

**SERVICIO DEPARTAMENTAL DE SALUD PANDO
UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO
UNIDAD ACADÉMICA PUERTO RICO
PROGRAMA DE ENFERMERÍA**



**MONOGRAFIA
SERVICIO SOCIAL DE SALUD RURAL OBLIGATORIO
ACTITUDES, CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE LA
LEISHMANIASIS EN POBLACIÓN QUE ACUDE AL CENTRO DE
SALUD EL SENA, 2023**

AUTORA:

Yacsen Fernandez Tibi

DOCENTE S.S.S.R.O.U.A.P.R. – U.A.P.

Lic. Rebeca Jhovana Lima Choque

Cobija – Pando – Bolivia

GESTION 2023

DEDICATORIA

Dedicado a mis padres quienes me han apoyado para llegar a esta instancia de mis estudios, ya que ellos siempre han estado apoyándome moralmente para no rendirme.

A mis hijos quienes han sido mi mayor motivación para nunca rendirme y poder llegar hacer un ejemplo para ellos.

A mi esposo por su apoyo incondicional que me brinda día a día para salir adelante.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, a Dios por darme la bendición, salud y permitirme concluir este trabajo.

A mi familia por la paciencia que tuvieron durante mi ausencia.

Por su apoyo moral que me ayudaron a continuar y concluir este trabajo.

Agradecida con las personas que me brindaron su apoyo incondicional y creyeron en mis esfuerzos de cada día.

INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.

1

1.1.	2
1.2.	¡Error! Marcador no definido.
1.3.	¡Error! Marcador no definido.
1.4.	¡Error! Marcador no definido.
1.4.1.	¡Error! Marcador no definido.
1.4.2.	¡Error! Marcador no definido.
1.4.3.	¡Error! Marcador no definido.
1.5.	¡Error! Marcador no definido.
1.5.1.	4
2.	¡Error! Marcador no definido.
2.1.	¡Error! Marcador no definido.
2.2.	¡Error! Marcador no definido.
2.3.	¡Error! Marcador no definido.
2.3.1.	8
2.3.2.	8
2.3.3.	9
2.3.4.	10
2.3.5.	10
2.3.6.	12
2.3.7.	12
2.3.8.	12
2.3.9.	12
2.3.10.	14

2.3.11.	19
2.3.12.	26
3.	¡Error! Marcador no definido.
3.1.	28
3.2.	28
3.3.	29
3.4.	¡Error! Marcador no definido.
3.5.	¡Error! Marcador no definido.
3.5.1.	¡Error! Marcador no definido.
3.6.	¡Error! Marcador no definido.
3.6.1.	30
3.6.2.	30
3.6.3.	¡Error! Marcador no definido.
4.	¡Error! Marcador no definido.
5.	¡Error! Marcador no definido.
6.	¡Error! Marcador no definido.
7.	39
8.	40

INDICE DE FIGURAS

- Figura 1.** Poblacion que escucho hablar sobre la leishmaniasis en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023. 31
- Figura 2.** Conoce persona que tuvo leishmaniasis en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023. 31
- Figura 3.** Conocimiento de la transmisión de la leishmaniasis en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023. 32
- Figura 4.** Conocimiento del tratamiento de la leishmaniasis en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023. 33
- Figura 5.** Lugar donde acude en caso de contraer leishmaniasis, localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023. 34
- Figura 6.** Conocimiento de medidas de prevencion de la leishmaniasis, localidad de El Sena enero a marzo, 2023. 34
- Figura 7.** Medidas usadas para controlar o protegerse de la picadura del flebótomo trasmisor de la leishmaniasis en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023. 35

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Conocimiento del hábitat del vector de la leishmaniasis en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023.	32
Tabla 2. Poblacion que tuvo leishmaniasis en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023.	33
Tabla 3. Limpieza que realiza la poblacion alrededor de su casa, limpiando malezas, troncos y piedras, como medida de prevencion de la leishmaniasis en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023.	35
Tabla 4. Personas que recibieron charla u orientación sobre las medidas de prevencion y tratamiento de la leishmaniasis por el personal de salud en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023.	36
Tabla 5. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la leishmaniasis en la poblacion encuestada en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023.	36

RESUMEN

La leishmaniasis es considerada un problema de salud pública a nivel mundial y a nivel departamental, donde la falta de educación de los pobladores favorece la transmisión, generando pocos avances en su control o erradicación.

Por tanto el presente trabajo describe las actitudes, conocimientos y prácticas sobre la leishmaniasis en la población de 18 a 59 años que acude al Centro de Salud El Sena.

La metodología usada es un estudio de transversal, enfoque cuantitativo descriptivo, por el periodo abarcado. El tipo de muestreo no probabilístico es por conveniencia del investigador por lo se encuestó a 30 personas de 18 a 59 años, se usó como instrumento el cuestionario estructurado de 11 preguntas.

El 79% conoce que el transmisor de la leishmaniasis es el mosquito (*Lutzomyia*), el 70% de la población conoce que el hábitat del vector de la enfermedad está en lugares con falta de limpieza, sin embargo el 40% no realiza ninguna limpieza alrededor de su casa, porque considera que es responsabilidad municipal. 13% refiere que tuvo leishmaniasis, 57% conoce que el tratamiento se realiza con Glucantime, el 61% acude al centro de salud en caso de sospechar que contrajo leishmaniasis. El 100% de la población conoce y usa el mosquitero como primera medida de prevención, el 90% sabe que las mallas milimétricas son útiles para prevenir la enfermedad pero lo utilizan en sus domicilios, 37% conoce y usa ropa larga para protegerse, 30% usa repelentes y el 17% no utiliza medidas de prevención. El 77% refiere que no recibió ninguna charla u orientación sobre las medidas de prevención y tratamiento oportuno para cortar la cadena de transmisión.

Palabras Claves: Actitudes, Conocimientos, Prácticas, Leishmaniasis.

ABSTRACT

Leishmaniasis is considered a public health problem worldwide and at the departmental level, where the lack of education of the inhabitants favors transmission, generating little progress in its control or eradication.

Therefore, the present work describes the attitudes, knowledge and practices about leishmaniasis in the population between 18 and 59 years of age who attend the El Sena Health Center.

The methodology used is a cross-sectional study, descriptive quantitative approach, for the period covered. The type of non-probabilistic sampling is for the convenience of the researcher, so 30 people from 18 to 59 years old were surveyed, the structured questionnaire of 11 questions was used as an instrument.

79% know that the leishmaniasis transmitter is the mosquito (*Lutzomyia*), 70% of the population knows that the habitat of the disease vector is in places with lack of cleanliness, however, 40% do not clean around of his house, because he considers that it is a municipal responsibility. 13% report that they had leishmaniasis, 57% know that the treatment is carried out with Glucantime, 61% go to the health center in case of suspecting that they have contracted leishmaniasis. 100% of the population knows and uses the mosquito net as the first preventive measure, 90% knows that millimeter meshes are useful to prevent the disease but they use it at home, 37% knows and wears long clothing to protect themselves, 30% use repellents and 17% do not use preventive measures. 77% report that they did not receive any talk or guidance on prevention measures and timely treatment to cut the chain of transmission.

Keywords: Attitudes, Knowledge, Practices, Leishmaniasis.

INTRODUCCIÓN.

La leishmaniasis comprende un grupo de enfermedades causadas por varias especies de parásitos intracelulares obligatorios del género *Leishmania*, la enfermedad depende de la especie que inicia la infección, del estado de salud y la naturaleza genética del individuo infectado. (Fernandez & Oviedo , 2018)

Principalmente, tres formas clínicas son descritas: Leishmaniasis Cutánea (LC), leishmaniasis cutánea mucosa (LCM) y leishmaniasis visceral (LV). La leishmaniasis cutánea mucosa es causada exclusivamente por *Leishmania (Viannia) braziliensis* y se caracteriza por involucrar la región nasal, pero puede también afectar la orofaringe, la laringe y la tráquea, causando varias complicaciones que pueden llevar a una severa destrucción del tejido de las vías aéreas.

Los agentes etiológicos de la *Leishmania* son transmitidos a los huéspedes vertebrados por la picadura del vector flebotomino, del género *Phlebotomus* (viejo mundo) y del género *Lutzomyia* (nuevo mundo). El vector flebotomino infecta a los mamíferos por inoculación del promastigote dentro de las heridas hemorrágicas creadas en la piel mientras se alimentan de la sangre. Los promastigotes son internalizados por células fagocíticas, principalmente macrófagos, y sufren transformación a la forma amastigote dentro la vacuola parasitóforas. Los amastigotes mantienen el parasitismo en el huésped vertebrado por replicación en la vacuola parasitóforas y eventualmente llevan a la destrucción de la célula huésped. (Villarreal & Sanchez , 2019). La sintomatología clínica resulta de la replicación del parásito dentro de los macrófagos de la dermis, mucosa naso-orofaringe y el sistema fagocítico mononuclear del huésped, e histológicamente las lesiones están caracterizadas por necrosis, placas de nódulos infiltrados en tejido, placas granulomatosas, úlceras en el epitelio septal. Así mismo, el cartílago nasal septal presenta células inflamatorias que parecen estar invadiendo el cartílago, en algunos pacientes se observa intensas reacciones inflamatorias que pueden aparecer a tempranos días del tratamiento, también se observa infiltración de células del plasma, linfocitos, fibroblastos, macrófagos con amastigotes intracelulares. Estudios extensivos en modelos murinos, han sido realizados para esclarecer la mayoría de los mecanismos inmunogenéticos involucrados en la susceptibilidad o resistencia a la enfermedad; la mayoría de las cepas de ratones son resistentes a la enfermedad, desarrollando una respuesta celular CD4 del tipo “T helper 1” (Th1) y este mecanismo es mediado por múltiples citoquinas. Esta respuesta es iniciada por la interleucina (IL-12) y

conducida por el IFN- γ que estimula al macrófago infectado para controlar la replicación del parásito.

La leishmaniasis es un complejo de enfermedades que afecta al ser humano que vive o visita áreas tropicales y subtropicales del país, donde la pobreza, precariedad de sus viviendas, desequilibrios inmunológicos en la población, colonización con desbosque, apertura de caminos, prospección petrolera, actividad minera, fluidez del desplazamiento poblacional a zonas endémicas y viceversa, contribuyen al incremento de casos.

En el mundo, se han descrito 22 diferentes especies de Leishmanias patógenas para el humano, de estas 15 fueron identificadas en las Américas y 5 reconocidas en Bolivia, responsables de provocar diferentes formas clínicas, siendo cutánea, mucosa y mucocutánea las más frecuentes en nuestro país. (Restrepo & Arboleda, 2019)

Las características clínico-epidemiológicas en Argentina son similares a las del área endémica de Bolivia: grupo etario de enfermos y de diagnóstico de las lesiones cutáneas y mucocutáneas, y el similar parásito y la misma fauna de vectores antropófilos. La prevalencia de infección resultó más similar entre sexos que la expresión clínica y la infección asintomática, que puede llegar el 50,8 % de la población en comunidades con una larga permanencia en zonas hiperendémicas. (Mollinedo & Magne , 2020)

1.1. Justificación.

Las personas que cursan con leishmaniasis en su mayoría son de bajos recursos económicos, trabajadores en el área rural(monte) y con poco acceso a la información que según sus versiones han sufrido leishmaniasis con lesiones deformantes, sin utilizar la medicación adecuada sino que se someten a tratamientos a base de hierbas autóctonas y sustancias químicas como el ron, el alcohol metílico, yodo, mentol y azufre; otro de los tratamientos consiste en aplicar una fuente de calor, sea de agua u objetos metálicos calentados al sitio ulcerado y en otros métodos se aplica gasolina, querosene o creosota sin diluir en las llagas abiertas. Algunos han usado antibióticos tópicos, orales o inyectables. El tratamiento errado dilata el sufrimiento, produce aislamiento, depresión, graves secuelas psicológicas y hasta pérdida de la capacidad productiva.

La presente investigación tiene como fin conocer si la población tiene los conocimientos básicos sobre las vías de transmisión, sintomatología, tratamiento y prevención de la leishmaniasis, además es de identificar cuáles son las actitudes que tiene la población frente a esta enfermedad, y por último el de describir las prácticas más frecuentes que desarrolla la población de El Sena para la prevención y control de leishmaniasis. Los resultados obtenidos servirán de referente a las autoridades municipales y las autoridades en salud para que tomen acciones y mitigar el número de casos de leishmaniasis respondiendo así de la manera más idónea a la problemática en cuestión.

