 fichas epidemiológicas de pacientes confirmados mediante inmunofluorescencia indirecta (IFI), seleccionadas de un total de 225 casos. El estudio se realizó en la región de Ayacucho, caracterizada por su diversidad geográfica y climática, factores que influyen en la epidemiología de la leishmaniasis. Se empleó un diseño descriptivo, básico y observacional, considerando como población las fichas completas de pacientes con diagnóstico positivo. La información clínica y epidemiológica fue recolectada mediante revisión de fichas y organizada en bases de datos para su análisis en SPSS versión 24. Entre los hallazgos, el 80,3% de los casos correspondieron a leishmaniasis cutánea, el 11,6% a mucocutánea y el 8,1% a formas mixtas. En la forma cutánea, los síntomas más comunes fueron dolor en la lesión (74,8%) y prurito local (75,9%), con 60% de casos con cicatrices. En la mucocutánea, destacaron tupidéz nasal (37,5%), disfonía (37,5%) y dificultad respiratoria (83,3%). En la forma mixta, se observaron síntomas combinados, con dolor (6,0%), prurito (4,9%) y dificultad respiratoria (50%). Las lesiones fueron mayormente únicas en la forma cutánea (48,3%), ubicándose en miembros inferiores (100%) y superiores (92,9%), con menor frecuencia en cara y cuello (73,1%). En la mucocutánea predominaron lesiones múltiples (4,1%), ubicadas en fosas nasales, septum, úvula, paladar y faringe. En la forma mixta hubo lesiones únicas (6,1%) y múltiples (2%), localizadas en fosas nasales (40%), faringe (50%) y cara/cuello (26,9%).

**Palabras clave:** Leishmaniasis, Leishmaniasis tegumentaria.

## I. INTRODUCCIÓN

La leishmaniasis tegumentaria (LT) es una enfermedad parasitaria que constituye un serio problema de Salud Pública en varias regiones del Perú, especialmente en Ayacucho, Huánuco, Cusco, y zonas rurales de la sierra y selva. La enfermedad es causada por protozoos del género *Leishmania* y se transmite a través de la picadura de mosquitos flebótomos infectados. La leishmaniasis tegumentaria se presenta en dos formas principales: cutánea y mucocutánea. La forma cutánea es la más común y se manifiesta con la aparición de úlceras en la piel, a menudo en extremidades expuestas como brazos, piernas y rostro. Estas lesiones, aunque no suelen ser dolorosas, pueden dejar cicatrices permanentes y causar discapacidades, afectando la autoestima y calidad de vida de los pacientes (Samir *et al.*, 2019; Sandoval *et al.*, 2020; Zorrilla *et al.*, 2017).

Por otro lado, la forma mucocutánea, aunque menos frecuente, es mucho más severa, ya que afecta las mucosas de la boca, la nariz y la garganta. Esto puede causar desfiguración y dificultades para respirar, comer y hablar, lo que agrava las repercusiones físicas y emocionales de la enfermedad. En casos avanzados, puede llevar incluso a la destrucción de los tejidos faciales, lo que genera un gran impacto social debido a la estigmatización y el aislamiento de los afectados (Becerril, 2019; Sandoval *et al.*, 2020).

En Perú, la leishmaniosis tegumentaria afecta principalmente a poblaciones vulnerables que viven en áreas de difícil acceso, donde los servicios de salud son limitados y las campañas de prevención y control no siempre llegan con

efectividad. La falta de infraestructura sanitaria adecuada y la ausencia de diagnósticos tempranos complican el tratamiento de la enfermedad, que, si no es atendida a tiempo, puede tener consecuencias graves. (Pérez *et al.*, 2016).

A nivel mundial, la leishmaniosis es endémica en regiones tropicales y subtropicales, afectando a millones de personas en más de 90 países. Esta situación ha llevado a que organizaciones internacionales de salud la consideren una prioridad en la lucha contra enfermedades desatendidas (Becerril, 2019).

Tomando en cuenta estos antecedentes, se propuso desarrollar la presente investigación, considerando los siguientes objetivos:

**Objetivo general**

- Evaluar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con leishmaniasis tegumentaria, referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho, durante los años 2022 y 2023.

**Objetivos específicos:**

- Describir las características clínicas de los pacientes con leishmaniasis tegumentaria, referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho, durante los años 2022 y 2023.
- Describir las características epidemiológicas de los pacientes con leishmaniasis tegumentaria, referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho, durante los años 2022 y 2023.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Ben *et al.*, (2019) realizaron un estudio titulado "Estudio retrospectivo sobre las características demográficas y clínicas de los casos sospechosos de leishmaniasis cutánea en el sur de Israel, 2013-2016", llevado a cabo entre los años 2013 y 2016 en el sur de Israel. La investigación tuvo como objetivo evaluar casos sospechosos de leishmaniasis cutánea, destacando el uso de un diseño retrospectivo. En cuanto a las características clínicas, los casos confirmados mediante PCR representaron el 48,8%, mientras que el 51,2% correspondió a casos no confirmados, principalmente relacionados con infecciones bacterianas. Los síntomas clínicos más frecuentes fueron leishmaniasis cutánea (55,2%), dolor (47%), picazón (42,9%), secreción purulenta (18,2%) y fiebre (4,7%). Respecto a las características epidemiológicas, se encontró que la mayoría de las lesiones se recolectaron entre septiembre y febrero (60,8%). Además, el estudio analizó pacientes en su mayoría varones (59,3%), con un tiempo promedio hasta el diagnóstico de 3 a 7 meses.

Glans *et al.*, (2018) llevaron a cabo un estudio titulado "Leishmaniasis cutánea, mucocutánea y visceral en Suecia entre 1996 y 2016: un estudio retrospectivo de las características clínicas, los tratamientos y los resultados", realizado entre 1996 y 2016 en Suecia. La investigación se basó en un estudio observacional retrospectivo a nivel nacional, utilizando registros médicos de pacientes diagnosticados con leishmaniasis durante el período mencionado. En cuanto a las

características clínicas, la leishmaniasis cutánea fue la forma predominante (96%, n=149), con un aumento significativo en los casos reportados a partir de 2013. En cuanto a los síntomas clínicos, las lesiones cutáneas fueron más comunes en los brazos (26%), piernas (22%) y manos (9%). En cuanto al tratamiento, el 70% de los pacientes con leishmaniasis cutánea tratados lograron la curación. Además, el 66% de los pacientes iniciaron el tratamiento en menos de un mes, y el 96% lo hicieron en menos de tres meses desde la toma de muestra y diagnóstico. En cuanto a las características epidemiológicas, el 52% de los pacientes eran migrantes que se habían infectado en sus países de origen, principalmente en Siria o Afganistán, entre 2013 y 2016.

Turan *et al.*, (2015) realizaron un estudio titulado "Comparación de las características demográficas y clínicas de pacientes sirios y turcos con leishmaniasis cutánea", en el que evaluaron a 685 pacientes sirios y 685 pacientes turcos afectados por leishmaniasis cutánea en la provincia de Sanliurfa durante 2012. En cuanto a las características clínicas, los pacientes sirios presentaron un mayor número de lesiones en comparación con los pacientes turcos. En relación con la localización de las lesiones, se observó una mayor incidencia en la región de cabeza y cuello, con un 32,55% de los pacientes sirios y un 44,15% de los pacientes turcos afectados. En cuanto a las características epidemiológicas, se encontró una diferencia significativa en la distribución por sexo, con un mayor porcentaje de mujeres afectadas entre los pacientes turcos (58,5%) en comparación con los sirios.

Wani *et al.*, (2015) realizaron un estudio titulado "Estudio clínico de la leishmaniasis cutánea en el valle de Cachemira", llevado a cabo en el año 2015. La investigación se centró en la leishmaniasis cutánea, con el objetivo de describir la epidemiología, las características clínicas y los resultados del tratamiento en la región emergente de Cachemira. El estudio fue realizado con 18 pacientes diagnosticados con leishmaniasis cutánea confirmada por frotis directo. En cuanto a las características demográficas, el 61,12% de los pacientes eran varones y el 38,88% mujeres, siendo la mayoría de ellos originarios de las áreas montañosas de Uri y Karnah (88,9%). Respecto a las características clínicas, las lesiones fueron predominantemente en la cara, específicamente en el labio y la nariz (88,9%).

Giavedoni *et al.*, (2015) realizaron un estudio titulado "Leishmaniasis cutánea: 20 años de experiencia en un hospital de tercer nivel español", llevado a cabo entre 1992 y 2012 en un hospital de tercer nivel en España. El objetivo de la investigación fue examinar los casos de leishmaniasis cutánea diagnosticados en

ese período, analizando las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes. El estudio incluyó a un total de 54 pacientes diagnosticados con leishmaniasis cutánea. En cuanto a las características clínicas, las lesiones cutáneas fueron la manifestación predominante en todos los casos (100%). Se observó que el 59% de los pacientes presentaron múltiples lesiones, mientras que el 41% tuvieron lesiones únicas. Las localizaciones más comunes fueron la cara (52%) y las extremidades (33%). En términos de distribución por sexo, hubo un predominio de pacientes varones (62%) frente a mujeres (38%). Los síntomas clínicos más frecuentes fueron las lesiones cutáneas (33%), las placas (26%) y las lesiones en mucosas (7%).

Muse *et al.*, (2024) llevaron a cabo un estudio titulado "Patrón clínico y resultado del tratamiento de pacientes con leishmaniasis cutánea en la región de Somali, este de Etiopía". La investigación incluyó a 900 participantes, todos varones, con edades entre 15 y 63 años, con una media de 25,6 años. El objetivo del estudio fue analizar las características clínicas y el resultado del tratamiento de la leishmaniasis cutánea en esta población. En cuanto a las características clínicas, el 87,89% de los pacientes presentó pápulas, nódulos, leishmaniasis cutánea o costras, y el 84,22% experimentó síntomas como prurito, fiebre y secreciones. Las lesiones se localizaron mayoritariamente en la cara, cuello y extremidades (89,22%). Además, el 95,44% de los pacientes presentó más de siete lesiones. Estos resultados destacan la alta prevalencia de síntomas severos, la predominancia de lesiones múltiples y su localización en la cara, cuello y extremidades en esta población.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Garrido *et al.*, (2020) realizaron un estudio titulado "Leishmaniasis cutánea y mucocutánea: experiencia de un hospital mediterráneo", en el que analizaron 42 casos de leishmaniasis diagnosticados entre 2009 y 2020 en un hospital mediterráneo. El objetivo de la investigación fue describir las características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas de estos pacientes. En cuanto a las características clínicas, 37 de los casos correspondieron a leishmaniasis cutánea y 5 a mucocutánea, con todas las lesiones localizadas en la cara, cuello y extremidades. Respecto a las características epidemiológicas, se observó un predominio masculino (71,43%), y la edad media de los pacientes fue de 53 años, con un rango de 24 a 67 años.

Pérez *et al.*, (2016) realizaron un estudio titulado "Características clínicas y parasitológicas de pacientes con leishmaniasis cutánea americana que no respondieron al tratamiento con antimonio de meglumina", en el que analizaron

las características clínicas y parasitológicas de pacientes con leishmaniasis cutánea no respondedores al tratamiento con antimonio de meglumina (Glucantime). El estudio fue de tipo observacional transversal y se llevó a cabo en centros especializados de Colombia, con una muestra de 43 pacientes. En cuanto a las características clínicas, se observó que la mayoría de los pacientes presentaron lesiones únicas (51%), localizadas principalmente en miembros superiores (39,5%) y con algunas localizaciones múltiples (30,2%). Respecto a las características parasitológicas, se emplearon métodos paraclínicos para la confirmación, incluyendo parasitología, histopatología y PCR, con el fin de determinar las causas de la falta de respuesta al tratamiento.

Saldaña *et al.*, (2021) realizaron un estudio titulado "Estudio clínico y epidemiológico de leishmaniasis cutánea en un Hospital Nivel II del Perú", con el objetivo de determinar las características epidemiológicas y clínicas de la leishmaniasis cutánea en el Hospital de Tingo María (HTM), ubicado en Leoncio Prado, Huánuco, durante el período 2017–2020. El estudio fue de tipo descriptivo y se basó en datos recopilados de fichas epidemiológicas. En cuanto a las características epidemiológicas, se encontró una prevalencia del 30,8% en las etapas joven y adulta, con un predominio masculino del 84,6%. En cuanto a las características clínicas, los síntomas más comunes fueron dolor en la lesión (92,3%) y prurito local (96,2%). El distrito de Rupa Rupa destacó con el 66,7% de los casos, y las lesiones se localizaron principalmente en miembros inferiores (46,2%) y superiores (34,6%).

Samir *et al.*, (2019) realizaron un estudio titulado "Revisión clínica y epidemiológica de la leishmaniasis tegumentaria en una región central del Perú", con el objetivo de determinar el perfil clínico y epidemiológico de la leishmaniasis tegumentaria en la Provincia de Ambo, Departamento de Huánuco, Perú, durante el período 2000-2017. Este estudio fue descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal. Durante este lapso, se registraron 1,312 casos de leishmaniasis tegumentaria, de los cuales la forma clínica cutánea predominó en un 83,2% de los casos, seguida por la forma mucocutánea con el 16,7%. En cuanto a las características epidemiológicas, la mayoría de los casos afectaron a hombres (53,3%) en comparación con mujeres (46,6%), siendo la forma cutánea más común en mujeres (50,1%) y la forma mucocutánea en hombres (56,8%). La edad promedio de los pacientes fue de  $23 \pm 10$  años, con un rango de edad de 1 a 97 años.

