



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE
CONOCIMIENTO SOBRE LEISHMANIASIS - ALUMNOS I.E MICAELA
BASTIDAS MARANURA, CUSCO 2019**

Presentada por Bachiller:

CORINNE VELARDE CÉSPEDES.

**Para optar al Título Profesional de
Licenciada en Enfermería**

Asesor:

Mgt. EDO GALLEGOS APARICIO

CUSCO – PERÚ

2019



AGRADECIMIENTOS

A LA UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO y su plana docente por acogerme en sus aulas y darme la oportunidad de superarme en esta casa de estudios, y brindarme conocimientos, enseñanza y valores, por motivarme a seguir superándome.

AL DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS por facilitarme el acceso a la Institución, a su plana de Docentes y en especial a los alumnos que cooperaron en el proceso del trabajo de investigación.

AL MGT. EDO GALLEGOS APARICIO, que me ayudo en el transcurso de mi trabajo de investigación apoyándome con sus conocimientos, orientándome en mis errores, y por brindarme su tiempo y dedicación.

BACH. CORINNE VELARDE CESPEDES



DEDICATORIA

A Dios y a la Virgen del Carmen por acompañarme, darme fuerzas para superar mis dificultades, por brindarme sabiduría para alcanzar mis metas y por haber puesto en mi camino a personas muy importantes que son mi soporte y compañía.

A mis padres Jesús y Teresa por sus consejos, valores y motivación constante que han permitido cumplir mis sueños.

A mi esposo Jorge, mis hijos Fariht y Yessua, con todo mi amor para ustedes que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba.

A mi amada abuelita que está en el cielo, que siempre estuviste conmigo en momentos importantes en mi vida impulsó. Esta tesis también es tuya mamita.

A todos ustedes por su paciencia y comprensión, a los que prefirieron sacrificar su tiempo para que yo pudiera cumplir con mis anhelos.

Por su bondad y sacrificio, me inspiraron a ser mejor cada día.

Gracias a esas personas importantes en mi vida, a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento.

BACH. CORINNE VELARDE CESPEDES



RESUMEN

El trabajo de investigación “**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LEISHMANIASIS - ALUMNOS I.E. MICAELA BASTIDAS MARANURA, CUSCO 2019**”; cuyo objetivo fue Determinar el impacto de una intervención Educativa en el nivel de conocimiento sobre leishmaniasis en alumnos de la Institución Educativa Micaela Bastidas, Maranura, Cusco – 2019.

Metodología: Se realizó un estudio de tipo descriptivo, prospectivo y longitudinal. La población estuvo constituida por los alumnos de la I.E. Micaela Bastidas que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Se utilizó el muestreo probabilístico estratificado a una muestra de 138 alumnos. Se aplicó el cuestionario en 2 momentos un pre test y luego de la Intervención Educativa un post test.

Los resultados: las Características generales de los alumnos fueron que: 46% tienen de 14 a 15 años, el 60% son de sexo femenino y 57% viven con 1 a 3 personas, 33% están cursando el segundo grado de secundaria y el 59% provienen de otros centros poblados.

Con respecto al nivel de conocimiento sobre la Leishmaniasis antes de la intervención educativa se encontró que: el 58% tuvo un conocimiento malo, 41% regular conocimiento y el 1% buen conocimiento. Luego de la intervención Educativa se encontró que 85% tienen un nivel de conocimiento bueno, 15% un regular.

En conclusión, el impacto de la intervención Educativa en el nivel de conocimiento sobre leishmaniasis en alumnos de la Institución fue significativa.

PALABRAS CLAVES: intervención educativa, leishmaniasis, enfermedad proliferativa.

**ABSTRACT**

The research work "IMPACT OF AN EDUCATIONAL INTERVENTION ON THE LEVEL OF KNOWLEDGE ON LEISHMANIASIS - STUDENTS I.E. MICAELA BASTIDAS MARANURA, CUSCO 2019 "; whose objective was to determine the impact of an educational intervention in the level of knowledge about leishmaniasis in students of the Micaela Bastidas Educational Institution, Maranura, Cusco - 2019.