1.2.Planteamiento del problema.

Bolivia, según el INE 2018 tiene una población de 11.216.000 personas, distribuidos en 9 departamentos (primer nivel sub nacional); el 60% de su territorio son zonas tropicales o sub tropicales. Las tendencias económicas en Bolivia han cambiado a lo largo del tiempo provocando flujos migratorios interregionales de personas susceptibles y socialmente vulnerables a zonas geográficas donde existe el riesgo de transmisión de la leishmaniasis. De actividades mineras extractivas en la zona andina (hasta década del 1980), se ha cambiado a la agroindustria en los valles y Amazonia (década del 1990 adelante), y la explotación de hidrocarburos (a partir del año 2000), los migrantes se han visto obligados a trasladar su cultura a paisajes completamente nuevos y reestructurar sus hábitos de trabajo, su concepción de la familia, comunidad y país. Las estrategias de adaptación conllevan altos costos emocionales y cognitivos, que podrían interrumpir la red de contención social, además de la falta de inmunidad y el estado nutricional deficiente e inadecuado, lo que aumenta la susceptibilidad a las enfermedades (Mollinedo J. , 2019)

Los bosques de Pando están compuestos principalmente por las selvas tropicales del Amazonas y en menor medida por los bosques de la llanura aluvial del Amazonas. El departamento, política y administrativamente, está dividido en 5 provincias y 15 municipios. La infraestructura vial es deficiente y está habilitada solo en el periodo seco; por lo tanto, las vías fluviales y aéreas son más utilizadas en el periodo lluvioso. (Aymara Mollinedo & Mollinedo , 2021)

En los últimos 23 años (hasta el 2021), el departamento de Pando registró 6,614 casos de Leishmaniasis Cutáneo Americana y un caso de Leishmaniasis Visceral. El sexo masculino fue

el más afectado (69,6% de los registros). La forma cutánea (90,2%) predominó en relación con la manifestación clínica mucosas. Las tasas de incidencia por 10,000 habitantes fueron de 49,8 en 2,006; 39,3 en 2,012 y 49,7 en 2,018. Leishmania (V.) braziliensis fue la única especie registrada y se determinó la presencia de 20 especies de Phlebotominae, siendo las más frecuentes Nyssomyia shawi y Psychodopygus carrerari. (Aymara Mollinedo & Mollinedo , 2021)

1.3.Pregunta de investigación

¿Cuáles serán las actitudes, conocimientos y prácticas sobre la leishmaniasis en la población de 18 a 59 años que acude al centro de salud El Sena, enero a marzo 2023?

1.4. Delimitación del estudio

1.4.1. Delimitación Temática

La temática de la presente investigación se relaciona a las actitudes, conocimientos y prácticas sobre la leishmaniasis en la población de 18 a 59 años.

1.4.2. Delimitación Temporal

La presente investigación tomó como parámetro temporal desde enero a marzo 2023.

1.4.3. Delimitación Espacial

La presente investigación se circunscribe en el espacio geográfico comprendido en la localidad de El Sena, Municipio de El Sena, Provincia Madre de Dios del Departamento Pando.

1.5.Objetivo General

Identificar las actitudes, conocimientos y prácticas sobre la leishmaniasis en la población de 18 a 59 años que acude al centro de salud El Sena, enero a marzo 2023

1.5.1. Objetivos Específicos.

- a) Describir los conocimientos sobre la vía de transmisión, hábitat del vector y manifestación de lesión cutánea de la leishmaniasis.

- b) Reconocer las actitudes de la población en el uso de medicamentos caseros y realizar el tratamiento sobre la enfermedad.
- c) Describir las prácticas más frecuentes que desarrollan las familias para la prevención y control de la leishmaniasis.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

El origen de la Leishmaniasis Tegumentaria es considerado autóctono del continente americano, situación revelada por las cerámicas antropomorfas (huacos) donde las culturas pre incaicas (Moche y Chimu, 100 a.c.- 750 d.c.) reflejaron sus dolencias. Según la Organización Mundial de la Salud, la Leishmaniasis está presente en los 5 continentes, extendiéndose por 98 países, de estos 20 están en las Américas; la población en riesgo es aproximadamente 350 millones de habitantes y anualmente un estimado de dos millones de casos nuevos, de los cuáles un millón y medio corresponden a Leishmaniasis tegumentaria y medio millón a la forma visceral. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

La Leishmaniasis es una enfermedad de transmisión vectorial con diversidad de reservorios y vectores involucrados en la transmisión. Es endémica en países pobres, donde otros factores sociales, además de los ambientales y climáticos, influyen directamente en su epidemiología. En Honduras esta enfermedad es considerada un problema importante de salud pública, donde la falta de educación de los pobladores favorece la transmisión, generando pocos avances en su control o erradicación. Durante 2018 al 2020, se captaron un total de 185 participantes; 15.13% (n: 28) cuando acudieron por asistencia médica a los centros asistenciales de salud en cada Municipio, presentando las formas clínicas de Leishmaniasis mucocutánea y la Leishmaniasis cutánea no ulcerada 70.27% (n: 130) mediante visitas activas en los hogares, evidenciando presencia de Leishmaniasis cutánea no ulcerada. (Valladares & Escobar, 2021)

La Leishmaniasis es un complejo de enfermedades que afecta al ser humano que vive o visita áreas tropicales y subtropicales del país, donde la pobreza, precariedad de sus viviendas, desequilibrios inmunológicos en la población, colonización con desbosque, apertura de caminos, prospección petrolera, actividad minera, fluidez del desplazamiento poblacional a zonas endémicas y viceversa, contribuyen al incremento de casos. En el mundo, se han descrito

22 diferentes especies de Leishmanias patógenas para el humano, de estas 15 fueron identificadas en las Américas y 5 reconocidas en Bolivia, responsables de provocar diferentes formas clínicas, siendo cutánea, mucosa y mucocutánea las más frecuentes en nuestro país. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

En nuestro país, la Leishmaniasis, en muchas regiones es conocida comúnmente con las denominaciones de “Espundia”, “Champari” en los Yungas, “Roco Roco” en Alto Beni, y “Plumilla” en Tarija, entre otros y es transmitida por el mosquito flebótomo del género *Lutzomia*. En la actualidad se reportan casos de Leishmaniasis en 7 departamentos (Pando, Beni, Santa Cruz, La Paz, Cochabamba, Chuquisaca y Tarija), situación que nos hace calificar esta enfermedad de prioridad nacional. En los últimos 32 años (1983–2014), se registraron en el país aproximadamente 52.244 casos de Leishmaniasis en sus diferentes formas clínicas, siendo la cutánea la más frecuente con 92%, la mucosa 8% y se reportaron casos de Leishmaniasis visceral, el cual no supera el 0,2%. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

2.2.Bases Legales.

Ley N° 1152 ley de 20 de febrero de 2019 del Seguro Unico de Salud

“ARTÍCULO 6. (ATENCIÓN EN SALUD). La atención en salud universal y gratuita, se prestará con base en Productos en Salud de manera progresiva, en el marco de la Política de Salud Familiar Comunitaria Intercultural – SAFCI y protección financiera de salud, de acuerdo a Reglamento específico del Ministerio de Salud.”

ARTÍCULO 7. (ACCESO DE LA POBLACIÓN A LA ATENCIÓN EN SALUD).

I. El acceso de la población a la atención en salud, se realizará a través de las siguientes vías:

a) Los pacientes deberán acceder obligatoriamente a través de los establecimientos de salud del Primer Nivel de Atención del subsistema público y los equipos móviles, con preferencia mediante el establecimiento al que se encuentra adscrito.

e) Los servicios públicos de salud se encuentran obligados a brindar atención preferente en la prestación de servicios y en los trámites administrativos a personas en situación de vulnerabilidad, incluyendo de forma enunciativa más no limitativa, a: mujeres, niñas, niños,

adolescentes, adultos mayores, personas con discapacidad y miembros de Pueblos Indígena Originario Campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas. (Gaceta Oficial de Bolivia, 2019)

Ley marco de autonomías y descentralización “ANDRÉS IBÁÑEZ” Ley N° 031

Artículo 81. (SALUD).

I. De acuerdo a la competencia del Numeral 17 del Parágrafo II del Artículo 298 y la competencia concurrente del Numeral 2 del Parágrafo II del Artículo 299 de la Constitución Política del Estado, el nivel central del Estado tendrá las siguientes competencias según los siguientes numerales relacionados al tema: (Ley N° 031 Ley del marco de autonomías, 2010)

3. Representar y dirigir las relaciones internacionales del país en materia de salud en el marco de la política exterior.

4. Ejercer la rectoría del Sistema Único de Salud en todo el territorio nacional, con las características que la Constitución Política del Estado establece, de acuerdo a la concepción del vivir bien y el modelo de salud familiar comunitario intercultural y con identidad de género.

5. Garantizar el funcionamiento del Sistema Único de Salud mediante la implementación del Seguro Universal de Salud en el punto de atención de acuerdo a la Ley del Sistema Único de Salud.

III. De acuerdo a la competencia concurrente del Numeral 2 del Parágrafo II del Artículo 299 de la Constitución Política del Estado se distribuyen las competencias de la siguiente manera:

2. Gobiernos municipales autónomos: (Ley N° 031 Ley del marco de autonomías, 2010)

b) Implementar el Sistema Único de Salud en su jurisdicción, en el marco de sus competencias.

c) Administrar la infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud de primer y segundo nivel de atención organizados en la Red Municipal de Salud Familiar Comunitaria Intercultural.

d) Crear la instancia máxima de gestión local de la salud incluyendo a las autoridades municipales, representantes del sector de salud y las representaciones sociales del municipio.

e) Ejecutar el componente de atención de salud haciendo énfasis en la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad en las comunidades urbanas y rurales.

2.3.Bases teóricas.

2.3.1. Definición

La Leishmaniasis en los humanos es un grupo de enfermedades producidas por parásitos protozoos del Género *Leishmania*, transmitidas por insectos hematófagos del Género *Lutzomyias*, corrientemente denominados flebótomos y tienen como reservorios mamíferos silvestres y domésticos, siendo el hombre un hospedador accidental.

2.3.2. Definición de términos básicos

2.3.2.1. Conocimiento

Para dar base científica a la presente investigación se tomó a consideración la revisión minuciosa de las bases teóricas. Los autores por mayoría coinciden en dar como definición para el conocimiento como el resultado de la sumatoria de aprendizajes y conocimientos que se consiguen y guardan en la memoria de largo plazo fruto del aprendizaje y sus experiencias, OPS. (Condiciones de salud en las Américas”. Washington D.E. 2019).

El aprendizaje viene a ser el proceso en modo activo que se inicia en nosotros al momento de nacer y sigue hasta e momento de nuestra muerte, ocasionando transformaciones en el desarrollo de las actividades, pensamiento o acciones del individuo que aprende. Estas variantes se podrán ver en el actuar diario de la persona y sus actitudes de cara a ciertas circunstancias en la vida cotidiana, se observara la variación de las actividades según éstas van sumando conocimientos que se irán agrupando según la importancia que se le brinde a lo asimilado. Fundamentalmente el aprendizaje se lleva a cabo de dos maneras: la informal, por tareas habituales de la vida, es por este método que los individuos se instruyen sobre el proceso salud y enfermedad y puede complementarse con otros métodos de información y la de tipo formal que viene a ser la que se utilice en el método educativo que considera al nivel básico inicial, primario, secundario y terciario en los cuales se agrupan los conocimientos científicos por medio de un plan curricular.

2.3.2.2. Actitudes

Se evidencian múltiples conceptos, como la que la menciona como variables intercurrentes, observables, directamente deducibles y que significan una agrupación de conocimientos

duraderos; incorporan un elemento afectivo en beneficio o en oposición de un objeto definido y predisponen a la acción. Existen otros autores que consideran como definición que es la predisposición de un sujeto para aceptar o rechazar una situación definida u objeto; y que se puede apoyar a imaginar el comportamiento que el ser humano adoptara de cara a el objeto actitudinal. Las actitudes pueden ser transformadas por ser parcialmente permanentes.

