

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES**  
**Facultad de Ciencias de la Salud**  
**Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica**



**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL**

Título	: Evaluación y tratamiento de casos de leishmaniasis cutánea en la región Junin de la 1° a la 22° semana epidemiológica del año 2022
Para Optar el	: Título profesional de Químico Farmacéutico
Autor	: Bachiller Robles Guarda Marjorie Paola
Asesor	: Dra. Patricia Laura Palacios Simeon
Líneas de Investigación de Universidad	: Salud y Gestión de la Salud
Lugar o institución de investigación	: Huancayo – Junín – Perú

**Huancayo – Perú - 2023**

## PRESENTACIÓN

En la actualidad las enfermedades zoonóticas van en aumento a nivel mundial. Un claro ejemplo, sobre la prevalencia de esta enfermedad epidemiológica, es la Amazonía peruana, donde esta enfermedad constituye un problema de salud pública, más aun por la dificultad en el tratamiento a causa de las recaídas o reinfección y, por la presentación de cuadros más complejos.

Una de las regiones del territorio peruano con considerable prevalencia de leishmaniasis cutánea, es la región Junín, convirtiéndose en uno de los siete departamentos del país con mayores casos acumulados de esta enfermedad.<sup>1</sup>

Es por ello, que el objetivo del presente trabajo es evaluar y conocer el tratamiento de los casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín desde la 1° a la 22° semana epidemiológica del año 2022.

En el diseño metodológico se adoptó al método científico observacional, el tipo de investigación fue básica, con enfoque cuantitativo, transversal, descriptivo, con diseño descriptivo-simple. El trabajo fue desarrollado en el mes de junio del año 2022 y, los resultados fueron extraídos del portal de transparencia de la Dirección Regional de Salud Junín – DIRESA JUNIN.

Este trabajo se esquematiza en los siguientes capítulos: Capítulo I: Presentación del trabajo, dedicatoria y agradecimiento y, el contenido que indica la estructura del trabajo.

Capítulo II: Introducción, descripción del problema y determinación de los objetivos del trabajo.

Capítulo III: Desarrollo del marco teórico, recopilación de los antecedentes internacionales y nacionales, bases teóricas y conceptualización del tema.

Capítulo IV: Presentación de los resultados con interpretación específica.

Capítulo V: Discusión de los resultados presentados de acuerdo a los objetivos iniciales.

Capítulo VI: Conclusiones del trabajo, basándose en los objetivos iniciales.

Capítulo VII: Recomendaciones y sugerencias que nacen tras la finalización del trabajo.

## **DEDICATORIA**

A Dios por guiar mi camino, por acompañarme y levantarme en cada tropiezo. A mis padres y a mi hija, por ser mi motor motivo de mi vida.

***Robles Marjorie***

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios, por permitirme lograr cada objetivo en la vida.

A mis padres, por su amor, cariño y apoyo incondicional.

A todos mis amigos y familiares que de una u otra manera aportaron positivamente para el desarrollo del presente trabajo de suficiencia profesional.

**CONSTANCIA****DE SIMILITUD DE TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN POR EL SOFTWARE DE  
PREVENCIÓN DE PLAGIO TURNITIN**

La Dirección de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, hace constar por la presente, que el Trabajo de Suficiencia Profesional titulado:

**EVALUACIÓN Y TRATAMIENTO DE CASOS DE LEISHMANIASIS CUTÁNEA EN LA REGIÓN JUNIN DE LA J.  
A LA 22ª SEMANA EPIDEMIOLÓGICA DEL AÑO 2022**

Cuyo autor (a) : **ROBLES GUARDA MARJORIE PAOLA**  
Facultad : **CIENCIAS DE LA SALUD**  
Escuela Profesional: **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**  
Asesor (a) : **MC. PALACIOS SIMEON PATRICIA LAURA**

Que fue presentado con fecha: 04/04/2023 y después de realizado el análisis correspondiente en el software de prevención de plagio Turnitin con fecha 05/04/2023; con la siguiente configuración del software de prevención de plagio Turnitin:

- Excluye bibliografía
- Excluye citas
- Excluye cadenas menores a 20 palabras
- Otro criterio (especificar)

Dicho documento presenta un porcentaje de similitud de 30%.

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentajes establecidos en el Artículo N° 11 del Reglamento de uso de software de prevención de plagio, el cual indica que no se debe superar el 30%. Se declara, que el trabajo de investigación: **no** contiene un porcentaje aceptable de similitud.

Observación: Se analizó con el software una sola vez.

En señal de conformidad y verificación se firmó y selló la presente constancia.

Huancayo, 05 de abril de 2023

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES  
Facultad de Ciencias de la Salud



PAU. EDITH ANCO-GOMEZ  
DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA N° 147 - DII - FOS - UPLA/2023

04/04/2023  
EJG/04/23

## RESUMEN

El presente trabajo de suficiencia profesional se realizó con el objetivo de evaluar y conocer el tratamiento de los casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín desde la 1° a la 22° semana epidemiológica del año 2022. **Metodología:** El estudio fue de tipo básico, con enfoque cuantitativo transversal y, científico observacional. Los datos utilizados para la elaboración del presente trabajo fueron extraídos del portal de transparencia de la Dirección Regional de Junín – DIRESA JUNIN. **Resultados:** Se obtiene que el año 2020 se registran más casos de leishmaniasis cutánea 433 casos y, que hasta la semana epidemiológica 22° del año 2022 se tiene 145 casos de leishmaniasis cutánea. El distrito con más casos es Satipo (78 casos), además, el grupo etario más afectados por esta enfermedad tienen entre 20 a 25 años y, el género más afectado es el masculino. **Conclusión:** La leishmaniasis cutánea es una de las enfermedades con mayor incidencia en la región Junín y, estas cifras irán en aumento si es que no se realizan planes de acción, prevención, promoción y control.

**Palabra clave:** Transmisión de Leishmaniasis cutánea, Tratamiento de la Leishmaniasis cutánea, Factores de riesgo.

## ABSTRACT

The present work of professional proficiency was carried out with the objective of evaluating and knowing the treatment of cases of cutaneous leishmaniasis in the Junín region from the 1st to the 22nd epidemiological week of the year 2022. **Methodology:** The study was of a basic type, with a transversal quantitative and observational scientific approach. The data used for the preparation of this work were extracted from the transparency portal of the Regional Directorate of Junín - DIRESA JUNIN. **Results:** It is obtained that in the year 2020 more cases of cutaneous leishmaniasis are registered, 433 cases, and that until the 22nd epidemiological week of the year 2022 there are 145 cases of cutaneous leishmaniasis. The district with the most cases is Satipo (78 cases), in addition, the age group most affected by this disease is between 20 and 25 years old and the most affected gender is male. **Conclusion:** Cutaneous leishmaniasis is one of the diseases with the highest incidence in the Junín region and these figures will increase if action, prevention, promotion and control plans are not carried out.