Soraluz *et al.*, (2017) llevaron a cabo un estudio titulado "Características clínicas y epidemiológicas de la leishmaniasis cutánea en la región Lambayeque, 2012-

2014", con el objetivo de describir las características de esta enfermedad en esa región durante el período mencionado. El estudio fue descriptivo y retrospectivo, y se registraron 755 casos de leishmaniasis cutánea, con una mediana de edad de 7 años. En cuanto a las características epidemiológicas, predominaron los casos en niños (64,8%) y hubo baja incidencia en adultos mayores (2,7%). El 47,7% de los pacientes fueron mujeres y el 96,4% procedían de áreas rurales. En términos de características clínicas, las lesiones se localizaron principalmente en miembros superiores (41,1%), seguidas de miembros inferiores (32,2%) y cara (30,4%). Los síntomas más frecuentes fueron prurito (47,2%), dolor en la lesión (41,8%) y cicatrización (10,2%). Además, un 26,6% de los casos fueron asintomáticos, y las lesiones fueron mayoritariamente únicas (60,5%) y ulcerativas (58%).

Román, 2022 realizar un estudio titulado "Las características epidemiológicas de la leishmaniosis en Perú durante 2010-2019", con el objetivo de describir la distribución temporal y espacial de los casos confirmados por el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC-PERÚ). En este estudio se analizaron 738 casos, de los cuales el 81% correspondieron a leishmaniosis cutánea y el 19% restante a mucocutánea. Loreto fue la región con el mayor número de casos, registrando un 56,9% de los mismos. En cuanto a las características epidemiológicas, predominó la infección en hombres (67,5%), siendo los grupos de edad más afectados los adultos de 30-59 años y de 18-29 años.

Huyhua *et al.*, (2018) publicaron el artículo titulado "La caracterización clínica y epidemiológica de la leishmaniasis en la región Amazonas en 2016". El estudio, de diseño cuantitativo y descriptivo retrospectivo, analizó 136 fichas de pacientes. En cuanto a las características clínicas, el 47,8% de los pacientes presentó lesiones en miembros inferiores y el 62,5% mostró lesiones ulcerativas. Predominaron las lesiones únicas (89%) y el prurito fue el síntoma más común (46,1%). En cuanto a la evolución de la enfermedad, el 75% de los casos tuvo una duración de 1 a 6 meses, y la mayoría (87,5%) no recibió tratamiento previo. Desde el punto de vista epidemiológico, todos los casos se contrajeron en zonas rurales, y los adultos (37,5%) y hombres (55,9%) fueron los más afectados. El estudio no encontró una relación significativa entre el sexo y la edad.

### **2.1.3. Antecedentes regionales**

Romero *et al.*, (2024) llevaron a cabo una investigación sobre una serie de casos de leishmaniasis cutánea con el objetivo de caracterizar los casos ocurridos en la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, en Ayacucho, Perú, entre

julio y septiembre de 2023. El estudio empleó una metodología descriptiva y transversal, con una muestra de siete pacientes seleccionados de manera intencional. Los datos obtenidos fueron procesados en valores absolutos y porcentajes. En cuanto a los resultados, desde el punto de vista clínico, el 71,4% de los casos comenzaron a presentar síntomas en el mes de marzo, y el 57,1% de los pacientes presentaron lesiones en las extremidades inferiores. Además, la media de hemoglobina fue de 13,6 mg/dl. Desde el punto de vista epidemiológico, cinco de los siete pacientes eran mujeres.

## **2.2. Marco conceptual**

### **2.2.1. Leishmaniasis**

La leishmaniasis es una enfermedad infecciosa parasitaria causada por protozoos del género *Leishmania*, que se transmite a los seres humanos principalmente a través de la picadura de flebótomos infectados. Estos parásitos pueden causar diversas manifestaciones clínicas, dependiendo de la especie involucrada. Las formas clínicas incluyen leishmaniasis cutánea, mucocutánea y visceral, afectando desde la piel y las mucosas hasta órganos internos como el bazo y el hígado. Las formas viscerales, como la leishmaniasis visceral, pueden ser fatales si no se tratan, mientras que las formas cutáneas suelen causar úlceras en la piel, pero rara vez ponen en peligro la vida (Becerril, 2019; Roberts & Janovy, 2013)

### **2.2.2. Leishmaniasis cutánea**

La leishmaniasis cutánea es la forma más común de la enfermedad, caracterizada por la aparición de úlceras en la piel debido a la acción de los parásitos *Leishmania*. Estas lesiones son el resultado de la infección en los tejidos dérmicos, donde los parásitos proliferan dentro de los macrófagos, células del sistema inmunológico que intentan controlar la infección. Aunque generalmente no es mortal, puede causar cicatrices permanentes y afectar la calidad de vida del paciente. La transmisión ocurre a través de la picadura de flebótomos infectados, que actúan como vectores del parásito (Becerril, 2019).

### **2.2.3. Leishmaniasis mucocutánea**

La leishmaniasis mucocutánea es una forma más compleja de la enfermedad, que afecta no solo la piel, sino también las membranas mucosas de la nariz, boca y garganta. Las lesiones causadas por *Leishmania* en estas áreas pueden ser dolorosas y destructivas, afectando la función respiratoria y del habla en casos severos. Esta forma de leishmaniasis puede desarrollarse como una complicación de la leishmaniasis cutánea no tratada, siendo más difícil de tratar y asociada con una respuesta inmunitaria alterada. La picadura de los flebótomos infectados es el principal modo de transmisión (Becerril, 2019; Roberts & Janovy, 2013)

#### **2.2.4. Características epidemiológicas**

Las características epidemiológicas de la leishmaniasis examinan la distribución y factores determinantes de la enfermedad en las poblaciones humanas. Incluye el estudio de la frecuencia, patrones geográficos y los factores que aumentan el riesgo de infección, como el comportamiento del vector, las condiciones climáticas y las prácticas humanas en zonas endémicas. Este enfoque también evalúa las interacciones entre los huéspedes, los vectores y los parásitos, analizando cómo influye la ecología local y los cambios en el ambiente en la propagación de la enfermedad (OPS, 2023).

#### **2.2.5. Características clínicas**

Las características clínicas de la leishmaniasis son los signos y síntomas observados en los pacientes durante el curso de la infección. Estos incluyen manifestaciones locales, como úlceras y lesiones cutáneas, o sistémicas, como fiebre, pérdida de peso, hepatomegalia y esplenomegalia en casos de leishmaniasis visceral. La identificación temprana de estos signos es crucial para el diagnóstico y tratamiento oportuno, ya que la progresión de la enfermedad puede comprometer gravemente la salud del paciente si no se controla (OPS, 2023)

#### **2.2.6. Pacientes**

Un paciente es un individuo que recibe atención médica debido a una enfermedad o condición de salud. En el contexto de la leishmaniasis, los pacientes pueden presentar síntomas que varían según la forma clínica de la enfermedad. Algunos pacientes pueden requerir tratamiento inmediato debido a complicaciones graves, como la leishmaniasis visceral, que afecta órganos vitales. Los tratamientos generalmente implican el uso de medicamentos antimicrobianos específicos para erradicar el parásito (*Leishmania*) del cuerpo. (OPS, 2023).

#### **2.2.7. Factores de riesgo**

Los factores de riesgo son condiciones o circunstancias que aumentan la probabilidad de que una persona desarrolle leishmaniasis. Entre estos factores se incluyen la exposición prolongada a zonas endémicas, donde los flebótomos vectores son comunes, así como las condiciones socioeconómicas desfavorables, que a menudo están asociadas con la falta de acceso a servicios de salud o a medidas de control vectorial. Las personas que viven en áreas rurales o en condiciones de hacinamiento también pueden estar en mayor riesgo (OPS, 2023).

#### **2.2.8. Edad**

La edad es un factor relevante en la susceptibilidad a la leishmaniasis, ya que los niños y los adultos mayores suelen ser más vulnerables debido a sistemas

inmunológicos menos desarrollados o comprometidos. Estos grupos de edad pueden experimentar formas más graves de la enfermedad, como la leishmaniasis visceral, que puede ser potencialmente mortal si no se detecta a tiempo y no se administra un tratamiento adecuado (OPS, 2023).

#### **2.2.9. Género**

El género puede desempeñar un papel en la prevalencia de la leishmaniasis, ya que los hombres tienen mayor probabilidad de estar expuestos a los vectores de *Leishmania* debido a su participación en actividades laborales al aire libre, como la agricultura o la recolección de madera. Por otro lado, las mujeres pueden estar en riesgo debido a factores socioeconómicos, como la falta de acceso a servicios de salud o la educación sobre medidas preventivas (OPS, 2023).

#### **2.2.10. Procedencia**

La procedencia de una persona, es el lugar de origen o residencia, puede ser un factor determinante en el riesgo de contraer leishmaniasis. Las personas provenientes de áreas rurales o endémicas están más expuestas al parásito debido a la cercanía con los flebótomos y los reservorios animales que sirven de fuente de infección. Además, las variaciones en el acceso a atención médica y en las condiciones sanitarias locales pueden influir en la propagación de la enfermedad (Shoemaker & Noguera, 2019; OPS, 2023)

### **2.3. Base teórica**

#### **2.3.1. Leishmaniasis**

La leishmaniasis es una enfermedad parasitaria causada por protozoos del género *Leishmania*, cuya transmisión ocurre a través de la picadura de insectos vectores. Estos vectores varían según la región geográfica: en el Viejo Mundo, el vector pertenece al género *Phlebotomus*, mientras que, en las Américas, pertenecen al género *Lutzomyia*. Considerada una enfermedad reemergente con un notable impacto en la salud pública, la leishmaniasis afecta a millones de personas alrededor del mundo. Se estima que existen aproximadamente 12 millones de casos globalmente, con unas 70,000 muertes al año y una incidencia de 1.3 millones de nuevos casos cada año (Samir *et al.*, 2019). Esta enfermedad es endémica en diversas regiones de América, Europa, África y Asia, destacándose en áreas con altos niveles de pobreza y condiciones sanitarias precarias (Marín, 2021).

La leishmaniasis puede manifestarse en varias formas clínicas, siendo las principales la cutánea, mucocutánea y visceral. La leishmaniasis cutánea, la forma más frecuente, se manifiesta mediante úlceras en la piel. La mucocutánea afecta las membranas mucosas de la boca y la nariz, y la visceral compromete órganos

internos como el hígado y el bazo (Abadías *et al.*, 2021). En América del Sur, las formas cutánea y mucocutánea son comúnmente causadas por *Leishmania braziliensis* y *Leishmania peruviana*, mientras que *Leishmania infantum* es la responsable de la leishmaniasis visceral (Gonzalez *et al.*, 2021).

El diagnóstico de la leishmaniasis se basa en técnicas de laboratorio avanzadas, que incluyen la identificación del parásito en muestras clínicas como aspirados de ganglios, biopsias de piel o médula ósea, además de pruebas serológicas que detectan anticuerpos específicos contra *Leishmania* (Marín *et al.*, 2021). Los tratamientos disponibles actualmente incluyen antimoniales pentavalentes, tales como el estibogluconato de sodio y el antimonio de meglumine, aunque estos pueden presentar efectos secundarios y problemas de resistencia (Marín *et al.*, 2021; Perez *et al.*, 2016). También se emplean alternativas terapéuticas como la anfotericina B, la miltefosina y la pentamidina, aunque la búsqueda de nuevos tratamientos, especialmente aquellos derivados de fuentes naturales, sigue siendo crucial para mejorar la eficacia del tratamiento (Samir *et al.*, 2019; Perez *et al.*, 2016).

El manejo efectivo de la leishmaniasis enfrenta numerosos desafíos, ya que las estrategias deben abordar de manera integral el control del parásito, el hospedero y el vector. Estas estrategias deben adaptarse a las condiciones locales y aprovechar las tecnologías disponibles para asegurar la máxima eficacia (Abadías *et al.*, 2021). La implementación de medidas de prevención adecuadas, acompañada de una vigilancia continua y educación comunitaria, resulta esencial para reducir la morbilidad y mortalidad asociadas a esta enfermedad (Gonzalez *et al.*, 2021).

### **2.3.2. Leishmaniasis cutánea**

La leishmaniasis cutánea es una infección parasitaria provocada por protozoos del género *Leishmania*, destacando *Leishmania braziliensis* y *Leishmania peruviana* en América del Sur. Se presenta con leishmaniasis cutánea en la piel, que comienzan como pápulas o nódulos y evolucionan a lesiones ulcerosas (Abadías *et al.*, 2021; Samir *et al.*, 2019). La enfermedad es común en áreas tropicales y subtropicales de América Central y del Sur, transmitida por picadura de *Lutzomyia* en el Medio Oriente, y partes de Asia y África, transmitida por la picadura de flebotomos infectados (Marín *et al.*, 2021).