Methodology: A descriptive, prospective and longitudinal study was conducted. The population was constituted by the students of the I.E. Micaela Bastidas that met the inclusion and exclusion criteria. Stratified probabilistic sampling was used on a sample of 138 students. The questionnaire was applied in 2 moments a pre test and after the Educational Intervention a post test.

The results: the general characteristics of the students were that: 46% are between 14 and 15 years old, 60% are female and 57% live with 1 to 3 people, 33% are in the second grade of secondary school and 59 % come from other populated centers.

Regarding the level of knowledge about Leishmaniasis before the educational intervention, it was found that: 58% had bad knowledge, 41% had regular knowledge and 1% had good knowledge. After the Educational intervention it was found that 85% have a good level of knowledge, 15% a regular.

In conclusion, the impact of the Educational intervention on the level of knowledge about leishmaniasis in students of the Institution was significant.

KEY WORDS: educational intervention, leishmaniasis, proliferative disease.



PRESENTACIÓN

Señor:

Dr. Juan Carlos Valencia Martínez.

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD
ANDINA DEL CUSCO.

Señores miembros del jurado.

En cumplimiento al Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina del Cusco, pongo a vuestra consideración la tesis intitulada: **“IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LEISHMANIASIS - ALUMNOS I E MICAELA BASTIDAS MARANURA, CUSCO 2019”**, para optar al Título Profesional de Licenciada en Enfermería.

La Bachiller.



INTRODUCCIÓN

En el Perú la leishmaniasis es una enfermedad proliferativa por ser uno de los tres países con un incremento de casos cada año, el país cuenta con el vector *Lutzomya* en las zonas tropicales y en el departamento del Cusco; el vector *Phlebotomus*.

Siendo causante de lesiones en la piel y mucosas de los pacientes infectados con esta enfermedad encontrando los tipos de cutánea, mucocutánea y visceral la cual puede ser fatal si no se trata a tiempo, la leishmania visceral no se presenta en el Perú. La población desconoce de esta enfermedad.

Las mismas inquietudes conllevan a mejorar el manejo preventivo promocional sobre la enfermedad en la población, fortalecer en el conocimiento y despertar el interés de adoptar las buenas prácticas, preventivas, eficaces y sencillas, por ello es de importancia llegar a la población estudiantil que servirán como portavoces en sus hogares logrando así llegar a cada familia.

Esta investigación tiene como objetivo determinar el impacto de una intervención educativa en nivel de conocimiento sobre leishmaniasis en alumnos de la Institución Educativa Micaela Bastidas, Maranura, Cusco – 2019.

La tesis está estructurada en cuatro capítulos:

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA, contiene caracterización y formulación del problema, objetivo general y específicos, hipótesis, variables y su operacionalización, justificación, limitaciones y consideraciones éticas.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO, que incluye: antecedentes del estudio, bases teóricas y la definición de términos.

CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO Tipo y línea de investigación, población y muestra, muestreo, criterios de selección, técnicas e instrumentos a utilizar, plan de recolección, procesamiento de datos, cronograma, presupuesto y recursos.

CAPITULO IV: INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS: que contiene los resultados mediante, gráficos.



CONCLUSIONES

SUGERENCIAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS.



ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS

DEDICATORIA

RESUMEN

ABSTRACT

PRESENTACIÓN

INTRODUCCIÓN

**CAPÍTULO I
EL PROBLEMA**

1.1	CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1.2	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.3	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.3.1	OBJETIVO GENERAL.....	4
1.3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
1.4	VARIABLES DE ESTUDIO.....	4
1.4.1	VARIABLE DEPENDIENTE.....	4
1.4.2	VARIABLE INDEPENDIENTE	5
1.4.3	VARIABLES INTERVINIENTES	5
1.5	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	6
1.6	JUSTIFICACIÓN	11
1.7	LIMITACIONES DE ESTUDIO	11