**Keywords:** Transmission of Cutaneous Leishmaniasis, Treatment of Cutaneous Leishmaniasis, Risk factors.

# CONTENIDO

Capítulo I.	
PRESENTACIÓN .....	2
DEDICATORIA.....	3
AGRADECIMIENTO .....	5
RESUMEN.....	6
ABSTRACT .....	7
CONTENIDO.....	8
Contenido de Tablas .....	9
Contenido de Figuras .....	10
Capítulo II. INTRODUCCIÓN .....	11
2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	11
2.2 Objetivos.....	12
Capítulo III. MARCO TEÓRICO.....	13
3.1 Antecedentes .....	13
3.1.1 Antecedentes Internacionales .....	13
3.1.2 Antecedentes Nacionales .....	13
3.2 La Leishmaniasis.....	14
3.2.1 Definición .....	14
3.2.2 Etiología de la Leishmaniasis.....	15
3.2.3 Vector .....	15
3.2.4 Formas Clínicas principales .....	16
3.2.5 Ciclo biológico y transmisión .....	17
3.2.6 Pruebas de Diagnóstico.....	18
3.2.7 Tratamiento .....	18
3.2.8 Prevención y control.....	19
Capítulo IV. RESULTADOS .....	20
Capítulo V. DISCUSIÓN .....	24
Capítulo VI. CONCLUSIONES .....	27
Capítulo VII. RECOMENDACIONES.....	28
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	29
ANEXOS.....	32

## **Contenido de Tablas**

Tabla 1. Casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín, según años 2019 - 2021 .....	20
Tabla 2. Casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín, según distritos .....	21
Tabla 3. Casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín, según grupo etario y género más afectado .....	22

## Contenido de Figuras

Figura 1. Vector de la Leishmaniasis .....	16
Figura 2: Ciclo de vida de Leishmania spp. ....	17
Figura 3. Casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín, según años 2019 - 2021 .....	20
Figura 4. Casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín, según distritos .....	21
Figura 5. Casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín, según grupo etario y genero más afectado .....	22

## II. INTRODUCCIÓN

La leishmaniasis es una enfermedad zoonótica causada por protozoos de género *Leishmania*, el vector encargado de transmitir esta enfermedad en varios hospedadores son los mosquitos de la familia *Psychodidae* del género *Phlebotomus* (en África y Eurasia) y, *Lutzomyia* (en América).<sup>2</sup>

Existen tres formas principales de leishmaniasis: Visceral, cutánea y mucocutánea. Esta enfermedad afecta a las poblaciones más vulnerables del planeta, además, está asociada a la desnutrición, malas condiciones de vivienda, bajo sistema inmunitario y escasez de recursos.<sup>3</sup> Está comprobado que, la leishmaniasis es una de las diez enfermedades tropicales más desatendidas, ya que, hay más de 12 millones de personas enfermas de leishmaniasis cutánea a nivel mundial.<sup>4</sup>

El Perú se encuentra dentro de la lista de los 20 países del mundo con mayor incidencia de leishmaniasis cutánea.<sup>4</sup> Con respecto al territorio peruano, en la región Junín a la Leishmaniasis cutánea se le conoce como “UTA” y, presenta mayor incidencia en zonas rurales y con climas lluviosos, cabe mencionar que, estos ecosistemas son aprovechados por los mosquitos *Lutzomyia* vector de la leishmaniasis, para reproducirse y aumentar su biomasa.

Por lo descrito en las líneas anteriores, el presente trabajo tiene como objetivo principal evaluar y conocer el tratamiento de los casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín desde la 1° a la 22° semana epidemiológica del año 2022, considerando casos por años 2019-2022, casos por distritos y, casos por edad y género.

### 2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

A nivel mundial, la leishmaniasis cutánea está considerada como una de las diez enfermedades zoonóticas más desatendidas, tal es así que, según estadísticas existen más de 12 millones de personas infectadas y, alrededor de 30 mil defunciones en todo el planeta.<sup>4</sup>

En la región de las Américas, desde el año 2001 al 2019, se han reportado 1 028 054 casos de esta enfermedad, convirtiéndose en promedio 54 108 casos de leishmaniasis cutánea. En el Perú, entre los años 2000 y 2021 se han registrado 141 708 casos de leishmaniasis cutánea.<sup>5</sup>

Junín es una de las regiones con mayor prevalencia de leishmaniasis cutánea en todo el país, tal es así que, la Dirección Regional de Salud de Junín (DIRESA), posiciona a la leishmaniasis cutánea como la tercera enfermedad sujeta a vigilancia epidemiológica de la región.<sup>6</sup>

## **2.2 Objetivos**

### **Objetivo principal**

- Evaluar y conocer el tratamiento de los casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín desde la 1° a la 22° semana epidemiológica del año 2022.

### **Objetivos específicos**

- Mostrar los casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín desde la 1° a la 22° semana epidemiológica del año 2022, según años 2019-2021.
- Evidenciar los casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín desde la 1° a la 22° semana epidemiológica del año 2022, según distritos.
- Exponer los casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín desde la 1° a la 22° semana epidemiológica del año 2022, según edad y género.

### III. MARCO TEÓRICO

#### 3.1 Antecedentes

##### 3.1.1 Antecedentes Internacionales

Navarrete C., Cevallos C., Jercic M., en su caso clínico “Leishmaniasis cutánea causada por *Leishmaniasis braziliensis* y uso de anfotericina B liposomal. Comunicación de un caso clínico importado”, obtienen que, en el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad requiere de varias técnicas de laboratorio y es necesario tener el apoyo de expertos. En el caso del paciente de 42 años con leishmaniasis cutánea, ha sido necesario usar anfotericina B liposomal para tener un resultado exitoso.<sup>7</sup>

Carrillo C., Miranda M., en su tesis “Lesiones cutáneas por leishmaniasis, caracterización y respuesta a tratamiento local y sistémico en la población del noroccidente de Pichincha desde enero 2014 hasta julio 2017”, obtiene que, de los 535 pacientes de la muestra de estudio, el 56.64% de personas con mayor predominio de la enfermedad son de género masculino y, el grupo etario más afectado tiene entre 18,8 a 23 años de edad.<sup>8</sup>

Castro J., Ávila A., Bracho A., en su investigación “Estudio preliminar de leishmaniasis cutánea en áreas no endémicas de la zona sur de Manabí, Ecuador”, refiere que, el género más afectado por leishmaniasis cutánea es el femenino con 72%, y el grupo etario más comprometido son personas de 21 a 68 años.<sup>9</sup>

##### 3.1.2 Antecedentes Nacionales

Ministerio de Salud del Perú, en su boletín epidemiológico “Casos de leishmaniasis, Perú 2000 – 2021\*”, menciona que hasta la semana epidemiología 07° se han notificado 316 casos de leishmaniasis en el Perú y, en el año 2017 con corte en la semana epidemiológica 07° la región de Junín notificó una mayoría de casos (159) a diferencia de los demás años.