Se encuentran otras formas de definir la actitud como una predisposición a realizar un tipo determinado de comportamiento. De ese modo, las medidas de prevención tuvieron la misma condición. La actitud se clasifica de esta manera: Aceptación que significa sentirse de acuerdo con lo que se hace, esto quiere decir, el individuo demuestra una ligera inclinación de aproximación en relación al objeto; comúnmente está aunado con la estimulación, los sentimientos de apoyo, comprensión y ayuda, lo cual influye a la interacción humana y la comunicación. Y el Rechazo que es la forma en el que el sujeto elude el objeto, causado por la actitud, se manifiesta algunos casos de agresión, así como también de frustración, el recelo y la desconfianza que normalmente lleva al sujeto a un estado de estrés.

2.3.3. Agente Etiológico

Las Leishmanias, son protozoarios unicelulares que tienen dos formas (amastigote y promastigote), que ingresan en los animales o al humano a través de la picadura de varias especies de flebótomos.

La forma amastigote, se encuentra dentro de las células del sistema de defensa de los tejidos (piel, hígado, bazo, médula ósea) de los hospederos vertebrados (animal o humano), tienen forma redondeada, sin flagelo, con núcleo y kinetoplasto son inmóviles y miden 2 a 6 micras.

La forma promastigote, es extracelular y se la encuentra en el tubo digestivo del insecto vector (los Flebótomos) y en los medios de cultivos; tiene forma alargada, son móviles al tener un flagelo que emerge por la parte anterior del parásito, este mide entre 5 a 20 micras de largo por 1 a 4 micras de ancho, el flagelo puede medir hasta 20 micras.

De acuerdo a estudios realizados, en Bolivia actualmente circulan 5 especies parasitarias: (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

- **Leishmania braziliensis** es agente de la Leishmaniasis Cutáneo Mucosa (LCM)
- **Leishmania amazonensis** es agente de Leishmania Cutánea (LC) y Leishmania Cutáneo Difusa (LCD) identificada en Bolivia corresponde a la especie amazonensis del complejo mexicano y subgénero Leishmania.
- **Leishmania chagasi** agente de Leishmaniasis Visceral (LV)
- **Leishmania lainsoni** es agente de casos clínicos esporádicos de Leishmaniasis Cutánea (LC).
- **Leishmania guyanensis** agente de Leishmaniasis Cutánea (LC) y Leishmaniasis Mucosa (LM).

2.3.4. Clasificación

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE 10), de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en su Décima Revisión, las Leishmaniasis se clasifican como: Leishmaniasis Visceral; Leishmaniasis cutánea y Leishmaniasis mucocutánea.

2.3.5. Vectores

Los insectos vectores pertenecen a varias especies de Flebotomíneos, de diferentes géneros (*Psychodopygus* y *Lutzomyias*), los insectos miden alrededor de 2 a 5 mm, tienen patas largas y cuerpo jorobado, está cubierto de pelos (cerdas finas); en reposo mantiene sus alas paradas, los sexos se diferencian fácilmente al observar el extremo posterior del abdomen; las hembras son hematófagas y solamente algunas especies son transmisoras de la enfermedad.

Así mismo existen aproximadamente 112 especies de flebótomos en Bolivia de las cuales 38 tienen hábito antropofílicos, de estas 8 especies están incriminadas en la transmisión de la enfermedad en humanos; *Lutzomyia (Lu.) carrerai carrerai*, *Lu. llanosmartinsi*, *Lu. yucumensis*, *Lu. shawi*, *Lu. longipalpis*, *Lu. ayrozai*, *Lu. flaviscutellata* y *Lu. nuneztovari*.

En la zona de los Valles Interandinos (Yungas), 2 especies de las 17 antropofílicas que se encontraron, tienen un papel vectorial importante: (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

Lutzomyia longipalpis especie dominante en peridomicilio, hábitos domésticos y peri domésticos, abunda en época seca, actividad albo crepuscular, moderados índices de zoofílicos y antropofílicos, sus tasas de infección que varían entre 0,19 a 4.2, es vector de *Leishmania chagasi*.

Lutzomyia nuneztovari anglesi es la especie más importante de los flebótomos antropofílicos, predominante en los cafetales y foresta residual, agresiva durante todo el año, tiene dos picos anuales: marzo - abril y septiembre - octubre; con hábitos nocturnos, ingresa a las viviendas después de las 20 horas y las abandona antes de las 6 de la mañana. Es vector de *Leishmania amazonensis* y *Leishmania braziliensis*.

En la zona de la Amazonía (Alto Beni), 3 especies antropofílicas de las 21 descritas han sido incriminadas como vectores:

Lutzomyia carrerai es la especie antropofílica predominante en Alto Beni y **Pando** (cuenca Amazónica) sobre todo en el fin de la estación de lluvias, tiene agresividad diurna, influenciada por factores meteorológicos (lluvia).

Lutzomyia yucumensis descrita en Alto Beni se la encuentra en las últimas cordilleras sub andinas (Alto Beni y Yapacani), y en las galerías del Beni; es el humano que con su actividad va al vector.

Lutzomyia llanosmartinsi, tiene el mismo comportamiento agresivo antropofílico que *L. yucumensis*.

El número de especies antropofílicas disminuye a medida que incrementa la altitud, de 21 especies de la Amazonía pasan a 18 en Alto Beni y 11 en el fondo de los Valles y 3 en la cima de los montes de los Yungas. La densidad de las especies sigue la misma tendencia así como las picaduras por hombre/hora son de 40 a 250m., 3,47 a 900m., 12 a 1.400m., y de 2,6 a 2000m. Antiguamente esta enfermedad era considerada sólo del área rural, en su mayoría en “Los Yungas” del Departamento de La Paz. En la actualidad la proliferación de focos endémicos a otros municipios (Villa Tunari, Ivirgazama, Eterazama, Puerto Villarroel, Chimore, Yapacani, Sapecho, Palos Blancos, Caranavi, Covendo, Bermejo, Madidi, Inicua, Yucumo, Puerto

Cavinas, Porvenir, Araras, etc.) han alcanzado grandes áreas de 7 departamentos (Pando, Beni, Santa Cruz, La Paz, Cochabamba, Chuquisaca y Tarija).

2.3.6. Reservorios y Hospedadores

Los reservorios de los parásitos, son todos los animales que habitan en las regiones endémicas y generalmente sin manifestar la enfermedad, permitiendo que los vectores se infecten de ellos y persista el ciclo de transmisión. En el nuevo mundo la enfermedad es considerada también como una zoonosis, debido a la manifestación de la enfermedad en animales domésticos de compañía (perros) y silvestres.

2.3.7. Modo de Transmisión.

Al tratarse de una enfermedad de transmisión vectorial, el Flebótomo hembra adquiere el parásito al picar a animales infectados (reservorio). La sangre ingerida con parásitos llega a su intestino, allí las Leishmanias sufren una serie de cambios, transformándose y reproduciéndose. Cuando este insecto pica a otro vertebrado (animal o humano), introduce saliva con la picadura y con ella ingresan parásitos por la piel. Los parásitos son alcanzados rápidamente por los leucocitos donde comienzan a burlar la defensa de estas células.

2.3.8. Periodo de Incubación.

El periodo de incubación de esta enfermedad es variable. Para los humanos en promedio, la aparición de signos y síntomas clínicos es de 2 a 3 meses, pudiendo tener periodos cortos como 2 semanas y tan largos como 50 años.

2.3.9. Ciclos de Transmisión.

Actualmente la Leishmaniasis en Bolivia se manifiesta en dos ciclos:

2.3.9.1. Ciclo silvestre.

Se cumple cuando las personas interrumpen los nichos epidemiológicos y entomológicos, ingresando al bosque sin mecanismos de protección y prevención para extraer recursos naturales (madera, palmito, almendra, oro, etc), agricultura (colonización; siembra y cosecha de coca,

arroz, cítricos, caña de azúcar, etc.), pecuaria (crianza de bovinos), construcción de caminos y desarrollo de proyectos económicos (petróleo, gas, comercio informal) y finalmente actividades particulares (caza, pesca, turismo). En este caso las leishmaniasis son fundamentalmente una zoonosis de animales silvestres, que pueden afectar al humano el momento que este entra en contacto con el ciclo biológico del parásito.

2.3.9.2. Ciclo doméstico rural y urbano.

Se cumple en regiones rurales y urbanas colonizadas durante los procesos migratorios de la población por motivos de trabajo definitivo, conformando pequeñas comunidades, poblaciones dispersas semiurbanas y rurales, donde los medios de cultivos próximos a las viviendas y restos de foresta contribuyen a la procreación del vector; en este foco aparentemente roedores, perros y otros animales en contacto directo y estrecho con las personas, juegan un papel importante como reservorios de la enfermedad.

2.3.9.3. Leishmaniasis en perros.

A importancia de diagnosticar la infección y reconocer la enfermedad en los perros, radica en que son los reservorios urbanos conocidos de leishmaniasis visceral, son la principal fuente de infección para los vectores, y porque pueden seguir siendo infectantes a pesar del tratamiento que mejora su condición clínica.

La incidencia en los perros es siempre superior a la incidencia en humanos y usualmente la infección en perros precede a los brotes en humanos. Los perros infectados, con o sin síntomas, pueden transmitir la enfermedad.

El período de incubación en los perros infectados, es de 3 meses a varios años, con una media de 3 a 7 meses.

No existen síntomas específicos de la enfermedad, por lo que debe haber confirmación diagnóstica por métodos parasitológicos o serológicos. Se pueden presentar signos cutáneos como alopecia y costras especialmente alrededor de los ojos, seborrea, dermatitis, úlceras que no cicatrizan (semejantes a las que se observan en la leishmaniasis cutánea por *L. braziliensis*), crecimiento atípico de uñas (oñicogriposis), signos oculares como queratoconjuntivitis y uveítis,

pérdida de apetito, astenia, adenomegalias, y con el avance de la enfermedad fiebre, diarrea, hepato esplenomegalia, falla renal y sangrado espontáneo los que conducen al óbito.

Los tratamientos farmacológicos de perros afectados con leishmaniasis visceral, pueden mejorar sus síntomas, pero aun así siguen siendo infectantes al vector. Además el tratamiento con medicamentos utilizados en humanos, aumenta el riesgo de generación de cepas resistentes a dichos medicamentos.

2.3.10. Diagnóstico.

En Leishmaniasis se consideran los siguientes diagnósticos:

2.3.10.1. Diagnóstico Clínico.

La Leishmaniasis por el polimorfismo de las lesiones forma parte del síndrome verrugoso, gran simuladora de las dermatosis cutáneas y mucocutáneas, por tanto es imprescindible determinar minuciosamente las características de las lesiones.

2.3.10.2. Formas Clínicas.

Para lograr una descripción clínica adecuada, se ha visto conveniente clasificarla en dos grandes grupos: **Leishmaniasis típicas frecuentes y atípicas infrecuentes.** (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

Leishmaniasis Típicas Frecuentes.

Dentro las formas típicas frecuentes tenemos a: Leishmaniasis cutánea, mucocutáneas, visceral y anérgica difusa.

Leishmaniasis Cutánea.

Es la forma más frecuente de Leishmaniasis cutánea, las lesiones se presentan en el lugar de la picadura, generalmente en áreas desprotegidas de la piel al alcance del vector, posterior a la picadura del flebótomo se presenta una pápula eritematosa, seguida de un nódulo pruriginoso, que alrededor del día 16 comienza a ulcerarse tomando las características clínicas de Leishmaniasis cutánea, estas pueden ser únicas o múltiples de diferente forma y diámetro:

bordes elevados e indurados, indoloras, fondo granulomatoso con secreción de líquido seroso, hemático o purulento, cubiertas de costras hemáticas o serohemáticas; en el adulto generalmente se localiza en las extremidades inferiores y en los niños es más frecuente en cara y los brazos; algunas veces se suman adenopatías y/o linfadenitis regional.

En este grupo además existen variantes clínicos ejemplo: la cutánea diseminada o difusa que tiene las mismas características clínicas anteriormente mencionadas.

Leishmaniasis cutánea diseminada: La forma diseminada de la leishmaniasis cutánea es poco frecuente. Las especies reconocidas como causantes de esta forma clínica son la *L. (V.) brasiliensis*, *L. (L.) amazonensis*, *L. (V) guyanensis* y *L. (V) mexicana*.

Esta presentación clínica se caracteriza por la aparición de lesiones múltiples, la enfermedad en estos pacientes se inicia con una o más lesiones con características clásicas de las úlceras granulomatosas con bordes elevados.

Después del desarrollo de las lesiones primarias, se produce un fenómeno, más o menos agudo, probablemente debido a la diseminación del parásito a través de la sangre o los vasos linfáticos (mecanismo metastásico), que se establece en unos pocos días, a veces en 24 horas, causando lesiones a distancia tanto cutáneas o inclusive mucosas.