El riesgo está asociado con condiciones de vida precarias y falta de acceso a medidas preventivas como repelentes y mosquiteros. La leishmaniasis cutánea afecta no solo la salud física, sino también la calidad de vida debido a las cicatrices y secuelas estéticas (Samir *et al.*, 2019). El diagnóstico se realiza mediante

técnicas que identifican el parásito en las lesiones cutáneas, y el tratamiento incluye antimoniales, aunque la resistencia y los efectos secundarios son desafíos. La prevención requiere un enfoque integral que mejore las condiciones de vida y promueva la educación preventiva (Abadías *et al.*, 2021; Pérez *et al.*, 2016).

### **2.3.3. Características clínicas de la leishmaniasis cutánea**

Esta manifestación de la enfermedad se distingue por su impacto visible en la piel, presentando una serie de características clínicas que varían en severidad y localización. Inicialmente, la infección se manifiesta a través de la aparición de pápulas o nódulos, que suelen ser indoloros y de tamaño variable. Con el tiempo, estas lesiones evolucionan hacia leishmaniasis cutáneas crónicas, que se caracterizan por bordes elevados y un centro necrosado, el cual puede estar cubierto por una costra o escara que protege la zona afectada (Marín *et al.*, 2021). La leishmaniasis cutánea puede ser única o múltiples, y su distribución en el cuerpo depende de varios factores, incluidos el tipo de *Leishmania* implica el estado del sistema inmunológico del individuo afectado. Comúnmente, estas leishmaniasis cutáneas se localizan en áreas expuestas a la intemperie, como las extremidades, la cara y el cuello, aunque también pueden aparecer en otras partes del cuerpo. En las fases avanzadas de la enfermedad, las leishmaniasis cutáneas pueden volverse dolorosas y están a menudo acompañadas de inflamación local, así como de linfadenopatía regional, donde los ganglios linfáticos cercanos a la lesión se inflaman debido a la respuesta inmunitaria del organismo al parásito (Abadías *et al.*, 2021).

La duración de la leishmaniasis cutánea puede ser prolongada, persistiendo durante varios meses o incluso años si no se recibe un tratamiento adecuado. Esta persistencia no solo es una carga física, sino que también puede llevar a la formación de cicatrices significativas que afectan la apariencia estética y pueden dar lugar a complicaciones adicionales, como infecciones secundarias debido al deterioro de la barrera cutánea. La falta de tratamiento oportuno puede resultar en secuelas permanentes que afectan no solo la salud física del paciente, sino también su bienestar emocional y psicológico (Samir *et al.*, 2019; Perez *et al.*, 2016).

El diagnóstico temprano es crucial para evitar la progresión de la enfermedad y minimizar las secuelas. Las técnicas de diagnóstico incluyen la identificación del parásito en muestras clínicas obtenidas de aspirados de leishmaniasis cutánea, biopsias de piel y pruebas serológicas específicas. El tratamiento, por lo general, incluye el uso de antimoniales pentavalentes, aunque estos pueden presentar efectos secundarios y problemas de resistencia. La búsqueda de alternativas

terapéuticas es un área activa de investigación, con un enfoque creciente en tratamientos de origen natural (Samir *et al.*, 2019; Perez *et al.*, 2016).

Además del tratamiento médico, el manejo efectivo de la leishmaniasis cutánea requiere un enfoque integral que aborde la prevención y el control de la enfermedad. Esto incluye la eliminación de los vectores, la mejora de las condiciones de vida, y la educación comunitaria sobre medidas preventivas como el uso de repelentes y mosquiteros. La integración de estas estrategias es esencial para reducir la morbilidad y mejorar la calidad de vida de las personas afectadas, quienes enfrentan desafíos tanto físicos como emocionales debido a las secuelas visibles de la enfermedad (Marín *et al.*, 2021; Perez *et al.*, 2016)

#### **2.3.4. Características epidemiológicas de la leishmaniasis cutánea**

La leishmaniasis cutánea presenta un escenario epidemiológico complejo, reflejando tanto su distribución mundial como el impacto que tiene en las comunidades afectadas. Esta forma de la enfermedad es endémica en las regiones tropicales y subtropicales de Asia, África, América Latina y el Medio Oriente. La prevalencia y la incidencia de la leishmaniasis cutánea varían notablemente de una región a otra, debido a una combinación de factores ecológicos y socioeconómicos (Marín, 2021; González *et al.*, 2021)

Uno de los factores más importantes en la propagación de la leishmaniasis cutánea es la presencia de los flebótomos, pequeños mosquitos de la familia *Psychodidae*. Estos insectos son los principales vectores del parásito. La proliferación de los flebótomos depende de condiciones ambientales como la temperatura, la humedad y la vegetación densa, que proporcionan un hábitat ideal para su reproducción. Por ello, las áreas rurales y periurbanas con estas características suelen registrar una mayor cantidad de casos de leishmaniasis cutánea (Abadías *et al.*, 2021)

Además, la leishmaniasis cutánea afecta con mayor frecuencia a personas en situación de vulnerabilidad socioeconómica. Las comunidades que viven en condiciones de pobreza, con viviendas precarias y acceso limitado a servicios de salud, están en un mayor riesgo. La falta de infraestructura adecuada y las malas condiciones de higiene en zonas rurales o suburbanas facilitan la propagación de la enfermedad. En estos contextos, el contacto frecuente con el entorno natural, donde los flebótomos encuentran condiciones óptimas para su reproducción, incrementa el riesgo de infección (Samir *et al.*, 2019)

La distribución geográfica de la leishmaniasis cutánea muestra una concentración en países como Brasil, Perú, India y Afganistán. Estos países presentan las condiciones ecológicas y socioeconómicas que favorecen la transmisión del

parásito. En América Latina, las regiones amazónicas y los valles interandinos son particularmente afectadas, mientras que, en África y Asia, áreas como el Sahel y el Medio Oriente mantienen la enfermedad en circulación debido a la combinación de factores ambientales y socioeconómicos (González *et al.*, 2021).

Además, la leishmaniasis cutánea muestra una marcada estacionalidad; la incidencia tiende a aumentar durante las estaciones lluviosas, cuando las condiciones son más favorables para el crecimiento de los flebótomos. La migración y el movimiento de las personas entre áreas endémicas y no endémicas también contribuyen a la dispersión de la enfermedad. Para controlar y reducir la incidencia de la leishmaniasis cutánea, es crucial implementar estrategias de prevención que incluyan educación sobre la protección contra picaduras de insectos y la mejora de las condiciones de vida (Marín, 2021; Abadías *et al.*, 2021).

### **2.3.5. Leishmaniasis mucocutánea**

La leishmaniasis mucocutánea es una forma grave de leishmaniasis causada principalmente por *Leishmania braziliensis*. Se caracteriza por lesiones en las mucosas de la nariz, boca y garganta, a menudo tras una infección cutánea primaria. Esta forma de la enfermedad es endémica en regiones de América Latina, especialmente en áreas de selva y valles interandinos. Su desarrollo está influenciado por la interacción entre el parásito y el sistema inmunitario del hospedero, con factores de riesgo que incluyen la coinfección con VIH y condiciones socioeconómicas precarias. El diagnóstico se basa en la identificación del parásito en muestras clínicas y el tratamiento incluye antimonio pentavalente y anfotericina B (Marín, 2021; Samir *et al.*, 2019; Perez *et al.*, 2016).

### **2.3.6. Características clínicas de la leishmaniasis mucocutánea**

La leishmaniasis mucocutánea, causada principalmente por *Leishmania braziliensis*, es una forma severa de la enfermedad que se manifiesta con lesiones crónicas en las mucosas de la boca, nariz y faringe. Inicialmente, los pacientes presentan una lesión cutánea primaria que puede evolucionar a lesiones ulcerativas profundas en las mucosas, causando deformidades significativas. Estas lesiones mucosas son a menudo dolorosas y pueden llevar a dificultades para respirar y tragar. La enfermedad tiende a desarrollarse meses o incluso años después de la infección cutánea inicial, con la posible aparición de lesiones secundarias y un riesgo elevado de sobre infección bacteriana. La severidad de los síntomas está relacionada con la respuesta inmune del huésped y la especie de *Leishmania* involucrada (Samir *et al.*, 2019; Marín *et al.*, 2021).

### **2.3.7. Características epidemiológicas de la leishmaniasis mucocutánea**

Desde un punto de vista epidemiológico, la leishmaniasis mucocutánea a

menudo surge como una complicación secundaria a una infección cutánea que no ha sido tratada adecuadamente (Perez *et al.*, 2016). En muchos casos, la infección cutánea inicial puede evolucionar hacia la mucosa después de varios años, desencadenando síntomas severos en las áreas afectadas (Samir *et al.*, 2019). Es importante señalar que la leishmaniasis cutánea actúa como un factor de riesgo significativo para el desarrollo de leishmaniasis mucocutánea, debido a que la infección primaria no tratada puede facilitar la aparición de complicaciones mucocutáneas.

La distribución geográfica de esta enfermedad está estrechamente relacionada con los hábitats de los flebótomos del género *Lutzomyia*, que son los vectores responsables de la transmisión del parásito. Estas áreas endémicas suelen ser rurales y forestales, caracterizadas por una vegetación densa que proporciona un ambiente propicio para el desarrollo y la alimentación de los flebótomos (González *et al.*, 2021).

Además, las condiciones socioeconómicas juegan un papel fundamental en la propagación de la leishmaniasis mucocutánea. Las comunidades que viven en condiciones de pobreza, con acceso limitado a servicios de salud y en viviendas inadecuadas están en mayor riesgo. La deforestación y los movimientos migratorios también contribuyen a la expansión de la enfermedad, al incrementar la exposición a los vectores y a los reservorios animales que pueden albergar el parásito (Abadías *et al.*, 2021).

### **2.3.8. Epidemiología y distribución de la leishmaniasis en el Perú**

La leishmaniasis es una enfermedad metaxénica de amplia distribución geográfica en el Perú, con mayor incidencia en áreas rurales donde las condiciones socioeconómicas desfavorables y la presencia del vector facilitan su transmisión (Sandoval *et al.*, 2020). Este problema de salud pública afecta principalmente a regiones de climas tropicales y subtropicales, posicionando al Perú como uno de los países más impactados por esta enfermedad en América Latina (Pacheco y Mejía, 2022).

En el Perú, la tasa de incidencia anual se estima en 13,4 casos por cada 100,000 habitantes, con más del 60% de los casos concentrados en regiones como Huánuco, Cusco, Madre de Dios, Junín y San Martín. Las características geográficas y climáticas del país favorecen la propagación de la enfermedad, la cual se manifiesta principalmente en dos formas clínicas. La leishmaniasis cutánea andina, conocida como uta, predomina en los valles interandinos situados entre los 800 y los 3,000 m.s.n.m. y es causada por *Leishmania peruviana*. Por otro lado, la leishmaniasis selvática, también llamada espundia, se asocia a la

selva alta y la llanura amazónica, generalmente por debajo de los 1,800 m.s.n.m., y es causada por *Leishmania braziliensis* (Cubas *et al.*, 2020).

En regiones como Huánuco, los estudios epidemiológicos han identificado que la forma cutánea constituye el 83,2% de los casos registrados, mientras que la forma mucocutánea representa el 16,7%. Distritos como Ambo presentan tasas de incidencia notablemente altas, lo que evidencia patrones sostenidos de transmisión en determinadas áreas del país (Cubas *et al.*, 2020; Pacheco y Mejía, 2022).

El principal vector de la leishmaniasis en el Perú es el insecto del género *Lutzomyia*, ampliamente distribuido en zonas tropicales y subtropicales. Estos insectos habitan en áreas de transición entre la selva y los Andes, donde las condiciones climáticas y la presencia de reservorios animales, como roedores y marsupiales, facilitan la transmisión. El hábitat y la biología del vector desempeñan un papel fundamental en el ciclo de transmisión de esta enfermedad (Sandoval *et al.*, 2020).

La leishmaniasis afecta principalmente a comunidades de la sierra y la selva peruana, donde la pobreza y la falta de servicios básicos incrementan significativamente el riesgo de transmisión. Entre 2010 y 2022, se reportaron más de 85,000 casos en distritos con transmisión continua, los cuales concentran al 22% de la población nacional. Las regiones con mayor incidencia acumulada anual incluyen Madre de Dios y Cusco, con tasas de 42,45 y 15,78 casos por cada 10,000 habitantes, respectivamente (Arrasco *et al.*, 2024).

Las poblaciones más afectadas son hombres jóvenes y adolescentes de zonas rurales en la selva, quienes enfrentan condiciones ecoambientales y socioeconómicas desfavorables. La pobreza, junto con el limitado acceso a recursos básicos, refuerza la vulnerabilidad de estas comunidades frente a la leishmaniasis. Esto subraya la necesidad de implementar estrategias de control dirigidas específicamente a las áreas y poblaciones más impactadas (Arrasco *et al.*, 2024).