Además, en el año 2021 hasta la semana epidemiológica 07°, el grupo etario más afectado por leishmaniasis a nivel nacional fueron los adultos de 30 a 59 años (33,23%) y, el género más afectado en esa misma temporada de tiempo fueron los varones con 216 casos (68,35%).<sup>10</sup>

Saldaña Ch., Saldaña M., Salda R., Acosta M., en su artículo “Estudio clínico y epidemiológico de Leishmaniasis cutánea en un Hospital Nivel II del Perú”, obtienen que, el distrito de Rupa Rupa presenta mayor número de casos por leishmaniasis cutánea (66,7%).<sup>11</sup>

Ministerio de Salud, en su boletín epidemiológico “Casos de leishmaniasis, Perú 2000 – 2021\*”, menciona que, en el año 2016, el departamento de Ancash presentó más casos de leishmaniasis cutánea (803 casos) y, el departamento de Junín presentó más casos de leishmaniasis en el año 2017, con 531 casos.<sup>12</sup>

Pineda J., Marín R., Tinageros A., Ramos A., Álvarez F., Llanos A., en su artículo “Manipulación de lesiones en pacientes con leishmaniasis cutánea: serie de casos en un hospital peruano”, menciona que, es común que los pacientes con leishmaniasis cutánea manipula sus lesiones con tratamientos tradicionales, el 92,5% de paciente manipulo sus lesiones con químicos y, el 43,3% con plantas.<sup>13</sup>

## **3.2 La Leishmaniasis**

### **3.2.1 Definición**

La leishmaniasis es una enfermedad zoonótica infecciosa causada por distintos protozoarios del género *Leishmania*. El mosquito responsable de transmitir esta enfermedad, es un flebótomo hembra de la familia *Lutzomyia*.<sup>14</sup> Puede presentarse a cualquier edad y, en un 10% de los casos se han presentado en niños menores de 12 años.<sup>14</sup>

### 3.2.2 Etiología de la Leishmaniasis

La leishmaniasis es provocada por distintas especies de *Leishmania*. Aproximadamente, se han identificado 30 especies y, alrededor de 20 especies son patógenos. El género *leishmania* abarca dos subgéneros: *Leishmania* y *Viannia*, ambos se diferencian por el lugar donde se multiplican al interior del tracto digestivo del insecto vector.<sup>15</sup>

Al respecto, la leishmaniasis visceral se produce por *Leishmania donovani*, *L. infantum*, *L. chagasi*.<sup>15</sup>

En caso de la leishmaniasis cutánea, es causada por *Leishmania braziliensis*, *L. panamensis*, *L. guyanensis*, *L. shawi*, *L. peruviana*, *L. mexicana*, *L. amazonensis*, *L. venezuelensis*, *L. lainsoni*, *L. naiffi*, *L. lindenbergi*, *L. tropica*, *L. major* y *L. aethiopica*.<sup>15</sup>

### 3.2.3 Vector

Los flebótomos transmisores de la Leishmaniasis cutánea son pequeños mosquitos, pertenecientes al orden *Dipterae*, familia *Psychodidae*, subfamilia *Phlebotominae*. En total se conocen 5 géneros: *Phlebotomus*, *Lutzomya*, *Sergentomya*, *Warileya* y *Brumptomya*.<sup>16</sup>

Estos mosquitos se encuentran todo el año en zonas tropicales y en el verano en zonas templadas. El género *Lutzomya* es característico de América, es un mosquito pequeño de 1,5 a 3 milímetros de tamaño, su cuerpo se encuentra cubierto de pelos y tiene las alas erectas de forma de “V”, vuela bajo y silenciosamente a manera de saltos o brincos; su área de vuelo puede llegar a 200 metros, el viento puede transportarla a mayores distancias. Este mosquito prefiere lugares húmedos oscuros donde haya abundante vegetación para habitar. Descansa durante el día y vuela al atardecer. Las hembras de estos mosquitos son las únicas hematófagas y más activas al finalizar el día.<sup>16</sup>



**Figura 1. Vector de la Leishmaniasis**

**Fuente:** Fleta J., Rodríguez G., Clavel A. Leishmaniasis visceral y cutaneomucosa: aspectos epidemiológicos y clínicos, vector de la leishmaniasis. <sup>17</sup>

### **3.2.4 Formas Clínicas principales**

Son 20 las especies del género *Leishmania* los responsables de causar la leishmaniasis, esta enfermedad se presenta en tres formas principales:<sup>5</sup>

- **Leishmaniasis visceral:** También es conocida como “Kala azar”, es causada por las especies *L. dovani* y *L. infantum*. Esta enfermedad, si no se trata puede ser mortal en más de un 95% de los casos. Se caracteriza por presentar episodios de fiebre, hepatomegalia, anemia y pérdida de peso. Se calcula que al año se reportan entre 50 000 y 90 000 nuevos casos.
- **Leishmaniasis cutánea:** Es la forma clínica es más frecuente y, se caracteriza porque produce lesiones cutáneas en el cuerpo (ulcerosas), que dejan cicatrices de por vida y, puede provocar discapacidad grave. Se estima que el 95% de los casos a nivel mundial se producen en las Américas, en la cuenca del Mediterráneo, Oriente Medio y Asia Central. Aproximadamente, en todo el planeta, se producen 1 millón de nuevo casos por año.

- **Leishmaniasis mucocutánea:** Es más conocida como “espundia”, su contagio puede conllevar a la destrucción parcial o total de las membranas mucosas de la nariz, la boca y la garganta. Alrededor del 90% de los casos se dan en el Estado de Plurinacional de Bolivia, Brasil, Etiopía y Perú.