1.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS.....11

**CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO**

2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO.....12

2.1.1 A NIVEL INTERNACIONAL.....12

2.1.2 A NIVEL NACIONAL.....12

2.1.3 A NIVEL LOCAL14

2.2 BASES TEÓRICAS18

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS.....48

**CAPÍTULO III
DISEÑO METODOLÓGICO**

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN49

3.2 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN49

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....49

3.4 MUESTRA Y MÉTODO DE MUESTREO50

3.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....51

3.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....51

3.5 TÉCNICA E INSTRUMENTO51

3.5.1 TÉCNICA.....51

3.5.2 INSTRUMENTO52

3.5.3 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO52



3.6	RECOLECCIÓN DE DATOS	52
3.7	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	53

CAPÍTULO IV
INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

CONCLUSIONES:

SUGERENCIAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS



ÍNDICE DE TABLAS

TABLA	PÁG
Nº 1	
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS MARANURA, CUSCO 2019	55



ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO		PÁG
Nº 1	CONOCIMIENTO SOBRE DEFINICIÓN DE LEISHMANIASIS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....	57
Nº 2	CONOCIMIENTO SOBRE EL PROGRESO DE LA ENFERMEDAD EN LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....	58
Nº 3	CONOCIMIENTO SOBRE ÓRGANOS QUE SON AFECTADOS POR LA LEISHMANIASIS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....	59
Nº 4	CONOCIMIENTO SOBRE LAS FORMAS CLINICAS DE LEISHMANIASIS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.	60
Nº 5	CONOCIMIENTO SOBRE EL TIPO DE ENFERMEDAD DE LA LEISHMANIASIS EN LOS ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....	61
Nº 6	CONOCIMIENTO SOBRE CARACTERÍSTICAS DE LA LESIÓN DE LA ENFERMEDAD DE LA LEISHMANIASIS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....	62



Nº 7	CONOCIMIENTO SOBRE EL VECTOR QUE TRANSMITE LA LEISHMANIASIS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.	64
Nº 8	CONOCIMIENTO SOBRE EL HUÉSPED DE LA ENFERMEDAD DE LA LEISHMANIASIS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....	65
Nº 9	CONOCIMIENTO SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DEL VECTOR (MOSQUITO) DE LA LEISHMANIOSIS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....	66
Nº 10	CONOCIMIENTO SOBRE EL HÁBITAD DEL VECTOR (MOSQUITO) DE LA LEISHMANIASIS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....	67
Nº 11	CONOCIMIENTO SOBRE LA HORA QUE SE ALIMENTA EL VECTOR (MOSQUITO) DE LA LEISHMANIASIS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....	68
Nº 12	CONOCIMIENTO SOBRE LA PREFERENCIA ALIMENTARIA DEL VECTOR (MOSQUITO) DE LA LEISHMANIASIS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....	69



Nº 13 CONOCIMIENTO SOBRE EL GÉNERO DEL VECTOR (MOSQUITO) QUE TRANSMITE LA LEISHMANIA, EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....70

Nº 14 CONOCIMIENTO SOBRE EL AMBIENTE CLIMÁTICO PREFERIDO POR EL VECTOR (MOSQUITO), LA LEISHMANIOSIS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....71

Nº 15 CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE VESTIMENTA PARA LA PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD, LEISHMANIASIS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.72

Nº 16 CONOCIMIENTO SOBRE EL USO PRODUCTOS PARA EVITAR PICADURA DEL VECTOR DE LA LEISHMANIASIS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....73

Nº 17 CONOCIMIENTO SOBRE ACCIONES PARA EVITAR LA INFECCION DEL VECTOR DE LA LEISHMANIASIS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....74

Nº 18 CONOCIMIENTO SOBRE EL ORDEN Y LIMPIEZA DEL HOGAR PARA PREVENIR LA LEISHMANIASIS EN ALUMNOS DE LA



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....	75
Nº 19	CONOCIMIENTO SOBRE ACCIÓN FRENTE A ANIMALES ENFERMOS DE LEISHMANIASIS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....	76
Nº 20	CONOCIMIENTO SOBRE ACCIONES CON PERSONAS ENFERMAS DE LEISHMANIASIS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....	77
Nº 21	IMPACTO EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA LEISHMANIASIS EN ALUMNOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MICAELA BASTIDAS – MARANURA, CUSCO 2019.....	78