### **III. MATERIALES Y MÉTODOS**

#### **3.1. Características de la zona de estudio**

El presente trabajo de investigación se realizó en la región de Ayacucho, ubicada en la sierra sur del Perú, una zona caracterizada por su diversidad geográfica y climática, que incluye áreas urbanas y rurales propensas a la presencia de leishmaniasis debido a factores como las condiciones socioeconómicas y el acceso limitado a servicios básicos. (INEI, 2017)

##### **3.1.1. Ubicación política**

La región de Ayacucho está conformada por 11 provincias: Huamanga, Cangallo, Huanca Sancos, Huanta, La Mar, Lucanas, Parinacochas, Paucar del Sara Sara, Sucre, Víctor Fajardo y Vilcashuamán. Estas provincias comprenden un total de 119 distritos. El estudio se centró en localidades específicas dentro de estas provincias, seleccionadas por su relevancia epidemiológica y su representatividad en términos de prevalencia de leishmaniasis. (INEI, 2017)

##### **3.1.2. Ubicación geográfica**

Ayacucho está situada entre las coordenadas 13°09' y 15°07' de latitud sur y 73°00' y 75°24' de longitud oeste. Su altitud varía desde los 600 m.s.n.m. en las zonas más bajas hasta los 5,497 m.s.n.m. en las áreas más altas, lo que contribuye a una amplia variedad de climas, desde cálido seco en los valles interandinos hasta frío extremo en las zonas altoandinas. Esta diversidad geográfica influye en la distribución y las características de las leishmaniasis estudiados en esta investigación. (INEI 2017)

#### **3.2. Diseño metodológico**

##### **3.2.1. Población**

La población estuvo constituida por todas las fichas epidemiológicas de pacientes con diagnóstico positivo de leishmaniasis tegumentaria, confirmadas por la prueba de inmunofluorescencia indirecta (IFI).

El total de fichas epidemiológicas de pacientes referidos fue de 225. Solo se incluyeron las fichas epidemiológicas que consignaban datos completos y estaban debidamente registradas durante el periodo de investigación. (Gobierno Regional de Ayacucho, Dirección Regional de Salud, 2024)

### **3.2.2. Criterios de inclusión**

- Fichas epidemiológicas de pacientes con datos completos sobre sus características clínicas y epidemiológicas.
- Fichas epidemiológicas de pacientes con resultados positivos para leishmaniasis, confirmados mediante el método de inmunofluorescencia indirecta (IFI).
- Fichas epidemiológicas de pacientes que fueron referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho durante los años 2022 y 2023.

### **3.2.3. Criterios de exclusión**

- Fichas epidemiológicas de pacientes con datos incompletos sobre sus características clínicas y epidemiológicas.
- Fichas epidemiológicas de pacientes con resultados negativos para leishmaniasis.
- Fichas epidemiológicas de pacientes referidos fuera de los años 2022 y 2023.

### **3.2.4. Tamaño de la muestra**

Se revisaron 147 fichas epidemiológicas de pacientes con leishmaniasis, confirmadas mediante la prueba de IFI, de un total inicial de 225 casos. (Gobierno Regional de Ayacucho, Dirección Regional de Salud, 2024)

### **3.3. Tipo de investigación**

La presente investigación es de tipo básica y observacional. Según Londoño (2022), una investigación básica busca ampliar el conocimiento teórico sin un propósito inmediato de aplicación práctica. En este caso, se busca entender el comportamiento epidemiológico de la leishmaniasis tegumentaria a partir de las fichas epidemiológicas. Además, se considera observacional porque no se interviene en las condiciones ni en las variables del estudio, sino que se analiza la información disponible de manera retrospectiva. Según Hernández *et al.*, (2014), en un estudio observacional el investigador se limita a observar y registrar los fenómenos tal como ocurren en su contexto natural, lo cual se aplica al análisis de las fichas epidemiológicas.

### **3.4. Diseño de investigación**

El diseño de la investigación es descriptivo. Según Londoño (2022), los estudios descriptivos buscan caracterizar las variables de interés en un grupo definido. Este diseño resulta adecuado ya que el objetivo es describir los aspectos clínicos y

epidemiológicos de los pacientes con diagnóstico de leishmaniasis tegumentaria. Hernández *et al.*, (2014) explican que este tipo de diseño se enfoca en medir y detallar las características de las variables sin establecer relaciones causales, lo que se ajusta al objetivo del estudio.

### **3.5. Métodos y procedimientos para la recolección de datos**

#### **3.5.1. Técnica**

La técnica utilizada fue el análisis documental. Según Hernández *et al.*, (2014), esta técnica se basa en la revisión sistemática de documentos y registros existentes, lo cual resulta idóneo para estudiar las fichas epidemiológicas de los pacientes diagnosticados con leishmaniasis tegumentaria.

#### **3.5.2. Instrumento**

El instrumento de recolección de datos consistió en la revisión de las fichas epidemiológicas de pacientes con diagnóstico positivo para leishmaniasis tegumentaria, las cuales fueron remitidas a la Dirección Regional de Salud Ayacucho durante los años 2022 y 2023. (Gobierno Regional de Ayacucho, Dirección Regional de Salud, 2024)

#### **3.5.3. Recolección de datos**

##### **3.5.3.1. Solicitud de autorización**

Se establecieron coordinaciones con el personal del área de Metaxénicas Parasitarias y Epidemiológicas de la Dirección Regional de Salud Ayacucho para obtener el permiso y la autorización necesaria y llevar a cabo la investigación.

##### **3.5.3.2. Revisión de fichas epidemiológicas**

Se revisaron un total de 147 fichas epidemiológicas que consignaban datos completos de los pacientes.

##### **3.5.3.3. Recolección de datos**

Los resultados fueron descargados del sistema Netlab 1 bajo la autorización del área correspondiente.

##### **3.5.3.4. Ordenamiento de datos (elaboración de tablas)**

Una vez concluida la recolección de datos, estos fueron codificados y tabulados en Excel 2013 para su posterior análisis e interpretación, organizándolos en bases de datos para su análisis final.

### **3.6. Análisis estadístico**

Los datos recolectados fueron organizados y procesados en una hoja de cálculo en Microsoft Excel, clasificándose por aspectos clínicos y epidemiológicos, como síntomas presentes, ubicación y características de las lesiones (únicas o múltiples; cutáneas o mucocutáneas), tiempo de evolución de la lesión, lugar probable de infección, sexo y edad de los pacientes. Este análisis correspondió

a una estadística descriptiva, la cual, según Hernández *et al.*, (2014), permite organizar, resumir y presentar la información de manera comprensible a través de tablas y gráficos, identificando patrones y tendencias dentro de los datos. Asimismo, Londoño (2022) destaca que este enfoque es ideal para investigaciones exploratorias al ofrecer una base clara para describir características de una población sin realizar inferencias causales, lo que lo hace adecuado para los objetivos de este estudio.

#### **IV. RESULTADOS**

**Tabla 1.** Frecuencia de pacientes con leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud de Ayacucho en 2022 y 2023.

Tipo de leishmaniasis tegumentaria	Frecuencia	
	N	%
Leishmaniasis cutánea	118	80,3
Leishmaniasis mucocutánea	17	11,6
Leishmaniasis mixta	12	8,1
<b>Total</b>	<b>147</b>	<b>100,0</b>

*Fuente:* Datos obtenidos de la ficha epidemiológica.

*Nota:* La muestra se compone de 147 pacientes con leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho durante los años 2022 y 2023; y en función de ello se calculó los porcentajes.

**Tabla 2.** Distribución porcentual de las características clínicas según los síntomas con el tipo de leishmaniasis tegumentaria de los pacientes referidos a la Dirección Regional de Salud de Ayacucho entre los años 2022 y 2023.

Síntomas	Leishmaniasis cutánea		Leishmaniasis mucocutánea		Leishmaniasis mixta		Total N
	N	%	N	%	N	%	
Dolor en la lesión	98	74,8	11	8,3	8	6,0	<b>117</b>
Prurito local	97	75,9	12	9,2	6	4,9	<b>115</b>
Tupidez nasal	6	25,0	9	37,5	5	20,8	<b>20</b>
Disfonía (ronquera)	6	25,0	9	37,5	3	12,5	<b>18</b>
Dificultad respiratoria	1	16,7	5	83,3	3	50,0	<b>9</b>
Pérdida de peso	6	60,0	1	10,0	4	40,0	<b>11</b>
Cicatriz o secuela	30	60,0	2	4,0	7	14,0	<b>39</b>

*Fuente:* Datos obtenidos de la ficha epidemiológica.

*Nota:* Cada porcentaje se calculó en función del total de cada fila (100%). Los valores no pueden sumarse entre sí, ya que un paciente puede presentar más de un síntoma, y esto genera porcentajes independientes para cada característica. Como resultado, la suma de estos porcentajes excede el 100%.

**Tabla 3.** Distribución porcentual de los tipos de lesión según el tipo de leishmaniasis en pacientes con Leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud de Ayacucho entre los años 2022 y 2023.

Tipo de Lesión	Leishmaniasis cutánea		Leishmaniasis mucocutánea		Leishmaniasis mixta		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Lesiones únicas	71	48,3	11	7,5	9	6,1	91	61,9
Lesiones múltiples	47	31,9	6	4,1	3	2,0	56	38,1
<b>Total</b>	<b>118</b>	<b>80,3</b>	<b>17</b>	<b>11,6</b>	<b>12</b>	<b>8,2</b>	<b>147</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Datos obtenidos de la ficha epidemiológica.

*Nota:* La muestra se compone de 147 pacientes con leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho durante los años 2022 y 2023; y en función de ello se calculó los porcentajes.

**Tabla 4.** Distribución porcentual de la localización de lesiones según el tipo de leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud de Ayacucho entre los años 2022 y 2023.

Localización de Lesiones	Leishmaniasis cutánea		Leishmaniasis mucocutánea		Leishmaniasis mixta		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Miembro inferior	65	100,0	0	0,0	0	0,0	65	100
Miembro superior	39	92,9	0	0,0	3	7,1	42	100
Cara/Cuello	19	73,1	0	0,0	7	26,9	26	100
Tronco	9	100,0	0	0,0	0	0,0	9	100
Úvula	0	0,0	1	50,0	1	50,0	2	100
Paladar	0	0,0	0	0,0	4	100,0	4	100
Faringe	0	0,0	3	50,0	3	50,0	6	100
Epiglotis	0	0,0	2	100,0	0	0,0	2	100
Fosas nasales	0	0,0	9	60,0	6	40,0	15	100
Septum nasal	0	0,0	6	100,0	0	0,0	6	100

*Fuente:* Datos obtenidos de la ficha epidemiológica.

*Nota:* Cada porcentaje se calculó en función del total de cada fila (100%). Los valores no pueden sumarse entre sí, ya que un paciente puede presentar más de un síntoma, y esto genera porcentajes independientes para cada característica. Como resultado, la suma de estos porcentajes excede el 100%.

**Tabla 5.** Distribución porcentual del tiempo de evolución de la enfermedad según el tipo de leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud de Ayacucho entre los años 2022 y 2023.

Tiempo de evolución	Leishmaniasis cutánea		Leishmaniasis mucocutánea		Leishmaniasis mixta		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
2 semanas a menos	6	4,1	1	0,7	0	0,0	7	4,8
mayor 2 semanas a 3 meses	34	23,1	4	2,7	3	2,0	41	27,9
Mayor de 3 meses a 6 meses	55	37,4	3	2,0	1	0,7	59	40,1
Mayor de 6 meses a 1 año	12	8,2	2	1,4	4	2,7	18	12,2
Mayor de 1 año a 3 años	7	4,8	2	1,4	3	2,0	12	8,2
Mayor de 3 años a 10 años	3	2,0	5	3,4	1	0,7	9	6,1
Mayor de 10 años a más	1	0,7	0	0,0	0	0,0	1	0,7
<b>Total</b>	<b>118</b>	<b>80,3</b>	<b>17</b>	<b>11,6</b>	<b>12</b>	<b>8,2</b>	<b>147</b>	<b>100,0</b>

*Fuente:* Datos obtenidos de la ficha epidemiológica.

*Nota:* La muestra se compone de 147 pacientes con leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho durante los años 2022 y 2023; y en función de ello se calculó los porcentajes.

**Tabla 6.** Distribución porcentual por edad según el género en pacientes con leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho entre los años 2022 y 2023.

Edad (años)	Masculino		Femenino		Total	
	N	%	N	%	N	%
1-10	2	1,4	4	2,7	6	4,1
11-20	5	3,4	11	7,5	16	10,9
21-30	33	22,4	7	4,8	40	27,2
31-40	14	9,5	2	1,4	16	10,9
41-50	17	11,6	6	4,1	23	15,7
51-60	12	8,2	6	4,1	18	12,2
61-70	4	2,7	4	2,7	8	5,4
71-80	8	5,4	5	3,4	13	8,8
>81	5	3,4	2	1,4	7	4,8
<b>Total general</b>	<b>100</b>	<b>68,0</b>	<b>47</b>	<b>32,0</b>	<b>147</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Datos obtenidos de la ficha epidemiológica.

*Nota:* La muestra se compone de 147 pacientes con leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho durante los años 2022 y 2023; y en función de ello se calculó los porcentajes.

**Tabla 7.** Distribución porcentual por edad según el tipo de leishmaniasis tegumentaria en pacientes referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho entre los años 2022 y 2023.