### 3.2.5 Ciclo biológico y transmisión

La leishmaniasis es transmitida a través de la picadura de mosquitos flebótomos hembras, estos pequeños vectores ingurgitan sangre de un animal parasitado, ingiere macrófagos con amastigotes, los cuales son liberados en el tubo digestivo (en el intestino posterior para los organismos del subgénero *Leishmania Viannia* y, en el intestino medio para los organismos del subgénero *Leishmania*) y, se multiplican adquiriendo la forma de promastigotes (etapa infecciosa). Al ingurgitar nuevamente sangre, el flebótomo inocular saliva para vasodilatar y, en ese momento, pasan los promastigotes al animal, los cuales se penetran en los macrófagos, y se encuentran listos para infectar otras células fagocíticas mononucleares.<sup>16</sup>



**Fuente:** Peláez R., Muskus C., Marín M. Nuevo diagnóstico, identificación y distribución de especies de *Leishmania* en Colombia.<sup>18</sup>

**Figura 2:** Ciclo de vida de *Leishmania* spp.

### 3.2.6 Pruebas de Diagnóstico

La leishmaniasis cutánea puede ser diagnosticada a través de observación directa de los parásitos (raspado cutáneo), frotis de impresión o biopsias de piel con tinción Giemsa, Wright, etc. Además, se utilizan los ensayos de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en las áreas disponibles.<sup>19</sup>

Actualmente, se practican dos tipos de casos al momento del diagnóstico:

- ✓ Caso Sospechoso: Se consideran a los pacientes residentes en zonas endémicas o que hayan estado en ésta durante los últimos meses, si presentan lesiones ulcerosas, verrugosas o nodulares, con más de un mes de evolución y que no respondan a los antibióticos o antimicóticos tópicos.
- ✓ Caso Confirmado: Son aquellos pacientes sospechosos con la presencia de amastigotes (*Leishmania* positivo) en exámenes de laboratorio mediante frotis sanguíneo, aspirado, biopsia o PCR.<sup>19</sup>

### 3.2.7 Tratamiento

En la leishmaniasis, la elección de la farmacoterapia es distinta para cada paciente y, en primer lugar, se debe realizar la detección del género del parásito. Los siguientes medicamentos son utilizados en la leishmaniasis cutánea:<sup>20</sup>

- Sales de antimonio pentavalente (antimoniato de N-metil glucamina/5 mL), con una dosis de 20 mg/Kg/día, su administración es IM o IV, la duración del tratamiento es de 28 días.
- Además, se utiliza estibogluconato de sodio por vía IV y, es diluido en 20 o 50 mL de suero fisiológico.

Además, se tiene establecido dos líneas de tratamiento para Leishmaniasis:

- Primera Línea: Antimonio pentavalente 20 mg/kg/día. Por 20 días. Máximo 1 250 mg de dosis.

- Segunda Línea: Anfotericina-B 0.5 a 1.0 mg/kg/día hasta acumular 1.5 a 2.0 gramos.
- ❖ Advertencia: En mujeres embarazadas está prohibido el uso de sales de antimonio pentavalente. Se utiliza calor local con compresas calientes durante cinco minutos, tres veces al día. Se debe esperar hasta después del parto para poder iniciar con el tratamiento pertinente.

### **3.2.8 Prevención y control**

No existen vacunas ni medicamentos para prevenir la leishmaniasis. <sup>18</sup> Pero, se vienen realizando investigaciones sobre una vacuna que tenga combinación de promastigotes muertos con la vacuna de bacilos de Calmette-Guerin, con ello se pretende combatir la enfermedad de la Leishmaniasis. <sup>3</sup>

La mejor manera de prevenir esta enfermedad es usando indumentaria y métodos de protección personal (ropa protectora, repelentes, mosquiteros).

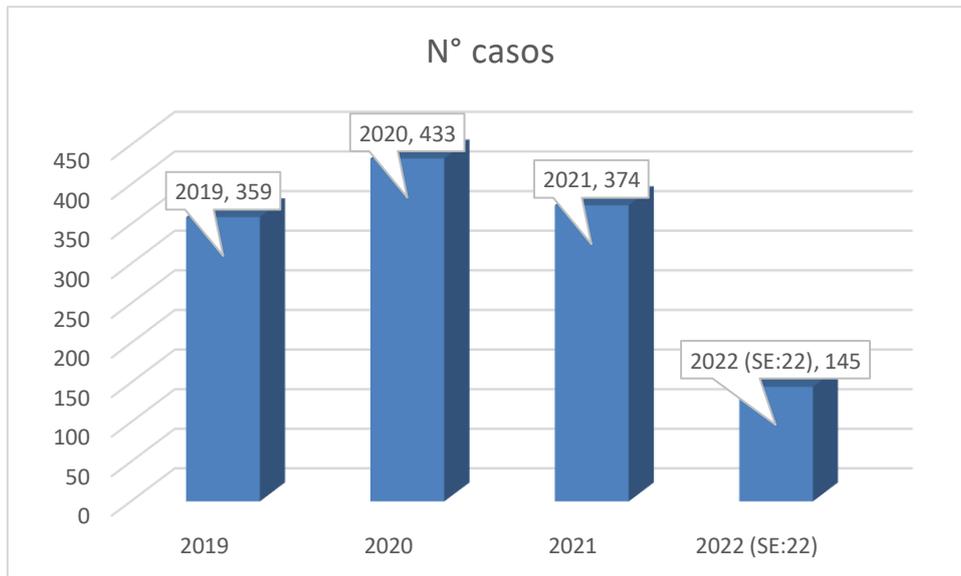
Las medidas de control son adaptadas al entorno local, aunque esta es una situación difícil de mantener, una opción excepcional para controlar el avance de esta enfermedad es el desecho de objetos que sirven como reservorios de mosquitos, además de, mantener alejados a las mascotas domésticas y roedores caseros (hospedadores de leishmaniasis). <sup>3</sup>