Otros aspectos importantes que pueden ser observados en esta forma clínica son la presencia de lesiones mucosas concurrentes y las manifestaciones sistémicas como: fiebre, malestar general, dolores musculares, anorexia y pérdida de peso.

En la forma diseminada los pacientes tienen altos títulos de anticuerpos séricos anti *Leishmania*, respuesta variable a la intradermorreacción de Montenegro que puede ser positiva o negativa. Un aspecto importante observado en el examen histopatológico es la presencia de afectación folicular debido a la expresión clínica tipo acneiforme.

Leishmaniasis Mucosa o Muco-cutánea.

Se presenta varios meses o muchos años después de haber cicatrizado la forma cutánea. La mayoría de las lesiones mucosas aparecen en los 2 primeros años después de haber cicatrizado la lesión cutánea, por lo que es muy importante en todo paciente con sospecha clínica de LM

buscar la cicatriz característica de LC. En algunos pacientes se puede presentar en forma simultánea con las lesiones cutáneas, en otros no hay evidencia de cicatrices previas ni historia de enfermedad. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

El sitio inicial y más frecuentemente afectado es la mucosa del tabique nasal. Hay sensación de nariz tapada, prurito o dolor, costras sero-hemáticas, secreción acuosa y sangrado por la nariz, muchas veces llega a la perforación de tabique nasal, lo que determina caída del pirámide nasal ocasionando el aspecto semiológico de nariz de tapir paulatinamente van afectando el paladar blando, paladar duro, úvula y todo lo que es la orofaringe, con lesiones generalmente destructivas, granulomatosas, que muchas veces exacerbaban los rafe medio y transversal del paladar duro formando la Cruz de Escobel y otras veces son mutilantes. Secundariamente de acuerdo a la gravedad del cuadro y a todo el proceso se presenta disfonía, afonía, dificultad para comer, incluso llegar a una insuficiencia respiratoria. Dentro de esta forma clínica existen los siguientes tipos de lesiones: (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

- ***Polipoide:*** caracterizada por la presencia de neoformaciones mucosas, localizadas en la úvula ó en los vestíbulos nasales a manera de pólipos mucosos.
- ***Pseudorinofima:*** Que se presenta con un aumento de volumen del dorso de la nariz, con lesiones erosivo-costrosas en vestíbulos nasales y a veces con ausencia del tabique nasal.
- ***Macroqueilia:*** Con eritema y edema, a veces ulceraciones del labio superior
- ***Forma proliferativa:*** Con gran tejido de granulación en paladar blando, úvula y orofaringe
- ***Formas ulceronecróticas:*** con necrosis de tejidos en nariz ó labios, creando cierre de los órganos afectados como la microstomía por ejemplo.
- ***Formas inaparentes ó subclínicas ó abortivas:*** donde no existe manifestación cutánea previa, producidas por la picadura del flebótomo directamente en la mucosa afectada.

Las formas mucosas no evolucionan espontáneamente hacia la curación, sino que pueden progresar afectando la calidad de vida del paciente.

Los casos con varios años de evolución, con compromiso mucoso extenso o que recaen luego de tratamiento se deben considerar graves o muy graves, el seguimiento debe extenderse por varios años, pues pueden volver a recaer.

Como la recaída después de tratamiento es frecuente, es muy importante reconocer la sintomatología asociada con las secuelas para no administrar medicamentos antileishmanias innecesariamente.

En Bolivia la forma mucosa representa el 8% de todos los casos de Leishmaniasis reportados, que podrían estar relacionados al diagnóstico tardío, tratamientos inadecuados e inoportunos de las formas cutáneas. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

2.3.10.3. Examen parasitológico directo (EPD) frotis

El examen parasitológico directo consiste en detectar al microscopio las formas amastigotes de Leishmanias provenientes de una muestra obtenida por raspado de los bordes de la lesión. Las muestras son extendidas sobre un porta objetos, fijadas con alcohol absoluto y teñidas con un colorante hematológico como el de Giemsa.

La sensibilidad de la técnica varía entre el 15 a 70%. La variabilidad de la sensibilidad depende de los siguientes factores: el tiempo de evolución de las lesiones cutáneas (la sensibilidad del examen parasitológico directo es mayor en lesiones recientes en relación a las lesiones crónicas), el grado de sobreinfección (en las úlceras más sobre infectadas la sensibilidad es menor debido a la existencia de material purulento y tejido necrosado, donde posiblemente existan parásitos pero lisados o deformados difíciles de detectar), la experiencia del personal de laboratorio para identificar las características morfológicas de los amastigotes y la habilidad de elegir el sitio de la lesión con mayor actividad parasitaria. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

El método de toma de muestra adecuado es el del raspado del borde de la lesión cutánea y/o mucosa con un palito estéril (aplicador de madera) por las ventajas que presenta: sensibilidad 37%, método menos traumático (poco invasivo) para el paciente y bajo costo.

Para Leishmaniasis visceral se recomienda hacer el aspirado de médula ósea y bazo, por personal capacitado. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

La sensibilidad es variable de acuerdo al tipo de muestra:

- Piel y mucosas (50-80%)
- Mucosas 10 a 30 %

- Aspirados de bazo (93-99%)
- Médula ósea (53-86%)
- Ganglio linfático (53-65%)

Se recomienda repetir hasta 3 veces el EPD cuando el resultado es negativo y persiste la sospecha clínica, debido a que la sensibilidad aumenta, cuando se repite el análisis en 40 lesiones clínica sugerente.

2.3.10.4. Cultivo

El método de cultivo de *Leishmania* requiere de medidas y condiciones de bioseguridad más riguroso que el examen parasitológico directo, sin embargo puede fácilmente ser utilizado en los laboratorios de segundo y tercer nivel para el diagnóstico de la leishmaniasis, siempre y cuando estos cuenten con recursos humanos capacitados. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

El cultivo es una técnica parasitológica que se basa en la detección las formas promastigotes de *Leishmania* mediante el uso de medios de cultivos enriquecidos. Constituye una técnica confirmatoria para el diagnóstico de leishmaniasis, debido a que las formas amastigotes provenientes de una lesión sospechosa o de aspirado medular al ser inoculados en los medios de cultivo enriquecidos se transforman en promastigotes, los cuales se multiplican facilitando su detección. La sensibilidad del método de cultivo es variable, depende, de la selección del medio de cultivo a utilizar, de la habilidad del personal de laboratorio para elegir el sitio de mayor actividad parasitaria en la lesión, el tiempo de evolución de las lesiones y el grado de sobreinfección de las lesiones cutáneas o mucosas. En relación al EPD la especificidad y sensibilidad es mayor para todos los tipos de muestras

El medio de cultivo utilizado en la red de laboratorios de leishmaniasis es el TSTB (Torrico, Solano, Torrico y Bermúdez), cuya sensibilidad es del 85 a 90 % en las lesiones cutáneas y mucosas. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

2.3.10.5. Histopatología

El estudio histopatológico en la leishmaniasis cutánea y mucocutánea, presenta una sensibilidad del 70 a 75%, donde se observa la presencia de amastigotes en los histiocitos (llamados cuerpos de Leishman-Donovan) y en el medio extracelular; además de describir las características

histológicas de las lesiones donde es frecuente encontrar infiltrado mixto de células inflamatorias denso y difuso, compuesto de histiocitos y células gigantes multinucleadas, linfocitos y células plasmáticas. La histopatología también es útil para ayudar a identificar otras patologías que se plantean como diagnóstico diferencial de las Leishmaniasis. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

2.3.10.6. Métodos Inmunológicos

La utilidad de las pruebas serológicas en el diagnóstico de la Leishmaniasis tegumentaria americana es cuestionable, debido a la baja producción de anticuerpos específicos, como está ampliamente documentado; sin embargo, la única que tiene algún nivel de consenso como apoyo para el diagnóstico es la Intradermo Reacción de Montenegro (IDRM).

2.3.10.7. Intradermo-reacción de Montenegro (IDRM)

Es una prueba de hipersensibilidad retardada mediada por células; la prueba consiste en la aplicación de 0.1 cc de una suspensión antigénica denominada Leishmania (30 ug/ml) en la dermis del antebrazo, 48 a 72 horas después de la inoculación en casos positivos se desarrolla una reacción maculo popular en el punto de inoculación. Se considera la prueba reactiva cuando el diámetro de la induración es igual o mayor a 5 milímetros.

La IDRM como todo método inmunológico constituye un método de apoyo en el diagnóstico de leishmaniasis cutánea, por lo tanto para su utilización es importante tomar en cuenta las ventajas y desventajas que presenta. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

2.3.11. Tratamiento

La administración oportuna y completa de los medicamentos específicos tiene la finalidad de eliminar al parásito de las lesiones, evitar la cronicidad y las complicaciones, coadyuvando al control de la enfermedad, para la reinserción biopsicosocial del paciente.

La decisión de hacer uso de medicamentos específicos debe ir precedida por la confirmación de laboratorio de al menos una prueba parasitológica e inmunológica positiva. Sin embargo sabemos que para la Leishmaniasis Cutánea se debe ver al parásito para confirmar el diagnóstico; en cambio para la Leishmaniasis Mucosa es difícil visualizarlo, por lo que las

pruebas inmunológicas pueden ser criterios de diagnóstico junto a los criterios epidemiológicos y clínicos. La aplicación del medicamento y el seguimiento deben ser realizados por personal de salud capacitado. Por lo general el tratamiento con medicamentos de primera línea (antimoniales) es ambulatorio, salvo situaciones especiales donde requiera la evaluación especializada; en cambio el tratamiento con medicamentos de segunda línea (Anfotericina B) deben realizarse en establecimientos de Salud con capacidad resolutoria (intrahospitalaria). (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

Actualmente los medicamentos disponibles para tratamiento de la Leishmaniasis en las Américas son: Antimoniales Pentavalentes, Desoxicolato de Anfotericina B, Anfotericina B Liposomal, Anfotericina B Complejo Lipídico, Miltefosina, Isotianato de Pentamidina, Ketoconazol, Itraconazol entre otros.

En Bolivia las evidencias obtenidas han demostrado que los medicamentos más efectivos para el tratamiento de las Leishmaniasis son: Antimoniato de Meglumina y Anfotericina B, aunque algunas experiencias fueron realizadas con: Miltefosina, Ketoconazol, Itraconazol, pentoxifilina, isotianato de pentamidina, entre otros cuyos resultados aún no son concluyentes; a excepción de la Miltefosina donde ya existen estudios concluyentes que demuestran su eficacia. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

2.3.11.1. Medicamentos.

• Antimoniales Pentavalentes (Sb⁵⁺)

Los antimoniales pentavalentes son las drogas anti leishmaniasis de primera línea desde hace más de 70 años. Estos están disponibles en el mercado bajo la forma de estibogluconato de sodio y el antimoniato de meglumina. Los mismos son químicamente similares, y su toxicidad y eficacia están relacionados con el contenido de antimonio pentavalente (Sb⁵⁺): la solución de antimoniato de meglumina contiene 81 a 85 mg/ml de Sb⁵⁺ por ml, mientras que la solución de estibogluconato de sodio contiene 100 mg/ml de Sb⁵⁺ por ml.

La inyección se puede administrar por vía intramuscular, intravenosa o por infusión lenta para evitar riesgo de trombosis. Una pequeña fracción permanece en el cuerpo alrededor de un mes,

como metabolito activo, aunque existe la posibilidad de que queden concentraciones residuales por más tiempo (6 meses).

Los antimoniales están en altas concentraciones en plasma, hígado y bazo; la vida media es de 8 horas en adultos y 5 horas en niños, con una tasa rápida de absorción. La excreción se realiza a través de la orina (80% en 6 horas) y se completa entre 24 y 76 horas después de administrados, siendo la eliminación más rápida en los niños. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

La respuesta al tratamiento con antimoniales varía considerablemente dependiendo de la especie y cepa del parásito, del estado inmunológico del paciente y de la forma clínica de la enfermedad.

La resistencia a los antimoniales es un problema creciente principalmente con las especies de *Leishmania* que son antroponóticas y está asociada al uso de tratamientos incompletos en los casos de dosificación diaria (menos de 20 mg x kilo), días de administración (menos de 20 días en LC o de 30 días en LM), o interrupciones durante el tratamiento.