Edad	Leishmaniasis cutánea		Leishmaniasis mucocutánea		Leishmaniasis mixta		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1-10	5	4,2	1	0,7	0	0,0	6	4,1
11-20	14	9,5	0	0,0	1	0,7	15	10,2
21-30	38	25,9	0	0,0	2	1,4	40	27,2
31-40	12	8,2	3	2,0	1	0,7	16	10,9
41-50	19	12,9	3	2,0	1	0,7	23	15,7
51-60	14	9,5	3	2,0	1	0,7	18	12,2
61-70	5	3,4	1	0,7	2	1,4	8	5,4
71-80	7	4,8	4	2,7	3	2,0	14	9,5
>81	4	2,7	2	1,4	1	0,7	7	4,8
<b>Total</b>	<b>118</b>	<b>80,3</b>	<b>17</b>	<b>11,6</b>	<b>12</b>	<b>8,2</b>	<b>147</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Datos obtenidos de la ficha epidemiológica.

*Nota:* La muestra se compone de 147 pacientes con leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho durante los años 2022 y 2023; y en función de ello se calculó los porcentajes.

**Tabla 8.** Distribución porcentual por departamento y provincia según el tipo de leishmaniasis tegumentaria de pacientes referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho entre los años 2022 y 2023.

Departamento	Provincia	L. cutánea		L. mucocutánea		L. mixta		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
		Ayacucho	Huanta	29	19,7	9	6,1	5	3,4
Ayacucho	La Mar	28	19,1	7	4,8	2	1,4	37	25,2
Ayacucho	Lucanas	2	1,4	0	0,0	1	0,7	3	2,0
Ayacucho	Huamanga	3	2,0	0	0,0	0	0,0	3	2,0
Ayacucho	Vilcashuamán	2	1,4	0	0,0	0	0,0	2	1,4
Cuzco	La Convención	17	11,6	0	0,0	3	2,0	20	13,6
Cuzco	Cuzco	1	0,7	0	0,0	0	0,0	1	0,7
Cuzco	Paucartambo	2	1,4	0	0,0	0	0,0	2	1,4
Junín	Satipo	7	4,8	1	0,7	1	0,7	9	6,1
Junín	Huancayo	1	0,7	0	0,0	0	0,0	1	0,7
Junín	Junín	1	0,7	0	0,0	0	0,0	1	0,7
Puno	Juliaca	1	0,7	0	0,0	0	0,0	1	0,7
Ucayali	Atalaya	8	5,4	0	0,0	0	0,0	8	5,4
Ucayali	Coronel Portillo	3	2,0	0	0,0	0	0,0	3	2,0
Ucayali	Pucallpa	1	0,7	0	0,0	0	0,0	1	0,7
Ucayali	Pangoa	1	0,7	0	0,0	0	0,0	1	0,7
Madre de Dios	Colorado	1	0,7	0	0,0	0	0,0	1	0,7
Madre de Dios	Madre de Dios	9	6,1	0	0,0	0	0,0	9	6,1
Madre de Dios	Sanain	1	0,7	0	0,0	0	0,0	1	0,7
<b>Total</b>		<b>118</b>	<b>80,3</b>	<b>17</b>	<b>11,6</b>	<b>12</b>	<b>8,2</b>	<b>147</b>	<b>100</b>

*Fuente:* Datos obtenidos de la ficha epidemiológica.

*Nota:* La muestra se compone de 147 pacientes con leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho durante los años 2022 y 2023; y en función de ello se calculó los porcentajes.

## V. DISCUSIÓN

En la Tabla 1, muestra la distribución de casos de leishmaniasis tegumentaria en la Dirección Regional de Salud de Ayacucho en los años 2022 y 2023. Se observa una alta prevalencia de leishmaniasis cutánea, que representa el 80,3% de los casos, seguida de la leishmaniasis mucocutánea con un 11,6%, y finalmente la leishmaniasis mixta con un 8,1%. Esta distribución sugiere que la forma cutánea es la más común en la región, lo cual es consistente con estudios como el de Román, (2022), quienes también encontraron que la leishmaniasis cutánea fue la forma más prevalente en su análisis a nivel nacional, con un 81% de los casos confirmados en Perú. Además, el predominio de leishmaniasis cutánea en esta muestra es comparable con los hallazgos de Samir *et al.*, (2019), quienes encontraron una prevalencia del 83,2% para la forma cutánea en la provincia de Ambo, Huánuco. Esto resalta un patrón similar de predominancia de la leishmaniasis cutánea tanto en Ayacucho como en otras regiones del Perú. La tabla también destaca la presencia de leishmaniasis mucocutánea (11,6%), una proporción menor pero relevante que coincide con el 16,7% reportado por Samir *et al.*, (2019) para dicha variante en su estudio en Huánuco. Este dato podría indicar que la leishmaniasis mucocutánea es menos común que la cutánea en el Perú.

La alta prevalencia de leishmaniasis cutánea (80,3%) en Ayacucho, similar a otras regiones de Perú, sugiere que factores como la distribución del vector *Lutzomyia* y características ambientales podrían favorecer esta forma clínica. La menor proporción de casos mucocutáneos (11,6%) podría estar vinculada a diferencias genéticas del parásito (*Leishmania spp.*) o a variaciones inmunológicas en la población, lo que merece estudios más detallados. Este patrón puede reflejar condiciones ecológicas específicas que favorecen el ciclo zoonótico del parásito

en estas áreas.

La Tabla 2, se centra en los síntomas clínicos observados en los pacientes con leishmaniasis tegumentaria, comparando los datos de Ayacucho 2022-2023 con los reportados en estudios previos. El dolor en la lesión fue un síntoma común en leishmaniasis cutánea, con un 74,8 %, y en leishmaniasis mucocutánea, con un 8,3 %. Estos hallazgos coinciden con Saldaña *et al.*, (2021), quienes reportaron dolor en la lesión 92,3 % de sus pacientes. Asimismo, Soralez *et al.*, (2017) observaron dolor en la lesión 41,8 % de los casos en su estudio, aunque con una frecuencia menor. El prurito local fue otro síntoma frecuente en leishmaniasis cutánea (75,9 %) y mucocutánea (9,2 %), alineándose con los hallazgos de Saldaña *et al.*, (2021), quienes informaron un 96,2 % de casos con prurito, y de Huyhua *et al.*, (2018), que reportaron prurito en el 46,1 % de los casos. Muse *et al.*, (2024) también observaron síntomas de prurito en el 84,22 % de sus pacientes. La tupidéz nasal fue reportada en el 25 % de los pacientes con leishmaniasis cutánea y en el 37,5 % de los casos de leishmaniasis mucocutánea. Este síntoma también fue observado por Giavedoni *et al.*, (2015), quienes reportaron síntomas en mucosas en el 7 % de los casos, aunque con menor prevalencia. La disfonía, o ronquera, apareció en el 25 % de los pacientes con leishmaniasis cutánea y en el 37,5 % de los casos de leishmaniasis mucocutánea. Estos resultados muestran un patrón similar al estudio de Garrido *et al.*, (2020), quienes identificaron afectación de las vías aéreas superiores en algunos pacientes. En relación con la pérdida de peso, se encontró un 60 % en pacientes con leishmaniasis cutánea y un 10 % en leishmaniasis mucocutánea. Muse *et al.*, (2024) también observaron pérdida de peso, aunque no especificaron su frecuencia exacta. Finalmente, el 60 % de los pacientes con leishmaniasis cutánea presentaron cicatrices o secuelas, lo cual se puede comparar con Pérez *et al.*, (2016), quienes documentaron lesiones únicas en el 51 % de los casos y múltiples localizaciones en el 30,2 %, sugiriendo una variabilidad en la manifestación clínica y en las secuelas en diferentes estudios.

El dolor y el prurito local son síntomas comunes en la leishmaniasis tegumentaria, especialmente en la forma cutánea, lo que refleja la respuesta inflamatoria ante la infección. La alta frecuencia de dolor (74,8%) y prurito (75,9%) en Ayacucho puede indicar una mayor sensibilidad de los pacientes a la lesión primaria, lo que es consistente con estudios previos. La variabilidad en la prevalencia de estos síntomas en diferentes regiones sugiere que factores como la cepa del parásito o el entorno pueden influir en la intensidad de los síntomas.

La presencia de tupidéz nasal y disfonía en pacientes con leishmaniasis

mucocutánea (37,5%) indica una posible afectación de las mucosas superiores, lo cual puede estar relacionado con la forma de la enfermedad, que afecta las vías respiratorias. Esta manifestación es menos frecuente en leishmaniasis cutánea, lo que subraya la distinción clínica entre ambas formas. La pérdida de peso, más común en leishmaniasis cutánea (60%), podría ser un indicador de enfermedad avanzada o de un impacto más sistémico, mientras que la menor frecuencia en leishmaniasis mucocutánea puede señalar que la forma cutánea afecta más a la salud general del paciente. La cicatrización de lesiones en leishmaniasis cutánea también refleja la permanencia de secuelas visibles, lo cual podría implicar una mayor carga en términos de rehabilitación y manejo post-infección. Una posible hipótesis es que la leishmaniasis cutánea presenta una respuesta inflamatoria más marcada, lo que genera estos síntomas frecuentes, mientras que la mucocutánea podría tener un patrón de afectación más localizado, pero con una mayor involucración de las mucosas y vías aéreas.

La Tabla 3, presenta la frecuencia de tipos de lesión en pacientes con leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud de Ayacucho en 2022 y 2023. La mayoría de los pacientes con leishmaniasis cutánea presentaron lesiones únicas (48,3%), en contraste con una menor frecuencia de lesiones múltiples (31,9%). Este predominio de lesiones únicas también fue reportado en la investigación de Huyhua *et al.*, (2018) en la región Amazonas, donde el 89% de los casos presentaron lesiones únicas, reflejando una tendencia similar en diferentes regiones del Perú. En el caso de la leishmaniasis mucocutánea, aunque menos prevalente en Ayacucho (11,6%), el porcentaje de pacientes con lesiones únicas sigue siendo significativo (7,5%). Este patrón concuerda con los hallazgos de Saldaña *et al.*, (2021), quienes observaron que los síntomas severos y las complicaciones se presentaban mayormente en lesiones únicas en pacientes masculinos. A nivel nacional, Soraluz *et al.*, (2017) documentaron que el 60.5% de los casos en Lambayeque presentaban lesiones únicas, lo cual coincide con el hallazgo en Ayacucho de que la mayoría de los pacientes tienen una única lesión. En cuanto a las lesiones múltiples, que son menos frecuentes (38,1% en total), se observa que tienen una menor prevalencia en casos de leishmaniasis mucocutánea y mixta en Ayacucho. Este hallazgo también se relaciona con el perfil descrito por Samir *et al.*, (2019), quienes encontraron una baja frecuencia de lesiones múltiples en pacientes con leishmaniasis en la Provincia de Ambo, Huánuco.

La predominancia de lesiones únicas en pacientes con leishmaniasis tegumentaria, tanto cutánea como mucocutánea, sugiere que este patrón podría

estar relacionado con factores biológicos del parásito o con características del huésped, como la respuesta inmune, que favorecen el desarrollo de lesiones localizadas. Las infecciones con una sola lesión podrían estar asociadas a una fase temprana o menos avanzada de la enfermedad, lo que podría influir en la gravedad de los síntomas y en la progresión de la patología. La menor frecuencia de lesiones múltiples (38,1%) podría indicar que las infecciones más diseminadas son menos comunes o que los factores ambientales o socioeconómicos en Ayacucho limitan la expansión de la enfermedad. Este comportamiento puede sugerir la influencia de variables como la virulencia del parásito o las condiciones del ambiente, como la cantidad de vectores presentes o la exposición de los individuos al agente infeccioso. Además, la tendencia de las lesiones únicas en las formas mucocutáneas podría reflejar la respuesta inmune más focalizada, lo cual podría tener implicaciones en el tratamiento y manejo de los pacientes. Un mayor conocimiento de los factores que influyen en la manifestación de estas lesiones, como la genética del parásito y el huésped, y el contexto epidemiológico, podría ayudar a mejorar las estrategias de diagnóstico temprano y prevención. Una hipótesis plausible es que la leishmaniasis mucocutánea se presenta con menos frecuencia y, cuando ocurre, generalmente tiene una manifestación menos diseminada, lo cual puede estar relacionado con factores específicos de la cepa del parásito circulante en la región de Ayacucho o con variaciones en la respuesta inmunológica de la población local.