## IV. RESULTADOS

**Tabla 1. Casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín, según años 2019 – 2022 (SE 22).**

AÑOS	N° casos
2019	359
2020	433
2021	374
2022 (SE:22)	145

**Fuente:** Dirección Regional de Salud Junín. Epidemiología. <sup>5</sup>



**Fuente:** Datos de la Tabla 01.

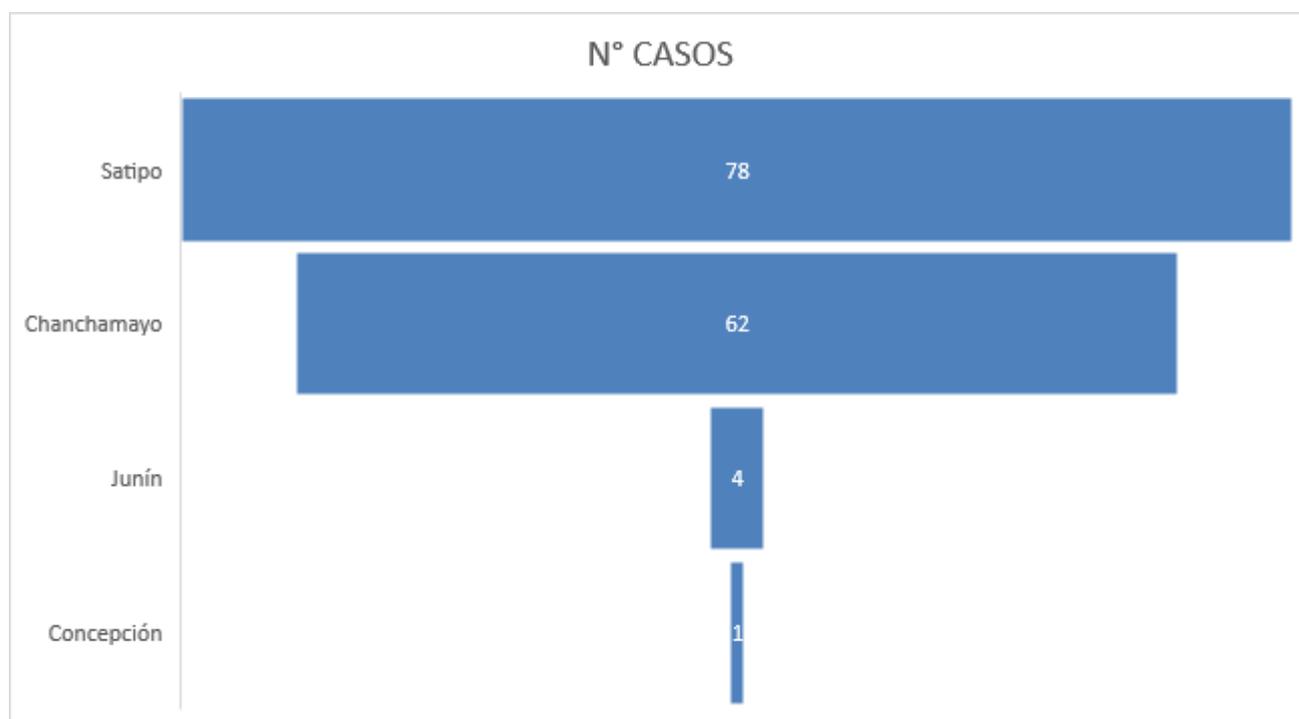
**Figura 3. Casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín, según años 2019 – 2022 (SE 22)**

En la Tabla 01 y Figura 03 se observa que en el año 2020 se registran más casos de leishmaniasis cutánea (433 casos), el año con menos casos por leishmaniasis cutánea es el 2019 con 359 casos. En el año 2022 hasta la semana epidemiológica 22<sup>o</sup> se han reportado 145 casos de leishmaniasis cutánea.

**Tabla 2. Casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín, según distritos**

<b>DISTRITOS</b>	<b>N° CASOS</b>
<b>Satipo</b>	78
<b>Chanchamayo</b>	62
<b>Junín</b>	4
<b>Concepción</b>	1

**Fuente:** Dirección Regional de Salud Junín. Epidemiología. <sup>5</sup>



**Fuente:** Datos de la Tabla 03.

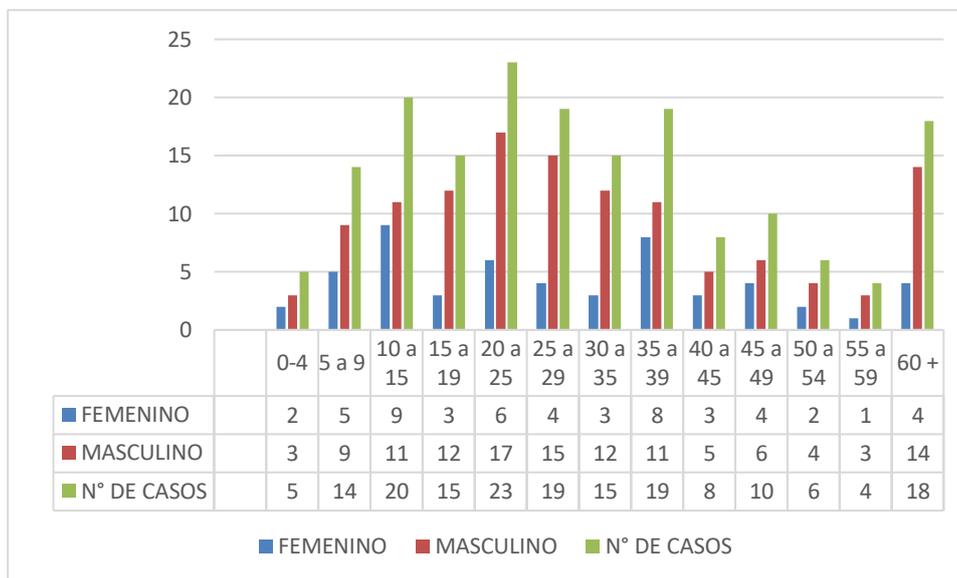
**Figura 4. Casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín, según distritos**

En la Tabla 02 y Figura 04 se observa que el distrito con más casos de leishmaniasis hasta la semana epidemiológica 22°, es Satipo con 78 casos reportados, seguido del distrito de Chanchamayo (62 casos reportados) y, entre los distritos con menos casos de leishmaniasis, se encuentran: Junín (4 casos) y Concepción (1 caso)

**Tabla 3. Casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín, según grupo etario y género más afectado**

EDAD	GÉNERO		N° DE CASOS
	FEMENINO	MASCULINO	
0-4	2	3	5
5 a 9	5	9	14
10 a 15	9	11	20
15 a 19	3	12	15
20 a 25	6	17	23
25 a 29	4	15	19
30 a 35	3	12	15
35 a 39	8	11	19
40 a 45	3	5	8
45 a 49	4	6	10
50 a 54	2	4	6
55 a 59	1	3	4
60 +	4	14	18
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>122</b>	<b>176</b>

Fuente: Dirección Regional de Salud Junín. Epidemiología. <sup>5</sup>



Fuente: Datos de la Tabla N.º 04

**Figura 5. Casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín, según grupo etario y género más afectado**

En la Tabla 03 y Figura 05 se observa que el grupo etario más comprometido por leishmaniasis cutánea, son personas de 20 a 25 años de edad (23 casos) y, el género más afectado por esta enfermedad en nuestra región Junín, hasta la semana 22° del año 2022, es el masculino (122 casos reportados).