Los antimoniales pentavalentes en el paciente se convierten en trivalentes, estos reducen la formación de energía (ATP) del parásito.

Desde hace varios años el tratamiento instaurado para las diferentes formas clínicas consiste en la utilización y administración diaria de **Antimoniato de Meglumina** (medicamento de 1ra línea) indicada para las formas cutáneas y mucosas iniciales, dosis 20 mg/kg/día, la dosis debe ser exacta para cada paciente por lo que se debe controlar el peso periódicamente, su administración es Intra Muscular, pero se debe valorar la resistencia del paciente ya que puede haber reacción local como una flebitis y esto desencadenar el abandono del tratamiento, por lo que se puede intercalar la medicación por la vía intra venosa diluyendo el compuesto en 200 cc de solución fisiológica se pasa en 2 horas a goteo lento, 20 dosis para las formas cutáneas primarias y 30 dosis para las formas mucosas. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

• **Amfotericina B**

Este medicamento es de uso exclusivo a nivel intrahospitalario y en establecimientos que cuentan con personal entrenado, debido a que su manejo requiere de cuidado por los efectos adversos.

Actualmente existen cuatro diferentes formulaciones: Amfotericina B desoxicolato, Amfotericina B liposomal, Dispersión coloidal de Amfotericina B, Amfotericina B de Complejo lipídico y sus características son las siguientes:

Amfotericina B desoxicolato

Es un medicamento muy efectivo, con tasas de curación entre 65% y 98%, pero de uso limitado por los efectos adversos y debe ser realizado por personal entrenado, paciente hospitalizado y centro hospitalario equipado. Actúa alterando la permeabilidad de la membrana celular del parásito de esta manera ocasionando lisis celular. Es indicado para formas cutáneas reactivadas, mucosas graves y muy graves, también en leishmaniasis cutáneas con patología cardíaca donde está contraindicado el antimonio de meglumina o estibogluconato de sodio.

Se administra de manera inter diaria a dosis de 0.5 a 1 mg/kg/ interdiario , I.V diluido en 500cc de solución glucosada al 5% a goteo lento 20 gotas por minuto, antes y después de la administración de la amfotericina B se realiza fluido terapia con 1.000cc de solución fisiológica a chorro, además de administración de antihistamínicos y antiinflamatorios para contrarrestar los efectos colaterales de la misma. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

Formulaciones lipídicas de amfotericina B

Varias formulaciones, incluyendo la amfotericina B liposomal, complejo lipídico de amfotericina B y amfotericina B de dispersión coloidal, son similares en su eficacia a la amfotericina B desoxicolato, pero mucho menos tóxicos. La mayoría de los ensayos clínicos en leishmaniasis se han realizado con la formulación liposomal de amfotericina B, por esto es importante hacer estudios con otras formulaciones lipídicas. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

Amfotericina B liposomal

Es una formulación lipídica de amfotericina B y fosfatidilcolina deshidrogenada de soya, distearoilfosfatidilglicerol y colesterol y que se utiliza por vía intravenosa para el tratamiento de la LV, con una eficacia superior al 98%. Las pequeñas vesículas de lípidos que contienen el

medicamento son fagocitadas por los macrófagos, fusionándose a la membrana del fagosoma para liberar el medicamento directamente sobre el parásito.

Se administra de 2 a 3 mg/kg/día hasta 20 a 40 mg/kg de dosis total por I.V. inter diaria V diluido en 500cc de solución glucosada al 5% a goteo lento 20 gotas por minuto, antes y después de la administración de la amfotericina B se realiza fluido terapia con 1.000cc de solución fisiológica a chorro, además de administración de antihistamínicos y antiinflamatorios para contrarrestar los efectos colaterales de la misma. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

Dispersión coloidal de Amfotericina B

Es una formulación lipídica de amfotericina B y sulfato de colesterol.

Complejo lipídico Amfotericina B

Es una formulación lipídica de Amfotericina B y dimiristoilfosfatidilcolina y dimiristoilfosfatidilglicerol.

El tratamiento con este medicamento requiere de la administración conjunta de corticoides (dexametasona) 1mg diluido en la solución de dextrosa, en caso de no contar con corticoide se puede administrar antihistamínicos.

2.3.11.2. Consideraciones previas al inicio de tratamiento.

A todo paciente con leishmaniasis, antes de iniciar tratamiento se debe realizar una evaluación de rutina, la anamnesis determinará la condición clínica actual de la enfermedad y antecedentes personales (patologías cardíacas, renales o hepáticas), contraindicaciones, enfermedades sistémicas y otros hallazgos importantes detectados, para evitar cualquier efecto secundario, se debe descartar cualquier disfunción cardíaca, hepática y renal con exámenes complementarios

Pacientes diagnosticados clínica y laboratorialmente de leishmaniasis, se solicitará exámenes de laboratorio, por los menos los básicos, pero si el paciente es mayor a 50 años se solicita pruebas como: hemograma, glicemia, creatinina, hepatograma, pruebas hepáticas y pancreáticas, electrolitos, examen general de orina, coproparasitológico seriado, electrocardiograma y valoración cardiológica. Si en caso aparecieran efectos adversos al

tratamiento, se debe notificar de manera inmediata a su nivel de atención superior. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

Una vez iniciado el tratamiento los exámenes de laboratorio deben hacerse durante el 7mo a 10mo día de tratamiento y siempre guiados por la clínica.

Entonces la evaluación del paciente se la debe realizar antes, durante y después del tratamiento; hasta los 3 meses posteriores de culminación del tratamiento completo.. En caso de aparecer efectos adversos se debe notificar de manera inmediata al nivel superior de atención.

Si existen efectos secundarios, se debe solicitar exámenes que estén marcados por la clínica, como ser: ECG, aminotransferasas (TGO y TGP), amilasa, lipasa, creatinina y repetir estas pruebas de ser necesarias cada cinco dosis. A mitad de tratamiento suelen presentarse con mayor frecuencia estas alteraciones. Si se presentaran, se debe suspender el tratamiento hasta su normalización de los valores alterados. Luego de una evaluación, se reinicia el tratamiento hasta completar el tratamiento o se debe considerar el cambio de medicamento.

El tratamiento está contraindicado durante el embarazo y lactancia, por tanto en pacientes mujeres en edad reproductiva se debe descartar el embarazo o periodo de lactancia. Antes, durante y tres meses después del tratamiento, es importante que la paciente utilice algún método de planificación familiar.

Al momento de iniciar tratamiento específico para leishmaniasis, se debe verificar la existencia de la totalidad de ampollas requeridas según cálculo.

Calculo de las dosis de los Antimoniales Pentavalentes:

Peso paciente en Kg X 20 mg (dosis) X 5 ml-

405 mg ó 425 mg *

P = Peso del paciente en Kg

20 mg = Dosis Kg peso día

5 ml = es el contenido de la ampolla

*405 o 425 = Es la cantidad de antimonio base contenidos en cada ampolla

2.3.11.3. Medicamentos de segunda linea

Miltefosina. Si bien este medicamento por el momento no está disponible, a la fecha se ha demostrado su efectividad y seguridad en su uso para los pacientes con Leishmaniasis, en algún momento podremos disponer de su uso, el mismo de igual forma que todos los medicamentos deben ser usados bajo criterio médico de personal entrenado

Mecanismo de acción: se desconoce el mecanismo de acción de este fármaco. In vitro, a concentraciones muy bajas, la miltefosina es sinérgica con el factor estimulante de colonias, las interleukinas 2 y 3 y otros factores de crecimiento, aumentando el crecimiento de las células progenitoras de las células T. La acción antitumoral se cree que es debida a un efecto inhibitor sobre las enzimas implicadas en la síntesis y en la transcripción de los fosfolípidos de la membrana. La inhibición resultante de la proteína C kinasa impide la diferenciación celular. (Asociacion Española de Pediatría, 2021)

Indicaciones y posología

Dosis y pautas de administración:

Administrar durante 28 días por vía oral con comidas.

- Niños de 30-44 kg: 50 mg dos veces al día
- Niños ≥ 45 kg: 50 mg tres veces al día
- Niños ≥ 3 años y > 9 kg: 1,5-2,5 mg/kg/día cada 8-12 horas (dosis máxima 150 mg/día)

No hay datos de seguridad en menores de 9 kg.

Contraindicaciones:

- Hipersensibilidad a la miltefosina o a alguno de los excipientes.
- Síndrome de Sjögren-Larsson.
- Insuficiencia renal y hepáticas severas (por falta de estudios específicos).

Precauciones:

Se han descrito elevaciones de creatinina y enzimas hepáticas durante el tratamiento, por lo que es necesario monitorización función renal y hepática semanal.

Para evitar síntomas gastrointestinales administrar con comida y 20 mg de domperidona 30 minutos antes.

Control oftalmológico antes y tras tratamiento (riesgo de lesión del epitelio retiniano pigmentario).

2.3.12. Medidas de prevención y control sobre los vectores

La eco biología de los Phlebotominos es compleja y está sujeta a diversos factores que influyen sobre la dinámica y comportamiento vectorial, las acciones a realizar pretenden reducir la transmisión actuando sobre los vectores adaptados en el domicilio o peri domicilio; para lo cual es necesario identificar las especies de Lutzomyias incriminadas en la transmisión al igual que sus hábitos, criaderos, relación con el humano y actividad. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

Medidas de prevención: Debido a que las Lutzomyias se desarrollan en lugares con desechos sólidos u orgánicos, maleza, troncos, corteza de árboles, fisuras de paredes húmedas, se deberá identificar estos, para eliminarlos o tratarlos por medio de limpieza.

El control físico en el domicilio y peri domicilio humano está dirigido a reordenar el medio para eliminar los potenciales criaderos y lugares de reposo de las Lutzomyias, ejemplo: eliminación de matorrales (limpieza de malezas alrededor de las viviendas, chaquear), eliminar materiales orgánicos en descomposición (basuras), taponamiento de pircas, mejoramiento de la vivienda con la colocación de mallas milimétricas en puertas y ventanas, construcción de corrales de animales lejos de las viviendas donde los grupos poblacionales están en mayor riesgo. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

2.3.12.1. Medidas de control.

Leishmaniasis cutánea y mucosa: Rociamiento domiciliario, está indicado solamente cuando se haya comprobado la adaptación del vector a la peri o intra domicilio. La realización de rociamientos con insecticidas residuales debe realizarse en las paredes internas del domicilio y en las paredes de los anexos con techo (Gallineros, depósitos, corrales, chiqueros, etc.). Tiene como objetivo reducir la población adulta endófila de Lutzomyias, no es posible el control larvario.

Leishmaniasis visceral: el control químico de acción residual está indicado para las áreas de transmisión, una vez que el vector *Lutzomyia longipalpis* ya se ha adaptado y está presente en el intra y peri domicilio de las áreas de transmisión. (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

2.3.12.2. Participación comunitaria

Se debe motivar y promover la participación activa de las comunidades originarias, colonizadores, organizaciones territoriales y sociales para lograr el cambio conductual frente a la Leishmaniasis, a través de la: (Ministerio de Salud de Bolivia, 2014)

- Planificación, desarrollo y control de las acciones programadas con el establecimiento o equipo de salud.
- Colaboración en las actividades de prevención y control de las leishmaniasis en su Municipio.
- Coordinación de las actividades de organización y movilización de la comunidad.
- Apoyo a las actividades de coordinación con el servicio de salud.
- Apoyo en las actividades de Información en salud.
- Las comunidades deben estar en capacidad de realizar la identificación de “caso sospechoso” y su denuncia en un tiempo oportuno al centro de salud más cercano.
- Reporte de aumento inusual de población de vectores.

2.3.12.3. Conductas prevenibles para la población

Profilaxis individual: Las medidas de prevención recomendadas para reducir la transmisión en la población por medio de la disminución del contacto hombre vector, son el uso de pantalón y camisas de manga larga, uso de repelentes, mosquiteros (impregnados con insecticidas o no), mallas milimétricas en puertas y ventanas, evitar los corrales cerca de la vivienda, evitar actividades nocturnas que exponen a la picadura del insecto.

Educación para la Salud. Las estrategias educativas para prevenir la leishmaniasis deben ser socializadas por el personal de salud, en Unidades Educativas para lograr en los alumnos desde el nivel primario la adopción y cumplimiento de medidas preventivas. Es importante realizar difusión de spots televisivos y cuñas radiales que promuevan la prevención y atención oportuna de la leishmaniasis por parte de la población.