CAPÍTULO I EL PROBLEMA

1.1 CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA

Las leishmaniasis son enfermedades de transmisión vectorial en países con climas tropicales, siguen siendo un problema de salud pública. Representando una elevada carga de enfermedad, debido a que se produce formas clínicas graves que pueden causar deformidades, incapacidades y muertes, por ello la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de Salud (OPS/OMS) promueve esfuerzos intensificados en los países endémicos para garantizar el acceso al diagnóstico, tratamiento oportuno y de calidad a las personas afectadas por esta enfermedad, junto a las acciones de vigilancia, las cuales fueron mejorando.¹

En el mundo, la coinfección de Leishmania y VIH fue incrementando la carga de la enfermedad debido a la mayor dificultad del tratamiento clínico oportuno. El diagnóstico de la enfermedad es esencial para establecer un tratamiento específico y para limitar el progreso de la enfermedad, aliviar los signos y síntomas, y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Si no se tratan oportunamente las formas mucosa y cutánea pueden causar deformidad y la desfiguración, ocasionando la muerte en más del 90% de los casos no tratados.²

En América latina, en el 2017, se reportaron 49.959 casos a la Organización Panamericana de la Salud por 17 países endémicos. Hubo una disminución del número de casos en 9 de los países. Del total de casos en ese año, fueron reportados por Brasil (17.526), Colombia (7.764), Perú (6.631) y Nicaragua (4.343). La tasa de incidencia fue de 22,51 casos por 100.000 habitantes, resultando en un aumento de 17,3% en relación al año anterior. Las mayores tasas fueron reportadas por Nicaragua, Surinam y Costa Rica. Cinco países Presentaron un aumento

¹ Organización Mundial De La Salud. informe epidemiológico de leishmaniosis.inf.4, julio del 2016. Citado en 14/03/2019.
URI http://www.facmed.unam.mx/deptos/microbiologia/pdf/Leishmaniasis_Epidem_%20Report_America_2016_WHO_PAHO.pdf

² Organización Panamericana de la Salud. Leishmaniasis cutánea y mucosa.2014, citado 07/03/2019, disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=9417:2014-informacion-general-leishmaniasis&Itemid=40370&lang=es



significativo en la tasa de incidencia en comparación al 2016: El Salvador, Argentina, México, Ecuador y Costa Rica.³

La proporción de casos de leishmaniasis cutánea en niños menores de 10 años en la Región también alcanzó su mayor valor (15,5%). Reducir los casos de leishmaniasis cutánea en este grupo de edad es una de las metas del Plan de Acción de Leishmaniasis y requiere el desarrollo de acciones de vigilancia entomológica, ya que, la comprobada transmisión en el peri o en el intra-domicilio, demandan la realización de acciones de prevención, vigilancia y control de la enfermedad.⁴

Brasil pese a los esfuerzos de control, no logra reducir la incidencia de leishmaniasis entre los años 1990 y 2016, viéndose como uno de los países en América con el 96 % de casos de leishmaniasis, siendo la tasa de mortalidad de 7,4 %, la leishmaniasis visceral aumentó un 52,9 %, incrementándose en la población menores de un año.⁵

En el Perú el 2017, se notificaron 5549 casos de leishmaniasis cutánea con una incidencia anual de 17.4 casos por 100 mil hab. y 474 mucocutánea con una incidencia de 1.49 casos por 100 mil hab , el 54.2% de los casos de leishmaniasis son reportados por los departamentos: Madre de Dios, Cusco, Cajamarca, Junín y Amazonas, a nivel Nacional el 91.13% de los casos fueron leishmaniasis cutánea y el 7.87% corresponde a leishmaniosis mucocutánea, 35.13% de los casos se reportaron en el grupo de 30-59 años, el 22.32% en el grupo de 18-29 años y el 20.72% en el grupo de 0 -11 años. Las tasas de incidencia acumulada fueron altas en los grupos de edad de 12 a 17 años, de 18 a 29 años y de más de 60 años.⁶

La región Cusco para el 2017 se reportó 756 casos de leishmaniasis cutánea con una incidencia de 56.77 x 10000 habitantes y 155 casos de leishmaniasis muco

³ Organización Panamericana de la Salud. Situación epidemiológica Leishmaniasis cutánea y mucosa. Marzo 2019, citado 26/03/2019 URL :<http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/50505/2019-cde-leish-informe-epi-americas.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

⁴ Organización Panamericana de la Salud. Informe epidemiológico. Febrero 2018, citado 21/03/2019 disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34858/LeishReport6_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y

⁵ Cristina G. La incidencia de leishmaniasis aumenta en Brasil pese a los esfuerzos de control. 24 de septiembre 2018. Citado 09/03/2019. URL <https://noticiasdelaciencia.com/.../la-incidencia-de-la-forma-mas-grave-de-leishmaniasi>.