Los datos presentados en la Tabla 4, que muestra la localización de las lesiones en pacientes con leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud de Ayacucho durante los años 2022 y 2023. La información se organiza por localización y tipo de leishmaniasis, incluyendo los tipos cutánea, mucocutánea y mixta. En cuanto a la leishmaniasis cutánea, los datos muestran que la mayoría de las lesiones se localizaron en los miembros inferiores (100%), seguidos por los miembros superiores (92,9%), y en menor medida en la cara y cuello (73,1%). Estos hallazgos coinciden con los reportes de Huyhua *et al.*, (2018) y Pineda *et al.*, (2020), quienes documentaron un 47,8% de las lesiones en miembros inferiores, y con Soraluz *et al.*, (2017), quienes registraron un 41,1% en miembros superiores y 32,2% en miembros inferiores. También Saldaña *et al.*, (2021) informó localizaciones en miembros inferiores en el 46,2% de los casos y en miembros superiores en el 34,6%. Romero *et al.*, (2024) corroboró que las extremidades inferiores eran una localización frecuente en su estudio en Ayacucho, Perú, con el 57,1% de los casos. En la leishmaniasis mucocutánea, se observan localizaciones predominantemente en las fosas nasales (60%) y en la

faringe (50%). Este patrón es consistente con las manifestaciones descritas por Samir *et al.*, (2019), quienes documentaron una prevalencia del 16,7% para la leishmaniasis mucocutánea, con una mayor afectación en las vías respiratorias superiores, especialmente en hombres. Asimismo, Turan *et al.*, (2015) también reportó casos de leishmaniasis mucocutánea en áreas de la cabeza y cuello. En cuanto a la leishmaniasis mixta, las localizaciones en la cara/cuello (26,9%) y las fosas nasales (40%) destacan en el análisis. Giavedoni *et al.*, (2015) reportaron que las lesiones en la cara fueron prevalentes en un 52% de los casos, lo que es comparable con los hallazgos en Ayacucho. Muse *et al.*, (2024) también observó lesiones en la cara y el cuello en el 89,2% de los pacientes, un patrón similar al de la leishmaniasis mixta observada en este estudio. Respecto a la leishmaniasis cutánea, en la ubicación de lesiones en miembros superiores, se observa una frecuencia similar a la reportada por Pérez *et al.*, (2016), quien encontró que el 39.5% de los casos involucraron miembros superiores. La misma concordancia se halla con Soraluz *et al.*, (2017), quien encontró una incidencia de 41,1% en miembros superiores, lo que sugiere una tendencia recurrente en esta localización.

Los resultados muestran que las lesiones de leishmaniasis cutánea en Ayacucho se localizan principalmente en los miembros inferiores, lo que podría indicar una mayor exposición de estas áreas al vector, debido a la ubicación del paciente o la falta de protección en esas zonas. Las extremidades inferiores podrían ser más accesibles para los flebótomos, especialmente en áreas rurales o durante actividades al aire libre. En cuanto a la leishmaniasis mucocutánea, la predominancia de lesiones en las fosas nasales y faringe sugiere que las vías respiratorias superiores son áreas clave de afectación. Esto podría estar relacionado con la cercanía de las mucosas a las zonas por donde el parásito se disemina, lo que lleva a un daño en áreas más internas. Por último, en los casos mixtos, las lesiones en la cara y cuello podrían reflejar la combinación de las formas cutáneas y mucocutáneas de la enfermedad, posiblemente debido a la alta vascularización de estas zonas y su mayor exposición a las picaduras del vector. Esto también podría sugerir una mayor gravedad en estos casos, que afectan tanto la piel como las mucosas.

En la Tabla 5, se presentan los datos sobre el tiempo de evolución en pacientes con distintos tipos de leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud de Ayacucho entre 2022 y 2023. Estos datos evidencian que la mayoría de los casos de leishmaniasis cutánea (37,4%) presentaron una evolución de 3 a 6 meses, lo cual concuerda con estudios previos sobre la persistencia de las

lesiones cutáneas, que pueden prolongarse cuando no reciben tratamiento o por factores ambientales y de acceso a servicios de salud. Huyhua *et al.*, (2018) también documentaron una evolución similar en pacientes con leishmaniasis cutánea, con un 75% de los casos entre 1 y 6 meses de evolución sin tratamiento, lo cual destaca la importancia de la intervención temprana en áreas rurales. La leishmaniasis mucocutánea, observada en menor proporción en este estudio (1,4% entre 6 meses y 1 año), tiende a tener una evolución más extensa y crónica, lo cual es consistente con lo reportado por Samir *et al.*, (2019), donde esta forma se observa con mayor frecuencia en hombres y tiene un mayor tiempo de evolución debido a su manifestación más agresiva y destructiva. En el presente estudio, aunque el tiempo de evolución mayor a 3 años fue infrecuente, es notable que la forma mucocutánea abarca un 3,4% de los casos con evolución mayor a 3 años, lo cual puede atribuirse a la dificultad en el diagnóstico y tratamiento en poblaciones rurales, donde los servicios de salud pueden ser menos accesibles, como describen Soraluz *et al.*, (2017). Por otro lado, el tiempo de evolución en casos de leishmaniasis mixta (2,7% entre 6 meses y 1 año) sugiere una tendencia hacia la cronicidad en pacientes con formas combinadas de la enfermedad. La complejidad de las lesiones mixtas podría explicar la prolongación en la evolución de la enfermedad, dado que, como mencionan autores como Garrido *et al.*, (2020) y Saldaña *et al.*, (2021), estas manifestaciones suelen estar asociadas a zonas rurales, donde el acceso al diagnóstico especializado y tratamiento es limitado, y a factores que contribuyen a la cronicidad de los síntomas, tales como el dolor y prurito persistente. La distribución en este estudio muestra que el 27,9% de los pacientes con leishmaniasis cutánea tienen una evolución de entre 2 semanas y 3 meses, lo cual es más temprano en comparación con lo documentado por Muse *et al.*, (2024), quienes indicaron que un alto porcentaje de los pacientes (84,22%) presentan síntomas como pápulas y prurito en etapas iniciales. Esto sugiere que el reconocimiento temprano de los síntomas y la intervención pueden jugar un papel crucial en el manejo de la enfermedad en las primeras etapas. En cuanto a los casos con más de 10 años de evolución, aunque representan solo un 0.7% de los casos de leishmaniasis cutánea en este estudio, indican la posibilidad de casos de enfermedad crónica no diagnosticada ni tratada adecuadamente, lo cual puede observarse también en poblaciones migrantes, según Glans *et al.*, (2018).

La distribución del tiempo de evolución en los casos de leishmaniasis tegumentaria muestra una clara tendencia hacia la cronicidad en ciertas formas de la enfermedad, especialmente en la leishmaniasis mucocutánea, que presenta una evolución más prolongada debido a su naturaleza destructiva. Esto resalta la

importancia de un diagnóstico temprano y un tratamiento adecuado, ya que la mayoría de los casos de leishmaniasis cutánea evolucionan entre 3 a 6 meses, lo que indica que, aunque no se diagnostique o trate a tiempo, la enfermedad tiende a permanecer por períodos significativos. La evolución crónica de la leishmaniasis mucocutánea (más de 3 años en el 3,4% de los casos) refleja la dificultad en su diagnóstico y tratamiento, especialmente en áreas rurales con acceso limitado a servicios de salud, lo que coincide con las observaciones de otros estudios. Esto sugiere que el control de la enfermedad debe centrarse en la mejora del acceso a la atención médica en estas zonas. Los pocos casos con evolución mayor a 10 años podrían ser indicativos de formas crónicas no tratadas adecuadamente, especialmente en poblaciones migrantes, lo que destaca la necesidad de mejorar el seguimiento de los casos y la detección temprana para evitar complicaciones a largo plazo. En general, el manejo temprano parece crucial, ya que una intervención a tiempo puede reducir la cronicidad y las complicaciones asociadas. En la Tabla 6, se presenta la distribución por edad y género de los pacientes con leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho en 2022 y 2023. Se observa que la enfermedad afecta principalmente a varones (68%) en comparación con mujeres (32%), lo cual coincide con varios estudios que reportan un predominio masculino en casos de leishmaniasis. Ben-Shimol *et al.*, (2019) y Wani *et al.*, (2015) registraron una mayor proporción de varones afectados (59,3% y 61,12%, respectivamente), mientras que otros estudios, como el de Saldaña *et al.*, (2021), hallaron una predominancia masculina aún más elevada, con un 84,6%. Al analizar la distribución por grupo etario, se observa una mayor afectación en el grupo de 21-30 años, con un 27,2% de los casos, de los cuales el 22,4% son varones y el 4,8% mujeres. Este hallazgo es consistente con los reportes de Román, (2022), que documentan una prevalencia en adultos jóvenes de 18 a 29 años y adultos de 30-59 años, principalmente en hombres (67,5%). Asimismo, Saldaña *et al.*, (2021) destaca que las etapas de juventud y adultez presentan una prevalencia del 30,8%, lo que refleja una tendencia similar en la distribución de edad. El grupo de 41-50 años también muestra una prevalencia notable, alcanzando el 15,7% del total, con un predominio masculino (11,6%). Esto se relaciona con el estudio de Huyhua *et al.*, (2018), que menciona una evolución de la enfermedad que puede durar entre 1 a 6 meses en personas adultas, sin embargo, no especifica la proporción por género. En cuanto a los grupos etarios extremos, como los niños de 1-10 años (4,1%) y los adultos mayores de más de 80 años (4,8%), la proporción de casos es menor, aunque el estudio de Soraluz *et al.*, (2017) señala que en áreas rurales los niños representan

un 64.8% de los casos de leishmaniasis, en contraste con los adultos mayores, cuya incidencia es baja (2,7%).

La mayor prevalencia en varones (68%) podría estar relacionada con los roles laborales y actividades al aire libre que los exponen más al vector de leishmaniasis, como reportan estudios previos. La afectación en el grupo de 21-30 años refleja el riesgo elevado entre jóvenes adultos, quienes realizan trabajos agrícolas o en áreas rurales, donde la transmisión es más común. El grupo de 41-50 años muestra una prevalencia significativa, sugiriendo que la exposición prolongada aumenta el riesgo de infección a medida que las personas se mantienen en ambientes rurales durante años. En los niños y adultos mayores, la menor prevalencia puede ser explicada por factores como una menor exposición al vector en áreas rurales o la protección relativa de los niños debido a medidas de prevención, mientras que los adultos mayores tienen menos movilidad y contacto con el entorno endémico.

La Tabla 7, detalla la distribución por edad y tipo de leishmaniasis en pacientes referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho durante 2022-2023. La leishmaniasis cutánea representa el mayor porcentaje de casos (80,3%), con una alta frecuencia en los grupos de 21-30 años (25,9%) y 41-50 años (12,9%), lo que coincide con estudios previos que destacan una mayor incidencia en estas franjas etarias (Marín *et al.*, 2021). Los casos de leishmaniasis mucocutánea (11,6%) son más frecuentes en los grupos de 71-80 años (2,7%) y 41-50 años (2,0%), lo cual sugiere una progresión hacia formas más graves con la edad, según lo indicado por Garrido *et al.*, (2020). Por otro lado, la leishmaniasis mixta (8,2%) se observa principalmente en los grupos de 71-80 años (2,0%) y 51-60 años (0,7%). Estos patrones reflejan la prevalencia de las formas más comunes de la enfermedad en poblaciones jóvenes, mientras que las formas complicadas aumentan con la edad, como se ha observado en otras investigaciones sobre la evolución de la enfermedad (Sandoval *et al.*, 2020)

Los patrones observados sugieren que la leishmaniasis cutánea predomina en las edades más jóvenes, posiblemente debido a una mayor exposición al vector en actividades laborales o recreativas. En cambio, las formas más graves de la enfermedad, como la mucocutánea y mixta, son más comunes en adultos mayores, lo que podría indicar una progresión de la enfermedad con la edad o una mayor vulnerabilidad inmunológica. Estos resultados apoyan la idea de que las formas graves de leishmaniasis se desarrollan más frecuentemente con la edad, tal como se ha documentado en estudios previos.

La Tabla 8, muestra la distribución de leishmaniasis cutánea y mucocutánea por

departamento y provincia en los pacientes referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho durante 2022-2023. La mayor frecuencia de leishmaniasis cutánea se encuentra en la provincia de Huanta (19,7%) y La Mar (19,1%), ambos dentro del departamento de Ayacucho, lo que sugiere que estas áreas son las más afectadas por la forma cutánea de la enfermedad. En contraste, la leishmaniasis mucocutánea se presenta con mayor frecuencia en Huanta (6,1%) y La Convención (11,6%), destacando el impacto de formas más complicadas en esas provincias. Las formas mixtas son menos comunes, concentrándose principalmente en La Convención (2,0%) y Huanta (3,4%). Estos datos corroboran los hallazgos previos de que Ayacucho es una región clave en la epidemiología de la leishmaniasis en Perú (Marín *et al.*, 2021) (Sandoval *et al.*, 2020)

Los datos sugieren que las provincias de Huanta y La Mar son las áreas con mayor carga de leishmaniasis cutánea, lo que podría estar relacionado con factores ambientales y socioeconómicos específicos de estas zonas, como la alta actividad agrícola o el contacto frecuente con áreas rurales y boscosas, que son hábitats potenciales para el vector. Por otro lado, la mayor prevalencia de leishmaniasis mucocutánea en Huanta y La Convención indica que estas provincias experimentan una mayor incidencia de formas más graves y complicadas de la enfermedad, lo que puede reflejar una progresión natural de la infección o una menor capacidad de acceso a diagnósticos tempranos y tratamiento adecuado. Además, la concentración de formas mixtas en estas provincias resalta la complejidad de la región en términos de la diversidad clínica de la leishmaniasis, lo cual refuerza la importancia de focalizar estrategias de prevención y control en estas áreas, dado su rol central en la epidemiología de la enfermedad en la región.