2.3.12.4. Roles que debe cumplir el personal de salud

Atención médica

El personal médico, debe efectuar el diagnóstico del caso, evaluar la gravedad del cuadro clínico y posibles complicaciones, indicar el esquema terapéutico apropiado y vigilar la evolución del caso, calificar la respuesta al tratamiento y determinar la condición de egreso del paciente.

Atención de enfermería

Debe planificar con el paciente el cumplimiento del esquema terapéutico, brindar consejería, educación sanitaria y esforzarse en motivar al paciente para la adherencia y el cumplimiento de su tratamiento; puede programarse otras actividades frente al abandono o irregularidades del tratamiento para evitar el abandono y posterior resistencia al tratamiento.

Evaluación Social

Antes de iniciar el tratamiento debemos realizar una evaluación social que nos permita determinar el riesgo ocupacional, social y estado laboral del paciente y planificar en conjunto las acciones de atención, protección y promoción de la salud, así mismo convencer y apropiar al paciente con el cumplimiento del esquema terapéutico, para evitar abandonos.

3. MARCO METODOLOGICO

3.1. Diseño de investigación.

Se trata de una investigación no experimental.

3.2. Tipo de Investigación

Es de tipo **transversal**, que se ocupan de indagar y caracterizar procesos que se presentan de forma simultánea en un momento determinado” Cabe destacar que la aprensión en la recolección de datos de la presente investigación fue en un momento dado mediante una encuesta. (Cusi, 2018)

3.3.Enfoque Metodológico

El presente trabajo de investigación, adopto un enfoque **cuantitativo** es una estrategia de investigación que se centra en cuantificar la recopilación y el análisis de datos. (Cusi, 2018).

3.4.Nivel de investigación

El nivel de investigación viene dado por el grado de profundidad y alcance que se pretende con la misma. (Cusi, 2018). **El estudio descriptivo**, busca el “qué” del objeto de estudio, más que el “por qué”. Como su nombre lo indica, busca describir los hechos como son observados, pero no dar las razones por las cuales eso tiene lugar.

3.5.Universo, Población.

El municipio de El Sena, engloba a tres establecimientos de salud. La población de la investigación está constituida por la población de 18 a 59 años de edad del área de influencia al Centro de Salud El Sena, según el SNIS-VE, Pando (2022), El Sena tiene una población asignadas de 3035 personas de 18 a 59 años distribuidas en el área de influencia, el cual representa al **universo** de estudio.

Según los datos proporcionados por el Establecimiento de salud la localidad de El Sena tiene 2018 personas de 18 a 59 años, el cual representa a la **población** de estudio.

3.5.1. Muestra

La muestra de la población se seleccionó según la disponibilidad para el investigador. La muestra consta de 30 personas de 18 a 59 años que asistieron al centro de salud y visita domiciliaria al azar.

3.6.Técnicas de recolección de datos o procedimientos utilizados.

En el presente trabajo se empleó:

3.6.1. Tipo de muestreo

El tipo de **muestreo no probabilístico** por conveniencia de la investigadora, porque se realiza la encuesta a las personas de 18 a 59 años que asistieron al centro de salud a consulta y visita domiciliaria al azar.

3.6.2. Técnica.

La técnica utilizada para la recolección de datos fue la **encuesta** aplicada a todas las personas de 18 a 59 años que asistieron al centro de salud a consulta y visita domiciliaria al azar.

3.6.3. Instrumentos

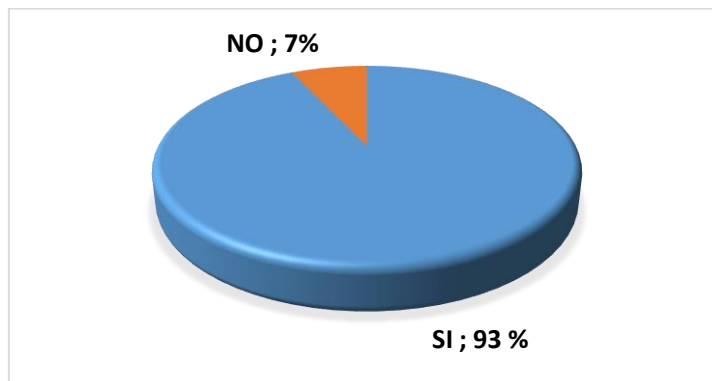
Se procedió de la siguiente manera:

- Se recolecto datos con la aplicación de un **cuestionario** estructurado de 11 preguntas a las personas identificadas que acuden a consulta del centro de salud en horario de atención 8:00 a 12:00 y 15:00 a 17:00 y mediante visita domiciliaria al azar.
- Se realizó preguntas cerradas y de selección para una comprensión amplia e integral del tema de estudio.
- Los datos fueron recopilados en un cuestionario elaborado por la investigadora.

4. ANÁLISIS RESULTADOS

Figura 1.

Poblacion que escucho hablar sobre la leishmaniasis en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023.

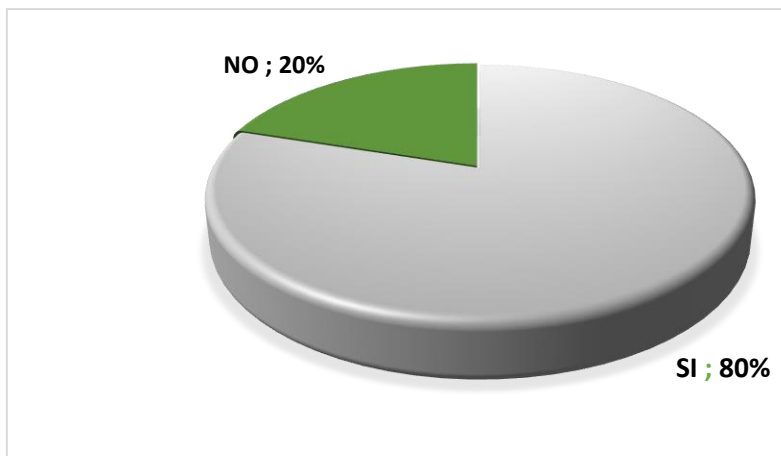


Fuente: Cuestionario.

Interpretación: Como se puede evidenciar el 93% de la poblacion estudiada escucho hablar sobre la leishmaniasis y el 7% no escucho nada sobre el tema.

Figura 2.

Conoce persona que tuvo leishmaniasis en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023.

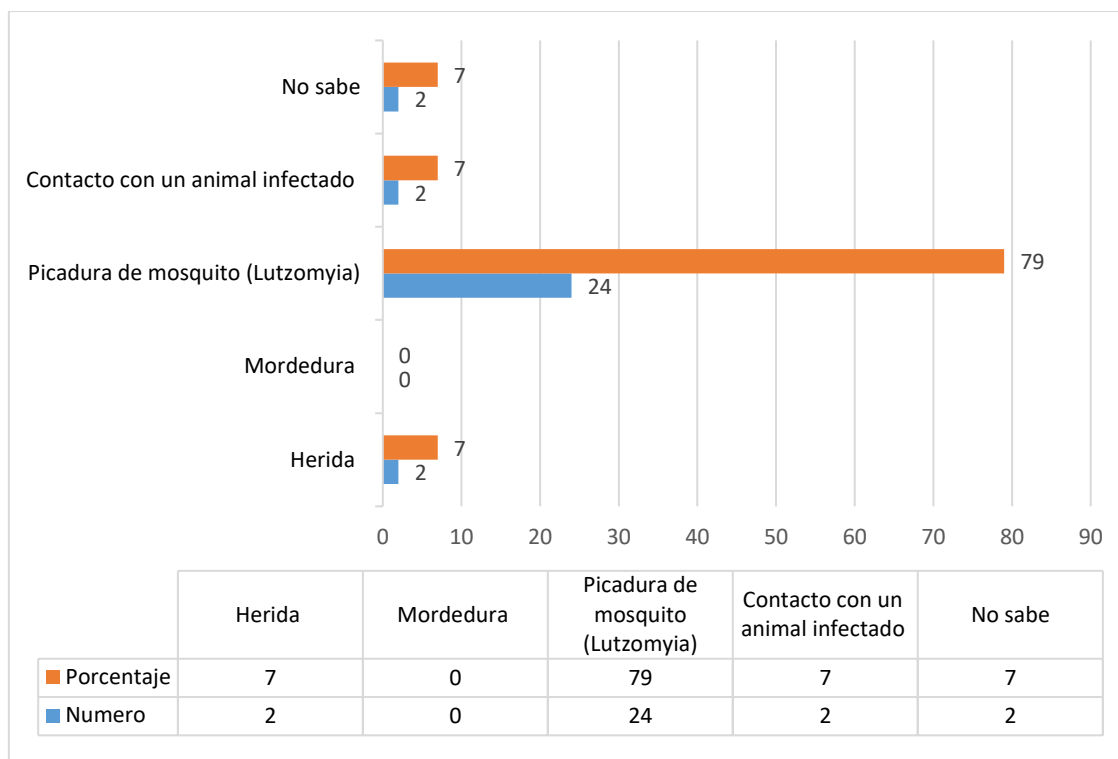


Fuente: Cuestionario.

Interpretación: El 80% conoce persona que tuvieron leishmaniasis y el 20% no conoce personas que tuvieron la enfermedad.

Figura 3.

Conocimiento de la transmisión de la leishmaniasis en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023.



Fuente: Cuestionario.

Interpretación: De la población estudiada el 79% conoce que la enfermedad se transmite por la picadura de mosquito transmisor, 7% menciona que es por la mordedura de un animal infectado y otro 7% refiere que empieza en una herida, entre las más frecuentes.

Tabla 1.

Conocimiento del hábitat del vector de la leishmaniasis en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023.

	Número absoluto	Porcentaje	¿Donde?
SI	21	70%	Charcos. (n = 7) Monte (n= 14)
NO	9	30%	
TOTAL	30	100%	

Fuente: Cuestionario.

Interpretación: Como se evidencia el 70% de la población estudiada refiere conocer el hábitat del vector de la leishmaniasis y el 30% no conoce el hábitat.

Tabla 2.

Poblacion que tuvo leishmaniasis en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023.

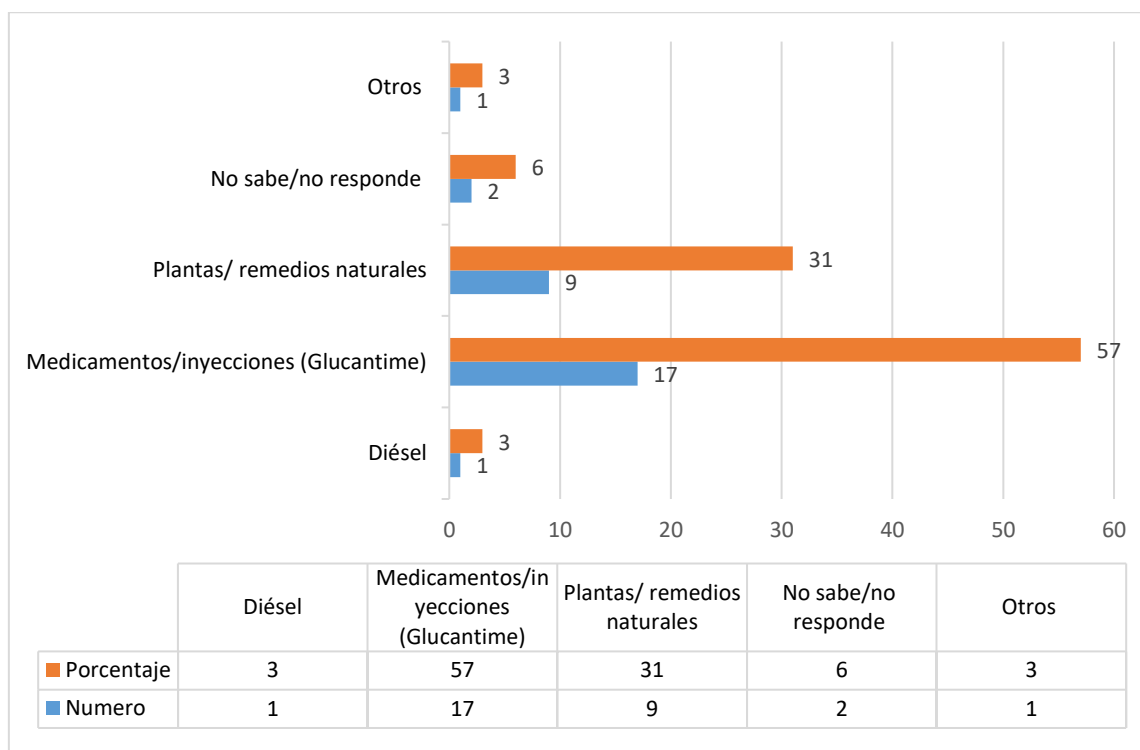
	Número absoluto	Porcentaje	¿Qué tratamiento realizo?
SI	4	13%	Inyecciones de glucantime (n= 4)
NO	26	87%	
TOTAL	30	100%	

Fuente: Cuestionario.