⁶ MINSA, Dirección de Epidemiología. análisis de los determinantes del sistema de salud. Lima 2018, citado 09/03/2019 URI. <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2017/52.pdf>



cutánea con una incidencia de 11.64 x 10000 habitantes; 614 provienen de la provincia de La Convención, 50 de Calca, 17 de Paucartambo, 10 de Quispicanchis y 2 de Anta, las provincias que tuvieron mayor afección por Leishmaniasis en el 2017 son: La Convención: 81.2% (614) casos confirmados, seguido de Calca con 9.5% (80), Paucartambo 6.1% (56) y Quispicanchis 0.08% (6).⁷

En la provincia de La Convención se presentan cada año casos de leishmaniasis cutánea y mucocutánea siendo los distritos que aportan la enfermedad con mayor frecuencia; Echarate, Occobamba, Quellouno, Camisea y Kimbiri. Para el año 2016 se identificaron 432 casos en la provincia, en el 2017 se presentaron 614 casos que fue la mayor cifra reportada en los últimos años y en el 2018 se identificaron 387 en las diferentes micro redes que pertenecen a la provincia de La Convención. En el distrito de Maranura en el 2016 se reportó 6 casos, en el 2017 se presentó 9 casos de los cuales, 5 fueron mucocutánea y 4 cutáneas y en el 2018 hubo 11 casos de leishmaniasis, 8 fueron cutánea y 3 mucocutánea.⁸

En el distrito de Maranura se observa que hay un incremento de los casos de Leishmania en los últimos años, situación que preocupa por lo cual es importante poder identificar el nivel de conocimiento de leishmaniasis y las medidas de prevención de los estudiantes previo a la intervención, siendo estos conocimientos los que fueron acumulando de sus familias, vecinos y de la población.

En la Institución Educativa Micaela Bastidas se brinda servicio educativo a la población adolescente comprendido entre 11 – 18 años, quienes provienen del Centro Poblado de Maranura y de las Comunidades próximas; Por las características Geográficas el vector se halla presente, lo cual refieren los estudiantes no conocer los aspectos sobre la enfermedad, mientras que algunos que tuvieron la experiencia de tener un familiar enfermo responden afirmativamente, a la pregunta si conoce las medidas de prevención de la enfermedad las respuestas son de que algunos conocen y otros desconocen.

⁷ Dirección Regional Cusco. Boletín epidemiológico de Vigilancia en Salud Pública 2017/ EPI, Vol. XVIII, 2018, citado 09/03/2019, disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2017.pdf>

⁸ RSSLC, Informe estadístico de la evaluación enfermedades metaxénicas y zoonosis 2018. Red de Salud La convención 2016 - 2018, citado 04/03/2019 URI. Disponible en: <http://www.redsaludlaconvencion.gob.pe/programa-metaxenic.html#>



Al dialogo con los profesionales de salud manifiestan que en los últimos años se registró un ligero incremento en los casos de Leishmaniasis en el Centro de Salud, el cual lo atribuyen a que se descuidó las acciones preventivas por dar más importancia a la lucha contra el Dengue.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el impacto de una intervención Educativa en nivel de conocimiento sobre leishmaniasis en alumnos de la Institución Educativa Micaela Bastidas, Maranura, Cusco – 2019?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el impacto de una intervención Educativa en el nivel de conocimiento sobre leishmaniasis en alumnos de la Institución Educativa Micaela Bastidas, Maranura, Cusco – 2019.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Describir las características generales de los alumnos de la Institución Educativa Micaela Bastidas – Maranura.
- Identificar el nivel de conocimientos sobre la Leishmaniasis previa a la intervención educativa en alumnos de la Institución Educativa Micaela Bastidas - Maranura.
- Aplicar una intervención educativa en temas relacionados a la Leishmaniasis y las medidas de prevención.
- Evaluar el nivel de conocimiento sobre Leishmaniasis posterior a la intervención educativa en alumnos de la Institución Educativa Micaela Bastidas - Maranura.