## VI. CONCLUSIONES

1. De entre los 147 casos de leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho durante los años 2022 y 2023, se identificaron tres formas clínicas principales: la leishmaniasis cutánea con 118 casos (80,3%), la leishmaniasis mucocutánea con 17 casos (11,6%) y la leishmaniasis mixta con 12 casos (8,1%).
2. Las características clínicas predominantes en los pacientes con leishmaniasis cutánea fueron el dolor en la lesión (74,8%) y el prurito local (75,9%), además de la presencia de lesiones únicas en el (61,9%) de los casos, localizadas principalmente en el rostro y el cuello (73,1%). En los casos de leishmaniasis mucocutánea, la afectación se concentró en áreas nasofaríngeas y orales, mientras que en la leishmaniasis mixta se observaron combinaciones de manifestaciones cutáneas y mucocutáneas en las mismas áreas anatómicas.
3. Las características epidemiológicas muestran una prevalencia significativamente mayor en hombres (68,0%) y en el grupo de 21 a 30 años (25,9%) en pacientes con leishmaniasis cutánea, en las provincias de Huanta (19,7%) y La Mar (19,1%) registrando la mayor incidencia de casos. En la leishmaniasis mucocutánea, Huanta también presentó la mayor prevalencia (6,1%), al igual que en la leishmaniasis mixta (3,4%). Las provincias de Huanta y La Mar presentan focos endémicos de leishmaniasis tegumentaria, debido a hábitats propicios para los vectores. El mayor número de casos se concentra en hombres jóvenes (21-30 años), expuestos en actividades rurales.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- Mediante intervenciones educativas, fortalecer y mejorar los aspectos de conocimientos, transmisión y prevención de la leishmaniasis en áreas con alta prevalencia, especialmente en los distritos de Huanta y La Mar.
- Es necesario implementar métodos específicos para la detección y tratamiento de la leishmaniasis en zonas rurales y de difícil acceso, donde la prevalencia es elevada.
- Evaluar la frecuencia de leishmaniasis cutánea versus mucocutánea en diferentes departamentos y provincias para determinar si hay diferencias significativas en la distribución de los tipos de leishmaniasis.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abadías, I., Diago, A., Cerro, P., Palma, A., & Gilaberte, Y. (2021). Leishmaniasis cutánea y mucocutánea. *Actas dermo- sifiliograficas*, 112(7), 601–618.
- Becerril, M. (2019). *Parasitología médica*, 5e | AccessMedicina | McGraw Hill Medical. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C.V.
- Arrasco, J., Vargas, E., & Vargas, M. (2024). Characteristics of the population residing in areas of leishmaniasis transmission in Peru, 2010 - 2022. *Anales de la Facultad de Medicina (Lima, Peru : 1990)*, 85(1), 6–13. <https://doi.org/10.15381/anales.v85i1.27443>
- Ben, S., Bufman, H., Sagi, O., Shemer, Y., Horev, A., Justman, N., & Bazarsky, E. (2019). A retrospective study on demographic and clinical characteristics of cutaneous leishmaniasis suspected cases in southern Israel, 2013-2016: Comparison between confirmed and negative cases. *Journal of Vector Borne Diseases*, 56(2), 159. <https://doi.org/10.4103/0972-9062.263723>
- Cubas, W., Centeno, D., Arteaga, K., & Depaz, E. (2020). Clinical and epidemiological review of tegumentary leishmaniasis in a central region of Peru. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(1).
- Gobierno Regional de Ayacucho, Dirección Regional de Salud. (2024). Boletín epidemiológico: Situación de la leishmaniasis en la región Ayacucho – 2024. <https://www.saludayacucho.gob.pe>
- Garrido, M., Sahuquillo, A., Chouman, R., Castro, I., Molina, J., Llavador, M., Gómez, M., López, J., Botella, R., Salavert, M., & Pemán, J. (2020). Cutaneous and mucocutaneous leishmaniasis: experience of a Mediterranean hospital. *Parasites & Vectors*, 13(1).
- Giavedoni, P., Iranzo, P., Fuertes, I., Estrach, T., & Alsina, M. (2015). Cutaneous leishmaniasis: 20 years' experience in a Spanish tertiary care hospital. *Actas Dermo-Sifiliograficas*, 106(4), 310–316.
- Glans, H., Dotevall, L., Söbirk, S. K., Färnert, A., & Bradley, M. (2018). Cutaneous, mucocutaneous and visceral leishmaniasis in Sweden from 1996–2016: a retrospective study of clinical characteristics, treatments and outcomes. *BMC Infectious Diseases*, 18(1).
- Gonzalez, N., Boy, L. G., Benitez, S., Ferreira, M., Ortiz, A., Estigarribia Sanabria, G., & Ruoti de García de Zúñiga, M. (2021). Características clínico-epidemiológicas de leishmaniasis visceral canina en un área endémica de Paraguay. *Revista de salud pública (Bogota, Colombia)*, 23(5), 1–9. <https://doi.org/10.15446/rsap.v23n5.97799>
- Hernández Sampieri et al. (2014): Hernández Sampieri, R., Fernández Collado,

- C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.
- Huyhua, S., Tejada, S., & Monsalve, A. (2018). Caracterización clínica y epidemiológica de los pacientes con leishmaniasis, región Amazonas, 2016. *Revista Científica UNTRM Ciencias Sociales y Humanidades*, 1(1), 20. <https://doi.org/10.25127/rcsh.20181.276>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). Avance económico departamental, diciembre 2017: Departamento de Ayacucho (Sección 2.5.1–2.5.2). INEI.
- Londoño, J. (2022). Metodología de la investigación epidemiológica. Editorial El Manual Moderno.
- Marín, E. H. (2021). Leishmaniasis: conceptos actuales y revisión de literatura. *UCV Scientia Biomédica*, 4(3), 81–98. <https://doi.org/10.18050/ucvscientiabiomedica.v4i3.06>
- Muse, A., Ibrahim, M., & Ibrahim, M. (2024). Clinical pattern and treatment outcome of cutaneous leishmaniasis patients in Somali region, eastern Ethiopia. *Skin Health and Disease*. <https://doi.org/10.1002/ski2.416>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2023). Leishmaniasis: Informe técnico regional. Recuperado de <https://www.paho.org>.
- Pacheco, J., & Mejía, C. (2022). Análisis del comportamiento epidemiológico de Leishmaniasis cutánea en Perú 2016-2021. *Boletín de malariología y salud ambiental*, 62(6), 1212–1218. <http://iaes.edu.ve/iaespro/ojs/index.php/bmsa/article/view/621>
- Pérez, J., Cruz, M., Robayo, M., López, M., Daza, C., Bedoya, A., Mariño, M., Saavedra, C., & Echeverry, M. (2016). Clinical and parasitological features of patients with American cutaneous leishmaniasis that did not respond to treatment with meglumine antimoniate. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 10(5), e0004739. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0004739>
- Pineda, J., Marín, R., Tinageros, A., Ramos, A., Álvarez, F., & Llanos, A. (2020). Manipulación de lesiones en pacientes con leishmaniasis cutánea: serie de casos en un hospital peruano. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*, 37(2), 265–269. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.4799>
- Román, D. (2022). Características epidemiológicas de casos de leishmaniosis registrados en el portal del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (CDC-PERÚ) durante el período 2010-2019.

Universidad Peruana Cayetano Heredia.

- Roberts, L., & Janovy, J. (2013). *Foundations of parasitology* (9<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill Education.
- Romero, S., Moscoso, L., Rojas, J., & Rodríguez, R. (2024). Serie de casos de leishmaniasis cutánea. *Revista de ciencias médicas de Pinar del Río*, 28(1), 6326.  
<https://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/6326>
- Sandoval, A., Minaya, G., Rojas, N., & Cáceres, O. (2020). Identificación de especies de *Leishmania* en pacientes derivados al Instituto Nacional de Salud del Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(1), 87–92. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.371.4514>
- Saldaña, C., Saldaña, M., Saldaña, R., & Acosta, M. (2021). Estudio clínico y epidemiológico de Leishmaniasis Cutánea en un Hospital Nivel II Del Perú. *Llamkasun*, 2(4), 23–40. <https://doi.org/10.47797/llamkasun.v2i4.62>
- Samir, W., Centeno, D., Arteaga, K., & Depaz, E. (2019). Revisión clínica y epidemiológica de la leishmaniasis tegumentaria en una región central del Perú. *Revista Chilena de Infectología: Organo Oficial de La Sociedad Chilena de Infectología*, 36(6), 707–715.  
<https://doi.org/10.4067/s0716-10182019000600707>
- Shoemaker, R., & Noguera, M. (2019). *Fundamentos de epidemiología*. Universidad del Cauca.
- Soraluz, *et al.*, (2017). Características clínicas y epidemiológicas de la leishmaniasis cutánea, en la región Lambayeque. 2012-2014. *Revista Peruana de Medicina Experimental*.  
<https://rem.hrlamb.gob.pe/index.php/REM/article/view/98/87>
- Turan, E., Ardic, N., Sürücü, H., Aksoy, M., Satoskar, A., Varikuti, S., Doni, N., Oghumu, S., Yesilova, A., & Yeşilova, Y. (2015). A comparison of demographic and clinical characteristics of Syrian and Turkish patients with cutaneous leishmaniasis. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 93(3), 559–563. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.15-0090>
- Wani, G., Ahmad, S., & Khursheed, B. (2015). Clinical study of cutaneous leishmaniasis in the Kashmir Valley. *Indian Dermatology Online Journal*, 6(6), 387. <https://doi.org/10.4103/2229-5178.169732>
- Zorrilla, V., Vásquez, G., Espada, L., & Ramírez, P. (2017). Vectores de la leishmaniasis tegumentaria y la Enfermedad de Carrión en el Perú: una actualización. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 34(3), 485. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.343.2398>

## **ANEXOS**

Anexo 1. Ficha epidemiológica de diagnóstico de leishmaniasis (MINSA)

1

**MINISTERIO DE SALUD**  
OFICINA GENERAL DE  
EPIDEMIOLOGIA

**LEISHMANIASIS**  
Cutánea (B55.1) – Mucocutánea (B55.2)  
FICHA CLÍNICO- EPIDEMIOLOGICA

140502404270

Código: \_\_\_\_\_ Fecha de notificación al nivel inmediato superior 15/10/24 Fecha de investigación del caso 1/1

**I. DATOS GENERALES**

DISA \_\_\_\_\_ Establecimiento notificante \_\_\_\_\_ RED SALUD SUR AYACUCHO

Captación del caso: Pasiva [ ] Activa [ ]

**II. DATOS DEL PACIENTE**

Apellido paterno: GARRIAZO Apellido materno: SANTE Nombre: JERSON  
 Edad: 31 Años [ ] DNI: 42805262 Teléfono: 967006416 Sexo: M  F   
 Meses [4] Si es menor de 1 año anotar meses  
 Días [ ] Si es menor de 1 mes anotar días  
 Si es menor de edad, anotar el nombre del padre, madre o apoderado: \_\_\_\_\_

Ocupación: Agricultor [ ] Ganadero [ ] Turista [ ] Obrero vial (construye y/o mantiene carreteras)  Cazador y/o  
 Pescador [ ] Minero [ ] Silvicultor (realiza actividad forestal) [ ] Otro: \_\_\_\_\_

**Domicilio actual**

Departamento AYACUCHO Zona: [ ]  
 Provincia LUANOS (especificar nombre)  
 Distrito SAN CRISTOBAL Via: [ ]  
 Localidad SAN CRISTOBAL (especificar nombre)  
 Zona de residencia: Urbana  Rural [ ]

Número /km./Mz. 21 OCT 2024  
 Int/Dep/Lote \_\_\_\_\_

Para los procedentes de otros países:  
 País de origen: \_\_\_\_\_ Fecha de ingreso al país 1/1

**III. ANTECEDENTES EPIDEMIOLOGICOS**

Antecedente de presentar enfermedad inmunosupresora: Si [ ] No  Si es Si, especificar: \_\_\_\_\_

Viajes a áreas con transmisión de leishmaniasis en los últimos 30 días (lugar probable de infección): Si  No [ ]

Fecha de viaje	Localidad	Valle o río	Distrito	Provincia	Tiempo de permanencia	
					Días	Semanas
<u>15/10/24</u>	<u>seede</u>	<u>Valle</u>	<u>San Cristobal</u>	<u>Luanos</u>	<u>30</u>	<u>4</u>
<u>1/1</u>						
<u>1/1</u>						

Ha visto otra persona con "uta" o "espundia" en la localidad donde vive: Si  No [ ] Ignorado [ ]

Ha visto "titira" o "manta blanca" o "lalapo" o "quitis" en la localidad donde vive: Si [ ] No [ ] Ignorado [ ]

Usa mosquitero para protegerse de los "mosquitos" o "zancudos" cuando duerme: Si [ ] No

**IV. CUADRO CLINICO Y MANEJO**

Fecha de inicio de lesión (síntomas): 12/06/2024

**Síntomas**

Dolor en la lesión	[ ]	Disfonia (ronquera)	[ ]	Cicatriz o secuela	<input checked="" type="checkbox"/>
Prurito local	<input checked="" type="checkbox"/>	Dificultad respiratoria	[ ]	Otro:	[ ]
Tupidez nasal	[ ]	Pérdida de peso	[ ]		[ ]