Interpretación: El 13% de la poblacion que tuvo leishmaniasis y el 87% no tuvo la enfermedad.

Figura 4.

Conocimiento del tratamiento de la leishmaniasis en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023.

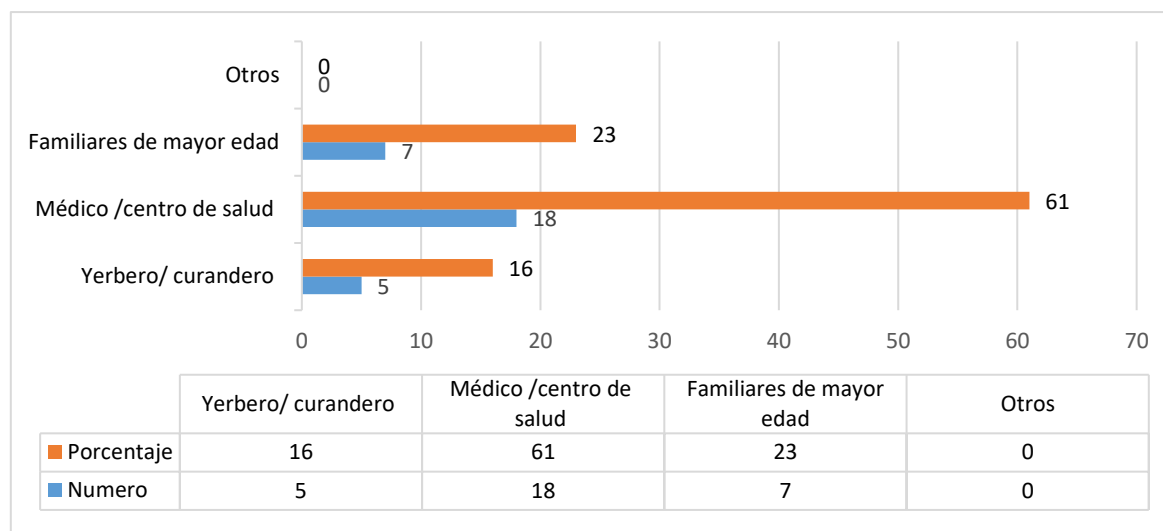


Fuente: Cuestionario.

Interpretación: Como se evidencia el 57% conoce que el tratamiento de la leishmaniasis es con el Glucantime, 31% lo hace con remedios naturales, 6% no sabe y el 3% el tratamiento lo hace con diésel.

Figura 5.

Lugar donde acude en caso de contraer leishmaniasis, localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023.

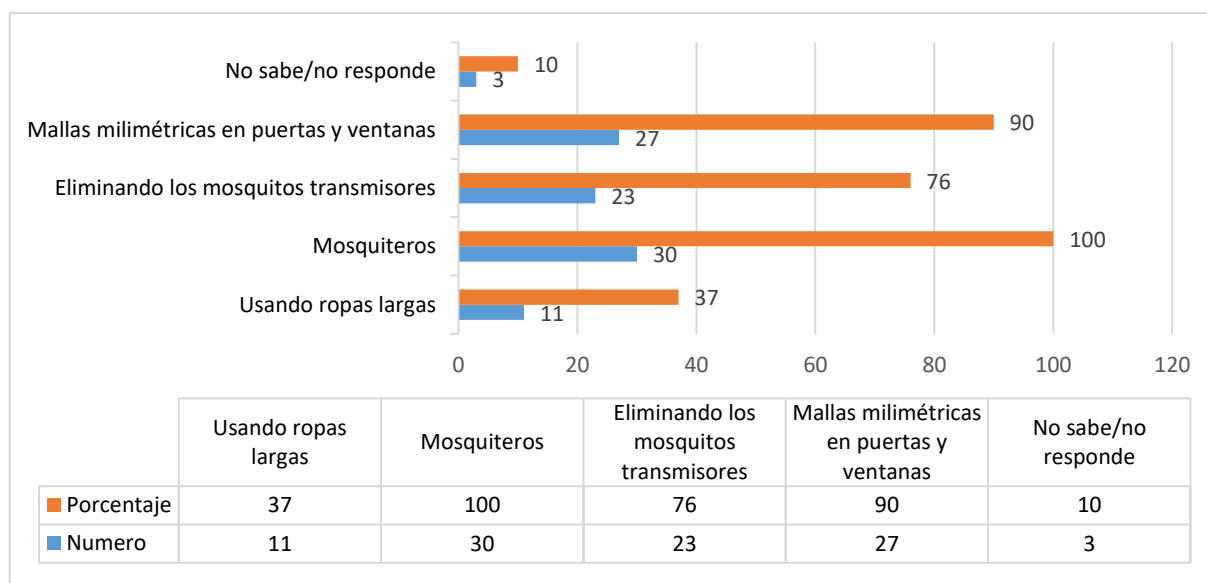


Fuente: Cuestionario.

Interpretación: Como se evidencia el 61% acude al centro de salud en caso de sospechar que contrajo leishmaniasis, 16% acude al yerbero y el 23% acude a un familiar de mayor edad.

Figura 6.

Conocimiento de medidas de prevención de la leishmaniasis, localidad de El Sena enero a marzo, 2023.

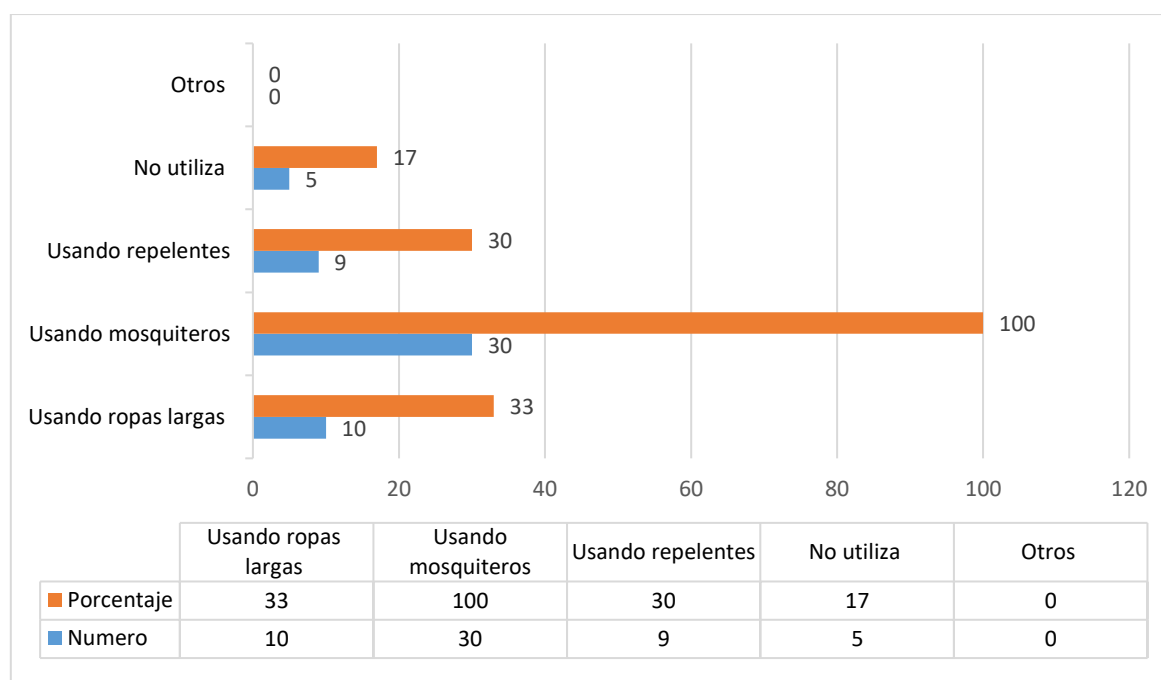


Fuente: Cuestionario.

Interpretación: El 100% de la población conoce el mosquitero como medida de prevención, 90% malla milimétrica, 76% refieren que la mejor medida de prevención es la eliminación del mosquito, 37% ropa larga es útil para protegerse y el 10% no sabe.

Figura 7.

Medidas usadas para controlar o protegerse de la picadura del flebótomo trasmisor de la leishmaniasis en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023.



Fuente: *Cuestionario.*

Interpretación: El 100% de la población usa el mosquitero como medida de prevención de esta enfermedad, 33% usa ropa larga, 30% usa repelentes y el 17% no utiliza medidas de prevención.

Tabla 3.

Limpieza que realiza la población alrededor de su casa, limpiando malezas, troncos y piedras, como medida de prevención de la leishmaniasis en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023.

	Número absoluto	Porcentaje	¿Porque no lo realiza?
SI	18	60%	Porque es competencia del municipio
NO	12	40%	
TOTAL	30	100%	

Fuente: *Cuestionario.*

Interpretación: El 60% de la población realiza limpieza alrededor de su casa, limpiando malezas, troncos y piedras, como medida de prevención de la leishmaniasis y 40% no realiza ninguna limpieza porque consideran que es competencia del municipio.

Tabla 4.

Personas que recibieron charla u orientación sobre las medidas de prevención y tratamiento de la leishmaniasis por el personal de salud en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023.

	Número absoluto	Porcentaje
SI	7	23%
NO	23	77%
TOTAL	30	100%

Fuente: *Cuestionario.*

Interpretación: El 77% de la población estudiada refiere que no recibió ninguna charla u orientación sobre las medidas de prevención y tratamiento de la leishmaniasis por el personal de salud y el 23% si recibió charla o alguna orientación.

Tabla 5.

Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la leishmaniasis en la población encuestada en la localidad de El Sena en el periodo enero a marzo, 2023.

	Variable	Variable	Porcentaje
	Escucho hablar sobre la leishmaniasis.	Si	93%
	Conoce a alguna persona con leishmaniasis.	Si	80%
Conocimiento	Conoce como se transmite la leishmaniasis.	Picadura del vector	79%
	Habitad del vector de la leishmaniasis.	En el monte	70%
	Tratamiento de la leishmaniasis.	Glucantime	57%
Actitud	Donde acude si sospecha de leishmaniasis.	Medico	61%
	Medidas de prevención	Mosquitero	100%
Practica	Limpieza	Si	60%

Fuente: *Cuestionario.*

5. CONCLUSIONES.

Concluimos que el 76% de la población estudiada conoce sobre la leishmaniasis. El 93% de la población escuchó hablar sobre la leishmaniasis, el 80% de la población estudiada conoce al menos a una persona que tuvo leishmaniasis; 79% sabe que la enfermedad se transmite por la picadura de mosquito transmisor (*Lutzomyia*); el 70% de la población estudiada refiere conocer el hábitat del vector de la leishmaniasis sin embargo el 40% no realiza ninguna limpieza alrededor de su casa, limpiando malezas, troncos y piedras como medida de prevención de la leishmaniasis porque consideran que es competencia del municipio y un poco más de la mitad que es el 60% de la población realiza limpieza peri domiciliaria.

El 13% de la población estudiada refiere que tuvo leishmaniasis; el 57% conoce que el tratamiento de la leishmaniasis se realiza con inyecciones de Glucantime; el 61% acude al centro de salud en caso de sospechar que contrajo leishmaniasis.

El 100% de la población conoce y usa el mosquitero como medida de prevención, el 90% sabe que las mallas milimétricas son útiles para prevenir la enfermedad pero no lo utilizan en sus domicilios.

Las charlas u orientación sobre las medidas de prevención y tratamiento oportuno para cortar la cadena de transmisión de la leishmaniasis por parte del personal de salud son de gran importancia siendo que el 77% de la población estudiada refiere que no recibió ninguna charla u orientación y el 37% si recibió charla o alguna orientación.

6. RECOMENDACIONES.

La concienciación de la población sobre las medidas para evitar las picaduras de los mosquitos de los flebótomos puede ayudar a prevenir la leishmaniasis como ser:

El diagnóstico precoz y la rápida administración de un tratamiento eficaz reducen la prevalencia de la enfermedad y previenen la discapacidad y la muerte, ayudando a reducir la transmisión y a vigilar la propagación y la carga de morbilidad.