1.4 VARIABLES DE ESTUDIO

1.4.1 VARIABLE DEPENDIENTE

Nivel de conocimiento sobre la Leishmaniasis.



1.4.2 VARIABLE INDEPENDIENTE

Intervención educativa.

1.4.3 VARIABLES INTERVINIENTES

- Edad
- Sexo
- Grado de instrucción
- Procedencia
- Familiares con quienes vive



1.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

1.5.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE DEPENDIENTE

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	SUB DIMENSIÓN	INDICADOR	NATURALEZA	ESCALA	EXPRESION FINAL
Nivel de conocimiento sobre leishmaniasis.	Información que manejan los alumnos sobre leishmaniasis.	Características clínicas de la leishmaniasis.	Conocimiento sobre definición de la leishmaniosis.	<ul style="list-style-type: none"> -Enfermedad causada por la picadura de un insecto. -Enfermedad producida por la picadura de la manta blanca -Enfermedad causada por la picadura de un zancudo. -Enfermedad causada por la picadura de la araña. -No sabe 	Cualitativa	Nominal	BUENO: de (16 a 20) puntos. REGULAR:(11 a 15) puntos. MALO: (0 a 10) puntos.
			Conocimiento sobre el progreso de la enfermedad.	<ul style="list-style-type: none"> -Enfermedad mortal que no tiene cura. -Se recupera con el tratamiento. -Sin tratamiento aumenta el número de lesiones. -Se recupera sin tratamiento. -No sabe 	Cualitativa	Nominal	
			Conocimiento sobre órganos que son afectados por la leishmaniasis	<ul style="list-style-type: none"> -Afecta al corazón -Produce daños a la piel y mucosas. -Cusa esterilidad. -Afecta al hígado. -No sabe 	Cualitativa	Nominal	
			Tipos de leishmaniasis.	<ul style="list-style-type: none"> -Cutánea -Mucocutánea. -Cutánea y mucocutánea. -Cutánea. Mucocutánea y visceral. -No sabe. 	Cualitativa	Nominal	



			<p>Conocimiento sobre el tipo de enfermedad</p> <ul style="list-style-type: none"> -Enfermedad viral -Enfermedad parasitaria. -Enfermedad bacteriana. -Enfermedad por hongos. -No sabe 	Cualitativa	Nominal	
			<p>Características de la lesión.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Herida dolorosa. -Herida costrosa. -Herida no dolorosa. -Herida con pus. -No sabe 	Cualitativa	Nominal	
			<p>Conocimiento sobre el vector que transmite la leishmaniasis.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Zancudo -Manta blanca -Insecto -Araña -No sabe 	Cualitativa	Nominal	
			<p>Conocimiento sobre el huésped de la leishmaniasis.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Humanos. -Humanos y perros. -Monos y liebres. -Humanos y monos -No sabe 	Cualitativa	Nominal	
		<p>Características del vector (mosquito) que transmite la leishmania</p>	<p>Conocimiento sobre las características del vector (mosquito)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Insectos de cuerpo alargado -Son pequeños mosquitos de color blanco. -Insectos de alas y patas largas y delgadas. -Insectos alados de patas cortas. -No sabe 	Cualitativa	Nominal	
			<p>Conocimiento sobre el hábitat del vector (mosquito)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Viven en las casas limpias -Viven en las malezas, lugares oscuros corrales de animales. -Vive en charcos de agua sucia. -Vive en la orilla de los ríos. -No sabe 	Cualitativa	Nominal	