Lesión cutánea activa: Número de lesiones: 4 Secuela: Si [ ] No [ ]

Localización de la lesión activa (Marcar con una "X"): Cara/Cuello  Miembro superior [ ] Tronco [ ] Miembro inferior [ ]

Lesión mucocutánea activas: Número de lesiones: \_\_\_\_\_ Secuela: Si [ ] No [ ]

Localización de la lesión (Marcar con una "X"): Úvula [ ] Paladar [ ] Faringe [ ] Epiglotis [ ] Fosas nasales [ ] Septum nasal [ ]

Y Códigos de Zona: [1] Urbanización, [2] Villa, [3] Cooperativa, [4] Proy Municipal vivienda, [5] PPIJ/AAHH, [6] otro  
 = Via: [1] Avenida, [2] Calle, [3] Pasaje, [4] Jirón, [5] Otro

**Tratamiento**

Sólo para los que han padecido la enfermedad anteriormente:  
¿Ha recibido tratamiento contra la "uta" o "espundia": Si  No  Recibió tratamiento Si  No

¿Recibió o recibe tratamiento actual: Si  No

Medicamento	Vía de administración	Ciclo	Fecha de inicio	Fecha de término	Efectos colaterales
			/ /	/ /	

Resultado del tratamiento actual: Curado Si  No

**V. LABORATORIO**

Fecha de toma de muestra: 10/10/24 Fecha de envío al laboratorio: / /

Muestra	Establecimiento de salud	Examen realizado	Resultado		Fecha de examen
			Positivo	Negativo	
Frotis	HOSPITAL PUCURO	Microscópico	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15/10/2024
Biopsia		Histopatología	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/ /
		Cultivo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/ /
Suero		IFI	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/ /
Leishmanina		Intradermorreacción	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	/ /

El caso de leishmaniasis fue confirmado por laboratorio: Si  No

**VI. CLASIFICACION FINAL DEL CASO** (Marque con una "X")

Clasificación final del caso probable: Fecha: / /

Clasificación	Probable	Compatible	Confirmado	Caso descartado [Anotar la causa]
Leishmaniasis cutánea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Leishmaniasis mucocutánea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

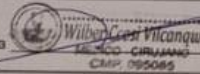
Procedencia del caso: Autóctono  Importado

**OBSERVACIONES**

Nombre de la persona que investiga el caso: Wilber Luis Vilcanqui

Cargo: Rediwo

Firma

  
WILBER LUIS VILCANQUI  
TEL: 095085

**Oficina General de Epidemiología - MINSA**  
Correo: notificacion@oge.sld.pe    Telefax: 01-4330081  
Camilo Carrillo 402 Jesús María Lima 11

INFOSALUD 0800-10828

Es una línea gratuita de notificación desde cualquier teléfono fijo o público de Telefónica

**Anexo 2.** Revisión de fichas epidemiológicas de leishmaniasis en la  
Dirección Regional de Salud Ayacucho



**Anexo 3.** Constancia de la DIRESA para el uso correcto de los datos proporcionados por la DIRESA Ayacucho.



GOBIERNO REGIONAL DE  
**AYACUCHO**



DIRESA Ayacucho  
diresa.ayacucho  
Av. Independencia 355

## CONSTANCIA

La Dirección Regional de Salud Ayacucho, a través del área de investigación, a cargo de la Licenciada Else Mayu Quispe Vallejo, otorga la autorización para el uso de datos de forma responsable y ética para la tesis titulada:

**"Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con leishmaniasis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho, 2024."**

La presente constancia se emite a favor de la Bachiller en Biología, Flor De Liz Gómez Luna, identificada con DNI 70033718, de la Escuela de Biología, Especialidad de Microbiología, Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

Se hace constar que los datos referidos a las características clínicas y epidemiológicas de la leishmaniasis tegumentaria han sido facilitados de las fichas de vigilancia epidemiológica de los años 2022 y 2023.

Se solicitaron y se han utilizado los siguientes datos:

- Fecha de Inicio de Síntomas
- Dolor en la Lesión
- Prurito Local
- Tupidez Nasal
- Número de lesiones
- Disfonía (Ronquera)
- Dificultad Respiratoria
- Pérdida de Peso
- Cicatriz o Secuela
- Lesión Cutánea Activa
- Lesión Mucocutánea Activa
- Edad
- Sexo
- Procedencia (Departamento, Provincia, Distrito, Localidad)
- Prueba de IFI
- Prueba de Frotis

Se garantiza que la información proporcionada será utilizada de manera adecuada y con el compromiso de mantener la integridad y privacidad de los datos.

Firmado legalmente,



Licenciada Else Mayu Quispe Vallejo  
Cargo: Responsable del Área de Investigación  
Dirección Regional de Salud Ayacucho

## Anexo 4. Matriz de Consistencia

TITULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEORICO	HIPOTESIS	VARIABLES	METODOLOGIA
Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con Leishmaniosis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho, 2022 - 2023, Ayacucho 2024.	<p><b>Problema General:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuáles son las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con Leishmaniosis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho, 2022-2023?</li> </ul> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuáles son las características clínicas de los pacientes con Leishmaniosis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho, 2022-2023?</li> <li>¿Cuáles son las características epidemiológicas de los pacientes con Leishmaniosis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho, 2022-2023?</li> </ul>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con leishmaniosis tegumentaria, referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho, 2022-2023, Ayacucho 2024.</li> </ul> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Describir las características clínicas de los pacientes con leishmaniosis tegumentaria, referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho, 2022-2023.</li> <li>Describir las características epidemiológicas de los pacientes con leishmaniosis tegumentaria, referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho, 2022-2023.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leishmania</li> <li>Leishmaniasis</li> <li>Características clínicas y epidemiológicas</li> </ul>	<p>Ha: Los pacientes con leishmaniosis tegumentaria referidos al Hospital Regional de Ayacucho, presentan diversidad de características clínicas y epidemiológicas.</p> <p>Ho: Los pacientes con leishmaniosis tegumentaria referidos al Hospital Regional de Ayacucho, no presentan diversidad de características clínicas y epidemiológicas.</p>	<p><b>Variable principal:</b> Leishmaniasis tegumentaria.</p> <p><b>Variable secundaria:</b> Características epidemiológicas y clínicas</p> <p><b>Indicadores:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fecha de inicio de síntomas.</li> <li>Dolor en la lesión</li> <li>Prurito local</li> <li>Tupidez nasal</li> <li>Disfonía (ronquera)</li> <li>Dificultad respiratoria</li> <li>Pérdida de peso</li> <li>Cicatriz o secuela</li> <li>Lesión Cutánea Activa</li> <li>Lesión Mucocutánea Activa</li> <li>Edad.</li> <li>Sexo.</li> <li>Procedencia.</li> </ul>	<p><b>Diseño metodológico</b></p> <p><b>Población y muestra</b></p> <p><b>Población muestral:</b> se trabajará con las fichas epidemiológicas del total de pacientes con diagnóstico positivo, confirmado por la prueba de IFI para leishmaniasis tegumentaria. Haciendo un total de 225 pacientes con fichas epidemiológicas y con datos completos registrados durante los dos años considerados en la investigación. (2022 y 2023).</p> <p><b>Criterios de inclusión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fichas de pacientes con datos epidemiológicos y clínicos completos</li> <li>Fichas de pacientes con resultados positivos para leishmaniasis mediante el método de IFI.</li> <li>Fichas de pacientes referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho en los años de 2022-2023</li> </ul> <p><b>Criterios de exclusión:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fichas de pacientes con datos incompletos</li> <li>Fichas de pacientes con resultados negativos para leishmaniasis</li> <li>Fichas de pacientes referidos fuera de los años 2022-2023.</li> </ul> <p><b>Diseño de la investigación.</b> El diseño de investigación es observacional, analítico, transversal, retrospectivo.</p>



**UNSCH**

FACULTAD DE  
CIENCIAS BIOLÓGICAS

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Bach. FLOR DE LIZ GOMEZ LUNA

#### RESOLUCIÓN DECANAL N° 130-2025-UNSCH-FCB-D

En la ciudad de Ayacucho, siendo las cuatro de la tarde del día viernes nueve de mayo del año dos mil veinticinco; se reunieron los miembros del Jurado Evaluador en el Auditorio de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, participando como presidente encargado el Dr. Serapio Romero Gavilán con memorando N° 087-2025-UNSCH-FCB, con fecha ocho de mayo del año dos mil veinticinco, a su vez miembro jurado, el Mg. Rilder Nemesio Gastelú Quispe (Miembro-Jurado); la Dra. Rosa Grimaneza Guevara Montero (Miembro - Asesor), actuando como secretario docente el Mg. Luis Uriel Moscoso García; para presenciar la sustentación de tesis titulada: **Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con leishmaniosis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho, 2024.**, presentado por la Bach. FLOR DE LIZ GOMEZ LUNA; el presidente luego de verificar la documentación presentada, indicó al secretario docente dar lectura a la documentación generada que refrenda el presente acto académico, luego de ello dispuso el inicio del acto de sustentación, indicando a la sustentante que dispone de cuarenta y cinco minutos para exponer su trabajo de investigación tal como establece en el Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Profesional de Biología de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Culminada la exposición, el presidente invitó a cada uno de los Miembros del Jurado a participar con sus observaciones, sugerencias y preguntas a la sustentante. Culminada esta etapa, el presidente invitó a la sustentante y al público asistente a abandonar momentáneamente el Auditorio de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga para que los miembros del jurado evaluador puedan realizar las deliberaciones y calificaciones; cuyos resultados son los que se consignan a continuación:

Miembros del Jurado Evaluador	Exposición	Respuesta/preguntas	Promedio
Dr. Serapio Romero Gavilán	15	13	14
Mg. Rilder Nemesio Gastelú Quispe	15	13	14
		<b>PROMEDIO</b>	<b>14</b>

La sustentante alcanzó el promedio de 14 aprobatorio. Acto seguido, el presidente autorizó el ingreso de la sustentante y el público al Auditorio de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga dando a conocer los resultados e indicando que de este modo se da por finalizado el presente acto académico, siendo las siete de la noche con veinte minutos; firmando al pie del presente en señal de conformidad.

Dr. Serapio Romero Gavilán  
Presidente (e)  
Miembro - Jurado

Mg. Rilder Nemesio Gastelú Quispe  
Miembro - Jurado

Dra. Rosa Grimaneza Guevara Montero  
Miembro - Asesor

Mg. Luis Uriel Moscoso García  
Secretario - Docente



FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA

DECANATURA - ESCUELA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE TESIS

Nº 035-2025-FCB-D

Yo, FIDEL RODOLFO MUJICA LENGUA, Director de la Escuela Profesional de Biología de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga; autoridad encargada de verificar la tesis titulada: **Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con leishmaniosis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho, 2024.**, por FLOR DE LIZ GOMEZ LUNA; he constatado por medio del uso de la herramienta TURNITIN, procesado CON DEPÓSITO, una similitud de 8%, grado de coincidencia, menor a lo que determina la ausencia de plagio definido por el Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación de la UNSCH, aprobado con Resolución del Consejo Universitario Nº 039-2021-UNSCH-CU.

En consecuencia, la tesis cumple con las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Se acompaña el INFORME FINAL DE TURNITIN correspondiente.

Ayacucho, 22 de julio de 2025.

  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA  
FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS  
ESCUELA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA  
Dr. Fidel R. Mujica Lengua  
DIRECTOR

# Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con leishmaniosis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho, 2024.

*por* FLOR DE LIZ GOMEZ LUNA

---

**Fecha de entrega:** 19-jul-2025 10:15a. m. (UTC-0500)

**Identificador de la entrega:** 2717255257

**Nombre del archivo:** GOMEZ\_LUNA\_-\_Flor\_De\_Liz\_-\_pregrado-2025\_TURNITIN\_word.docx (380.02K)

**Total de palabras:** 12211

**Total de caracteres:** 66456

# Características clínicas y epidemiológicas de pacientes con leishmaniosis tegumentaria referidos a la Dirección Regional de Salud Ayacucho, 2024.

## INFORME DE ORIGINALIDAD



## FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga	4%
	Trabajo del estudiante	
2	hdl.handle.net	1%
	Fuente de Internet	
3	doku.pub	1%
	Fuente de Internet	
4	www.scielo.cl	<1%
	Fuente de Internet	
5	Submitted to Universidad Señor de Sipan	<1%
	Trabajo del estudiante	
6	repository.urosario.edu.co	<1%
	Fuente de Internet	
7	Submitted to Universidad Andina del Cusco	<1%
	Trabajo del estudiante	
8	llamkasun.unat.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	
9	dialnet.unirioja.es	<1%
	Fuente de Internet	
10	Zurita Novaro, Ada Irene. "Busqueda de Proteinas Antigenicas de Leishmania Brazilies: Aislamiento, Caracterizacion Genica Y Utilidad	<1%

# Serodiagnostica de la Proteina del Choque Termico de 70 KDa (Hsp70)", Universidad de La Laguna (Canary Islands, Spain), 2022

Publicación

11

[repositorio.unsch.edu.pe](https://repositorio.unsch.edu.pe)

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 30 words

Excluir bibliografía

Activo