La lucha antivectorial ayuda a reducir o interrumpir la transmisión de la enfermedad reduciendo el número de flebótomos. Entre los métodos de lucha destacan la fumigación con insecticidas, el uso de mosquiteros tratados con insecticida, la gestión de las condiciones del medio y la protección personal.

La eficaz vigilancia de la enfermedad es importante para seguir de cerca su evolución y actuar rápidamente en caso de epidemia o cuando se registren elevadas tasas de letalidad en personas bajo tratamiento. Además de sesiones educativas y charlas impartidas por el personal de salud es fundamental en la prevención.

7. Bibliografía

- Asociacion Española de Pediatría*. (17 de 09 de 2021). Recuperado el 10 de 03 de 2023, de <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/miltefosina>
- Aymara Mollinedo, Z., & Mollinedo, P. (2021). Leishmaniasis en Pando-Bolivia - frontera con Brasil y Perú. *Atualidades em Medicina Tropical na América do Sul: Vetores*, 266-285.
- Cusi, E. (2018). *Semillas para la investigacion 2*. Pando, Bolivia: Sodespo Pando.
- Fernandez, Z., & Oviedo, M. (2018). Leishmaniasis visceral en Trujillo, Venezuela, conocimientos, actitudes, prácticas y estrategias de prevención y control. *Enfermedades tropicales*, 60(2), 45-64.
- Gaceta Oficial de Bolivia* (Vol. 1144). (2019). La Paz.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (sexta ed.). (LIMUSA, Ed.) México DF: MCGRAW-HILL.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Sampieri. (2014). *Metodología de la Investigación. sexta ed. LIMUSA, editor. México DF: ; 2014.* (Sexta ed.). (MCGRAW-HILL, Ed.) Mexico: LIMUSA.
- Ley N° 031 Ley del marco de autonomias. (2010). En *Gaceta oficial bolivia*. La Paz.
- Ministerio de Salud de Bolivia. (2014). Programa Nacional de Vigilancia y Control de la Leishmaniasis. La Paz Bolivia: Normas tecnicas de leishmaniasis.
- Mollinedo, S., & Magne, M. (2020). Leishmaniasis en Tarija (Bolivia). *Biomédica*, 40(1), 45-61.
- Mollinedo, J. (2019). Leishmaniasis en Bolivia. *Revista medician La Paz*, 26(1), 50-59.
- Pereira, C. (2021). Leishmaniasis en pediatría. *Asociacion Española de Pediatría*, 21(9), 12-15.
- Restrepo, B., & Arboleda, M. (2019). La leishmaniasis conocimientos y prácticas en poblaciones de la costa del Pacífico de Colombia. *Revista Panamericana de Salud Publica/Pan Am J Public Health*, 6(3), 63-69.
- Valladares, W., & Escobar, P. (2021). Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la Leishmaniasis, en los departamentos de Cortés y Colón, Honduras. *Revista de Universidad de Honduras*, 65-69.
- Villarreal, N., & Sanchez, M. (2019). Evaluación de conocimientos y prácticas sobre leishmaniasis tegumentaria en un área endémica de Venezuela. *Biomedica*(28), 347-56.

8. ANEXO**Anexo 1****ENCUESTA SOBRE ACTITUDES, CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE LA LEISHMANIASIS EN LA POBLACIÓN ADULTA QUE ACUDE AL CENTRO DE SALUD EL SENA, ENERO A MARZO 2023**

Dirección de su domicilio/barrio: _____ Sexo M F

1. ¿Ha escuchado hablar de la leishmaniasis?
 - a) No
 - b) Si
2. Usted conoce alguna persona que tenga o que haya tenido leishmaniasis.
 - a) No
 - b) Si
3. Usted sabe ¿Cómo se transmite la leishmaniasis?
 - a) Herida
 - b) Mordedura
 - c) Picadura de mosquito (Lutzomyia)
 - d) Contacto con un animal infectado
 - e) No sabe
4. Usted ¿sabe dónde es el hábitat del vector, época de mayor reproducción del vector?
 - a) No
 - b) Si ¿Donde? _____
5. ¿Alguna vez le dio leishmaniasis?
 - a. No
 - b. Sí _____ ¿qué tratamiento realizo? _____
6. Sabe usted, ¿Cómo se trata la leishmaniasis?
 - a) Diésel
 - b) Medicamentos/inyecciones (Glucantime)
 - c) Plantas/ remedios naturales
 - d) No sabe/no responde
 - e) Otros

7. ¿Dónde acudiría si se enferma con leishmaniasis?

- a) Yerbero/ curandero
- b) Médico /centro de salud
- c) Familiares de Mayor edad
- d) Otros _____

8. Usted sabe ¿Cómo se puede prevenir de la leishmaniasis? Puede marcar varias alternativas.

- a) Usando ropas largas
- b) Mosquiteros
- c) Eliminando los mosquitos transmisores
- d) Mallas milimétricas en puertas y ventanas
- e) No sabe/no responde

9. Usted usa alguna medida para controlar o protegerse contra las picaduras del insecto

- Usando ropas largas
- Usando mosquiteros
- Usando repelentes
- No utiliza
- Otros

10. Usted realiza limpieza alrededor de su casa, limpiando malezas, troncos y piedras.

- a) No ¿Por qué? _____
- b) Si

11. ¿Alguna vez recibió alguna charla u orientación sobre las medidas de prevención y tratamiento de la leishmaniasis por el personal de salud?

- a) No
- b) Si

Anexo 2



Realizando la encuesta a la poblacion







Anexo 3

FICHAS EPIDEMIOLOGICAS



MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES
DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA
PROGRAMA NACIONAL DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS
POR VECTORES (LEISHMANIASIS)

Nº000000

FICHA CLÍNICA EPIDEMIOLÓGICA (DIAGNÓSTICO)							Formulario N° 1 (Hoja 1)		
1. DATOS DEL PACIENTE							Edad/Sexo	Peso	
Apellido Paterno:		Apellido Materno:		Nombres			M	F	
Carnet de Identidad	Teléfono		Embarazo		Si	Semanas de gestación			
Ocupación	Fecha de nacimiento		Embarazo		No	Semanas de gestación			
2. RESIDENCIA ACTUAL DEL PACIENTE									
País		Departamento		Municipio		Localidad			
3. DATOS EPIDEMIOLÓGICOS									
LUGAR Y FECHA PROBABLE DE INFECCIÓN (<i>picadura del mosquito, inicio de clínica</i>)					CASO		BÚSQUEDA		
Fecha	Departamento	Municipio	Localidad		Autóctono	Importado	Activa	Pasiva	
FECHA DE NOTIFICACIÓN: Día: Mes: Año:									
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS									
a) Metabólico b) Cardiológico c) Nefrológico e) Otro (Patología de base)									
Leishmaniasis anterior: Cutánea <input type="checkbox"/> Mucosa <input type="checkbox"/> Cutánea mucosa <input type="checkbox"/> Visceral <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/>									
Clasificación del caso: Nuevo <input type="checkbox"/> Re-infección <input type="checkbox"/> Recaída <input type="checkbox"/> Fracaso Terapéutico <input type="checkbox"/>									
4. DATOS CLÍNICOS: Describa las características de las lesiones									
Dibujar el (los) lugar(es) y el diámetro inicial de la lesión			FORMA CLÍNICA		NÚMERO Y UBICACIÓN DE LAS LESIONES				
			Cutánea		Extremidades Superiores		Cabeza		
Mucosa		Extremidades Inferiores		Cara		Cuello			
		Tórax Abdomen		Paladar		Labios			
Muco-cutánea		Tabique Nasal		Breve descripción de las lesiones encontradas					
		Orofaringe		Breve descripción de las lesiones encontradas					
Descripción inicial, seguimiento y evolución de la lesión:									
5. EXÁMENES DE LABORATORIO					6. LEISHMANIASIS VISCERAL				
FECHA DE TOMA DE MUESTRA: / /					SINTOMAS SI - NO			Breve descripción del cuadro clínico de la Leishmaniasis Visceral:	
TIPO DE PRUEBA	FECHA RESULTADO			POSITIVO	NEGATIVO	Fiebre:			
FROTIS	DÍA	MES	AÑO			Hepatomegalia:			
HISTOPATOLOGÍA						Esplenomegalia:			
CULTIVO						Otros síntomas:			
PCR									
INMUNOCROMATOGRAFÍA									
Otros									
7. DATOS DEL SERVICIO DE SALUD Y DEL PERSONAL ENCARGADO DE LABORATORIO									
Servicio de Salud				Red de Salud					
Responsable de la atención del paciente				Firma y sello					

Sello de la Institución

Nombre y firma del paciente

Adjuntar con la Ficha Clínica Epidemiológica:

- a) Carnet de identidad (Fotocopia)
- b) Reporte de laboratorio
- c) Consentimiento informado (Firmado)



**MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES
DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA
PROGRAMA NACIONAL DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS
POR VECTORES (LEISHMANIASIS)**

N°000000

FICHA CLINICA EPIDEMIOLOGICA (TRATAMIENTO)

Formulario N° 1 (Hoja 2)

1. DATOS DEL PACIENTE			Edad/Sexo		Peso																									
Nombres		Apellido Paterno	Apellido Materno	M	F	Kg.																								
MIRANDA		NOGALES	ABRAHAM	26		65																								
2. RESIDENCIA ACTUAL DEL PACIENTE																														
País		Departamento	Municipio	Localidad	N° Teléfono/Cel.																									
BOLIVIA		COCHABAMBA	ENTRE RIOS	ENTRE RIOS	73767359																									
3. ANTECEDENTES DE LA ENFERMEDAD																														
TRATAMIENTO PARA LEISHMANIASIS ANTERIORMENTE?		SI	NO	¿QUE MEDICAMENTO?	¿POR CUANTO TIEMPO?																									
QUE FORMA CLINICA?		Cutánea	Mucosa	Cutánea mucosa	Visceral																									
4. TRATAMIENTO ACTUAL																														
CONDICIÓN DEL TRATAMIENTO		Caso nuevo <input checked="" type="checkbox"/>	Fracaso Terapéutico	Reacción Adversa	Retratamiento																									
5. ESQUEMA DE TRATAMIENTO A UTILIZAR																														
Nombre del medicamento	GLUCANTIME	Dosis mg/kg	20 mg	mL/día	15	Cantidad total de ampollas																								
		(Leishmania Cutánea 20 días, Leishmania Mucosa 30 días)				60																								
ANTIMONATO DE MEGLUMINA (20 mg/kg/peso)	CONTROL DIARIO DE TRATAMIENTO (30 DIAS)																													
FECHA INICIO TRATAMIENTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
AMFOTERICINA - B - LIPOSOMAL (2-3mg/kg/peso) EN HOSPITAL	CONTROL DIARIO DE TRATAMIENTO (30 DIAS)																													
FECHA INICIO TRATAMIENTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
MILTEFOSINA (2.5 mg/kg/peso)	CONTROL DIARIO DE TRATAMIENTO (30 DIAS)																													
FECHA INICIO TRATAMIENTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Otro medicamento	CONTROL DIARIO DE TRATAMIENTO (30 DIAS)																													
FECHA INICIO TRATAMIENTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Encierre o subraye la procedencia del medicamento: a) Ministerio de Salud y Deportes b) Gobernación c) Municipio d) ONG e) Otro																														
NÚMERO DE LOTE:			FECHA DE VENCIMIENTO: / /																											
Encierre (o en su caso, los efectos adversos al tratamiento): C= Cefalea V= Vómito N= Náuseas P= Pirexia D= Diarrea M= Micligas A= Artralgias F= Fiebre H= Insomnio N= Nefropatía EC= Erupciones Cutáneas AN= Anestesia, u otros.																														
6. CONDICIÓN DE EGRESO			7. DESCRIBIR LAS CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN DESPUES DE CONCLUIDO EL TRATAMIENTO																											
TRATAMIENTO TERMINADO	SI	NO																												
ABANDONO	SI	NO																												
PACIENTE TRANSFERIDO	SI	NO																												
FRACASO O FALLA TERAPEÚTICA	SI	NO																												
FALLECIDO	SI	NO																												
OBSERVACIONES:																														
8. DATOS DEL PERSONAL DE SALUD RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO																														

Servicio de Salud Red de Salud
 Nombre del responsable del tratamiento Firma y sello