## V. DISCUSIÓN

Tras los resultados obtenidos al culminar el presente trabajo, se puede mencionar que esta enfermedad presenta una elevada incidencia en la región y a nivel nacional. Cabe mencionar, que la región Junín es una de las regiones con mayores cifras de leishmaniasis cutánea. Además, año tras año los casos van en aumento, llegando incluso a superar cifras inesperadas. Así lo demuestra el Ministerio de Salud del Perú, en su boletín epidemiológico “Casos de leishmaniasis, Perú 2000 – 2021\*”, donde menciona que, en el año 2017 con corte en la semana epidemiológica 07° la región de Junín notifico una mayoría de casos (159 casos) a diferencia de los demás años.<sup>12</sup> Además, la misma incertidumbre con respecto a esta enfermedad se vive en otros países a nivel internacional, esto significa que, el tratamiento cada vez más se vuelve mucho más complejo, así lo describe Navarrete C., Cevallos C., Jercic M., en su caso clínico “Leishmaniasis cutánea causada por *Leishmaniasis braziliensis* y uso de anfotericina B liposomal. Comunicación de un caso clínico importado”, donde menciona que, el diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad requiere de varias técnicas de laboratorio y es necesario tener el apoyo de expertos.<sup>7</sup> Con respecto al tratamiento, en el Perú la mayoría de pacientes acostumbran a realizarse tratamientos tradicionales, lo mismo sucede para las lesiones causadas por la leishmaniasis cutánea, así lo demuestran Pineda J., Marín R., Tinageros A., Ramos A., Álvarez F., Llanos A., en su artículo “Manipulación de lesiones en pacientes con leishmaniasis cutánea: serie de casos en un hospital peruano”, donde mencionan que, la mayoría de pacientes con leishmaniasis cutánea manipula sus lesiones con tratamientos tradicionales, el 92,5% de paciente manipulo sus lesiones con químicos y, el 43,3% con plantas.<sup>13</sup>

Al mostrar los casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín entre los años 2019 y 2022, se observa que el año 2020 se han presentado más casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín, alcanzando los 433 casos, a diferencia del año 2019, donde solo se han confirmado 359 casos de leishmaniasis cutánea. Estos resultados son comparables con el número de casos de esta enfermedad en los años anteriores en la región Junín, así lo demuestra el Ministerio de Salud, en su boletín epidemiológico “Casos de leishmaniasis, Perú 2000 – 2021\*”, donde menciona que, el departamento de Junín presentó más casos de leishmaniasis en el año 2017 (531 casos).<sup>12</sup> El mismo panorama se vuelve a repetir en otra de las publicaciones del Ministerio de Salud del Perú, en su boletín epidemiológico “Casos de leishmaniasis, Perú 2000 – 2021 con corte en la semana epidemiológica 07”, donde

menciona que, en el año 2017 con corte en la semana epidemiológica 07° la región de Junín notifico una mayoría de casos (159) a diferencia de los demás años, convirtiéndose en uno de ellos años con más casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín.<sup>10</sup> Estos resultados, hacen suponer que el aumento de casos de leishmaniasis en la región, puede deberse al incremento de lluvias en la región Junín.

Al evidenciar los casos leishmaniasis cutánea en la región Junín, se observa que el distrito con mayor número de casos de leishmaniasis cutánea hasta la semana epidemiología 22° es Satipo con 78 casos reportados. Estos resultados se comparan con los resultados obtenidos en otras investigaciones, así lo demuestran Saldaña Ch., Saldaña M., Salda R., Acosta M., en su artículo “Estudio clínico y epidemiológico de Leishmaniasis cutánea en un Hospital Nivel II del Perú”, donde obtienen que, el distrito de Rupa Rupa presenta mayor número de casos por leishmaniasis cutánea (66,7%).<sup>11</sup> Al analizar estas comparaciones, nos damos cuenta que a nivel nacional, no hay región que no presente un solo caso de esta enfermedad. Cabe mencionar, que el Perú está considerado como uno de los 10 países en el mundo, que presentan mayores casos de leishmaniasis cutánea, esta clasificación debería ser tomada en cuenta con mayor responsabilidad por parte las autoridades de Salud del país.

Finalmente, se exponer los casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín según grupo etario y genero más comprometido por esta enfermedad, obteniendo que el grupo etario con mayor incidencia de casos son de jóvenes de 20 a 25 años (23 casos). Con respecto al género, el más afectado en la región Junín es el masculino con 122 casos, discrepando con los resultados publicados por Castro J., Ávila A., Bracho A., en su investigación “Estudio preliminar de leishmaniasis cutánea en áreas no endémicas de la zona sur de Manabí, Ecuador”, donde menciona que, el género más afectado por leishmaniasis cutánea es el femenino con 72%, y el grupo etario más comprometido son personas de 21 a 68 años. Por el contrario, existen investigaciones que coinciden con los resultados obtenidos en la presente investigación, tal es el caso Carrillo C., Miranda M., en su tesis “Lesiones cutáneas por leishmaniasis, caracterización y respuesta a tratamiento local y sistémico en la población del noroccidente de Pichincha desde enero 2014 hasta julio 2017”, donde obtiene que, el género masculino es el más predominante ante la infección por leishmaniasis cutánea (56.64%).<sup>9</sup> Sin duda alguna, estos resultados nos revelan que, esta enfermedad no discrimina edad ni género, pero son varios los estudios que concluyen que el género más

predisponente a esta enfermedad es el masculino, ya sea por las actividades que realiza día a día (agricultura, ganadería, cosecha) en zonas que son considerados endémicas o por presentar hormonas indispensables (testosterona) para que esta infección evolucione en su organismo.

## VI. CONCLUSIONES

1. La Leishmaniasis cutánea es una de las enfermedades con mayor prevalencia en la región Junín y que requiere de vigilancia epidemiológica. Además, existen dos líneas de tratamiento para la leishmaniasis cutánea a nivel nacional, primera línea: Antimonio pentavalente 20 mg/kg/día. Por 20 días. Máximo 1 250 mg de dosis; segunda línea: Anfotericina-B 0.5 a 1.0 mg/kg/día hasta acumular 1.5 a 2.0 gramos.
2. Entre los años 2019 y 2022, el año con mayor número de casos por leishmaniasis cutánea es el año 2020 con 433 casos. El año con menos casos de leishmaniasis es el 2019, con 359. En el año 2022 hasta la semana epidemiológica 22° se reportan 145 casos de leishmaniasis cutánea en la región Junín.
3. El distrito con más casos de leishmaniasis cutánea hasta la semana epidemiológica hasta el año 2022, es Satipo con 78 casos, seguido del distrito de Chanchamayo, con 62 casos reportados y, los distritos con menos casos son Junín (4 casos) y concepción (1 caso).
4. Las personas con edades de 20 a 25 años, son los más afectados por Leishmaniasis cutánea (23 casos) y, el género más afectado con leishmaniasis cutánea es el masculino con 122 casos.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. Se sugiere profesionales que laboran en Dirección Regional de Salud de Junín DIRESA y al Ministerio de Salud del Perú, que promuevan actividades preventivas promocionales a través de las redes de salud que pertenecen a la localidad, además de solicitar convenios con las universidades que tengan carreras de salud, para llevar a cabo campañas de manera consecutiva en la región Junín.
2. La leishmaniasis cutánea afecta con mayor prevalencia a los jóvenes adultos, y presenta mayor predominio en las personas del género masculino. Es por ello que se debe impulsar el tamizaje preventivo entre las personas con mayor vulnerabilidad.
3. Se sugiere a la oficina de proyección social de la Universidad Peruana Los Andes, a fomentar actividades en pro de la salud pública y ambiental, por ejemplo, recojo de residuos desechables en la zona exterior de la universidad. Además, se pueden realizar actividades informativas como capacitaciones en los auditorios de la universidad.
4. Se sugiere a los profesionales y técnicos que laboran en boticas y farmacia, a repartir dípticos informativos a las personas que acuden en busca de su asesoría. Y, realizar charlas informativas donde estas mismas personas puedan participar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. MINSA. Análisis y situación de salud [Internet]. Perú: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de enfermedades; 2022 [citado el 09 noviembre del 2022]. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_202212\\_22\\_181950\\_2.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202212_22_181950_2.pdf)
2. CDC. Parasito – Leishmaniasis. Biología [Internet]. Estados Unidos: Centers for Disease Control and Prevention; 2020 [citado el 08 de Junio del 2022]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/parasites/leishmaniasis/biology.html>
3. OPS/OMS. Leishmaniasis [Internet]. Estados Unidos: Organización Panamericana de la Salud; 2022 [citado el 09 de noviembre del 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis>
4. OPS/OMS. Leishmaniasis [Internet]. Estados Unidos: Organización Panamericana de la Salud; 2021 [citado el 08 de junio del 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/leishmaniasis>
5. MINSA. Análisis y situación de salud [Internet]. Perú: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de enfermedades; 2022 [citado el 09 noviembre del 2022]. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_202212\\_22\\_181950\\_2.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202212_22_181950_2.pdf)
6. DIRESA JUNIN. Epidemiología. Sala situacional dinámica 2022 [Internet]. Perú: Dirección Regional de Salud Junín; 2022 [citado el 08 de junio del 2022]. Disponible en: [http://www.diresajunin.gob.pe/grupo\\_ordenado/nombre/20190122050243\\_epidemiologa/](http://www.diresajunin.gob.pe/grupo_ordenado/nombre/20190122050243_epidemiologa/)
7. Navarrete C., Cevallos C., Jercic M. Leishmaniasis cutánea causada por *Leishmaniasis brazilensis* y uso de anfotericina B liposomal. Comunicación de un caso clínico importado [Publicado periódica en línea] 2018. Ago [citado el 08 de junio del 2022]; 35(5): [612-616 p.] Disponible en: <https://www.revinf.cl/index.php/revinf/article/view/263/120>
8. Carrillo C., Miranda M. Lesiones cutáneas por leishmaniasis, caracterización y respuesta a tratamiento local y sistémico en la población del noroccidente de Pichincha desde enero 2014 hasta julio 2017 [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano] Quito-Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2018.

9. Castro J., Ávila A., Bracho A. Estudio preliminar de leishmaniasis cutánea en áreas no endémicas de la zona sur de Manabí, Ecuador [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano] Maracaibo-Venezuela: Universidad del Zulia; 2019.
10. MINSA. Casos de leishmaniasis, Perú 2000-2021 [Internet]. Perú: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de enfermedades; 2020 [citado el 08 de junio del 2022]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2022/SE14/leishmaniosis.pdf>
11. Saldaña Ch., Saldaña M., Salda R., Acosta M. Estudio clínico y epidemiológico de Leishmaniasis cutánea en un Hospital Nivel II del Perú [Publicado periódica en línea] 2021. Nov [citado el 08 de junio del 2022]; 2(1): [23-40 p.] Disponible en: <https://llamkasun.unat.edu.pe/index.php/revista/article/view/62>
12. Ministerio de Salud. Casos de leishmaniasis, Perú 2000 – 2021\* [Internet]. Perú: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de enfermedades; 2020 [citado el 08 de junio del 2022]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2021/SE07/leishmaniosis.pdf>
13. Pineda J., Marín R., Tinageros A., Ramos A., Álvarez F., Llanos A. Manipulación de lesiones en pacientes con leishmaniasis cutánea: serie de casos en un hospital peruano [Publicado periódica en línea] 2020. Jun [citado el 09 de noviembre del 2022]; 37(2): [265-9 p.] Disponible en: <https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/4799/3715>
14. Pérez M., Izquierdo R., Montalbán E., Hernández R. Verne E. Leishmaniasis cutánea [Publicado periódica en línea] 2010. Feb [citado el 09 de noviembre del 2022]; 72(2): [154-156 p.] Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-leishmaniasis-cutanea-articulo-S1695403309005967>
15. Ames I. Leishmaniasis (cutánea y visceral) [Internet]. Estados Unidos: The Centers for Food Security & Public Health; 2010 [citado el 08 de junio del 2022]. Disponible en: <https://www.cfsph.iastate.edu/Factsheets/es/leishmaniasis-es.pdf>
16. Centers for Disease Control and Prevention. Leishmaniasis. Parasite Biology [Internet]. Estados Unidos: Centers for Disease Control and Prevention; 2020 [citado el 08 de junio del 2022]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/dpdx/leishmaniasis/index.html>
17. Fleta J., Rodríguez G., Clavel A. Leishmaniasis visceral y cutaneomucosa: aspectos epidemiológicos y clínicos [Publicado periódica en línea] 2001. Oct [citado el 09 de noviembre del 2022]; 38(6): [264-269 p.] Disponible en: <https://www.elsevier.es/es->

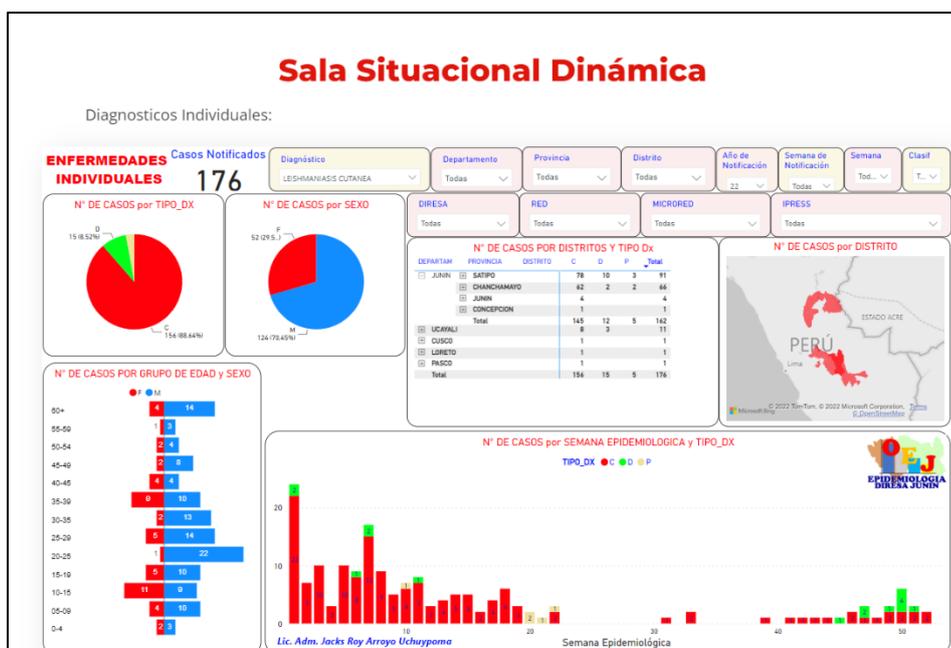
revista-medicina-integral-63-articulo-leishmaniasis-visceral-cutaneomucosa-aspectos-epidemiologicos-13020963

18. Peláez R., Muskus C., Marín M. Nuevo diagnóstico, identificación y distribución de especies de *Leishmania* en Colombia [Internet]. Colombia: Universidad de Antioquía; 2008 [citado el 09 de noviembre del 2022]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/figure/Figura-3-Ciclo-de-vida-de-Leishmania\\_fig2\\_312301948](https://www.researchgate.net/figure/Figura-3-Ciclo-de-vida-de-Leishmania_fig2_312301948)
19. CDC. Parásitos -Leishmaniasis: Diagnostico [Internet]. Estados Unidos: Centers for Disease Control and Prevention; 2020 [citado el 08 de junio del 2022]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/parasites/leishmaniasis/diagnosis.html>
20. Ministerio de Protección Social. Microbiología: Guía de atención de la leishmaniasis [Internet]. Colombia: Medicina & Laboratorio; 2011 [citado el 08 de junio del 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medlab/myl-2011/myl1111-12d.pdf>

## **ANEXOS**

## ANEXO 01

### Portal de transparencia DIRESA JUNIN: Acceso a los reportes epidemiológicos 2022



**Fuente:** Portal de Transparencia de la Dirección Regional de Salud Junín. <sup>2</sup>

**Interpretación.** En el Anexo 01 se observa la plataforma virtual de la Dirección Regional de Salud Junín, aquí el ciudadano puede encontrar los datos estadísticos de todas las enfermedades bajo vigilancia epidemiológica que son prevalentes en la región.

## ANEXO 02

### Caso clínico Leishmaniasis cutánea



**Fuente:** CDC. Leishmaniasis cutánea. <sup>2</sup>

**Interpretación.** En el Anexo 02 se observa la lesión ulcerosa que aqueja un paciente con leishmaniasis cutánea.

## ANEXO 03

### Pacientes con Leishmaniasis cutánea

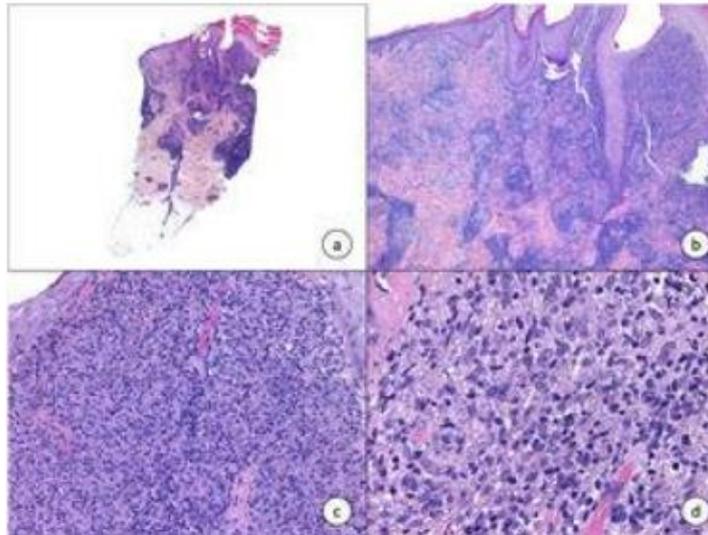


**Fuente:** Granado A. Leishmaniasis cutánea y mucocutánea. <sup>22</sup>

**Interpretación.** En el Anexo 03 se evidencia los distintos casos clínicos de los pacientes con leishmaniasis cutánea, además, se observa la presencia de pápulas con crecimiento progresivo y tienen tendencia a ulceración en zonas expuestas, como la cara o las extremidades.

## ANEXO 04

### Vista panorámica de la biopsia



**Fuente:** Granado A. Leishmaniasis cutánea y mucocutánea. <sup>22</sup>

**Interpretación.** En el Anexo 04 se observa la biopsia tipo punch de la lesión nodular eritematosa a causa de la leishmaniasis cutánea. En las cuatro vistas panorámicas se observan infiltrados inflamatorios, los cuales están constituidos por macrófagos, Linfocitos y células epiteliales.