			<p>Conocimiento sobre la hora que se alimenta el vector (mosquito).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Todo el día - Por el atardecer 5 pm a 8 pm. - Solo de noche. - Solo en el alba. - No sabe 	Cualitativa	Nominal	
			<p>Conocimiento sobre la preferencia de alimento del vector (mosquito).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se alimenta de agua limpia - Se alimenta de la sangre de animales (hematófago). - Néctar de las flores. - Desechos orgánicos. - No sabe 	Cualitativa	Nominal	
			<p>Conocimiento sobre el género del vector (mosquito) que transmite la Leishmania.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El macho - La hembra - Ambos. - Ninguno - No sabe 	Cualitativa	Nominal	
			<p>Conocimiento sobre el ambiente climático preferido por el vector (mosquito).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habitan en climas templados. - Habitan en climas tropicales. - Habita en climas lluviosos. - Habita en climas fríos. - No sabe 	Cualitativa	Nominal	
		Conocimiento sobre prevención de la enfermedad	<p>Conocimiento sobre el uso de vestimenta para la prevención de la enfermedad</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ropas de verano cortas - Ropa de manga larga, pantalones - Ropa normal según temporada. - Ropa oscura - La ropa no tiene importancia 	Cualitativa	Nominal	
			<p>Conocimiento sobre el uso de productos para evitar picadura</p> <ul style="list-style-type: none"> - Repelentes - Jabón en zonas expuestas. - Ambos - Ninguno 	Cualitativa	Nominal	



				-No sabe			
			Acciones para evitar la infección del vector.	-Evitar formación de charcos -Evitar animales con heridas expuestas en el hogar. -Lavar frecuentemente los recipientes de agua. -No almacenar agua en recipientes sin tapa -No sabe	Cualitativa	Nominal	
			Orden y limpieza del hogar.	-Limpiar y desmalezar las zonas periféricas a las viviendas -Desaguar o secar los charcos. -Eliminar inservibles. -Tapar los recipientes con agua. -No sabe	Cualitativa	Nominal	
			Acción frente a animales enfermos.	-Aislar a perros que presenten lesiones -Curar heridas a los perros. -Lavar con abundante agua y jabón. -Llevar al veterinario. -No sabe	Cualitativa	Nominal	
			Acciones con personas enfermas	-Lleva a un establecimiento de salud para diagnóstico y tratamiento -Tratamientos con medicinas tradicionales. -Lavar con abundante agua y jabón. -Dar antibióticos (amoxicilina) -No sabe	Cualitativa	Nominal	



1.5.2 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE INDEPENDIENTE

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	NATURALEZA	ESCALA	EXPRESIÓN FINAL
Impacto en la institución Educativa.	Actividades educativas que se componen de información, comunicación y educación para desarrollar los contenidos sobre Leishmaniasis, por medio de un proceso de enseñanza aprendizaje a los alumnos de la I.E. Micaela Bastidas.	<ul style="list-style-type: none"> • Intervención educativa • Diseño • Planificación • Ejecución • Evaluación 	Cualitativa	Nominal	BUENO: de (16 a 20) puntos. REGULAR:(11 a 15) puntos. MALO: (0 a 10) puntos.

1.5.3 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES INTERVINIENTES

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	NATURALEZA	ESCALA
Edad	Tiempo cronológico que ha vivido el escolar desde que nació hasta el momento de la aplicación del instrumento expresado en años	<ul style="list-style-type: none"> • 12 a 13 años • 14 a 15 años • 16 años a más 	Cuantitativa	Intervalar
Sexo	Diferenciación anatómica y fisiológica de los alumnos de la I.E. Micaela Bastidas.	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino 	Cualitativa	Nominal
Nivel escolar	Grado que el escolar cursa en el momento de la aplicación del instrumento.	<ul style="list-style-type: none"> • 1° Secundaria • 2° secundaria • 3° secundaria • 4° secundaria • 5° secundaria 	Cuantitativa	Ordinal
Procedencia	Lugar de donde proviene el estudiante	<ul style="list-style-type: none"> • Maranura • Maranura alta • Mandor • Colpani • Otros 	Cualitativa	Nominal
N° de personas con las que vive.	Cantidad de habitantes que residen en una misma casa.	<ul style="list-style-type: none"> • Solo • 1 a 3 • 4 a 6 • Más de 6 	Cuantitativa	Intervalar



1.6 JUSTIFICACIÓN

La leishmaniasis es una enfermedad que desde tiempos ancestrales fue afectando la salud de los residentes de distintos espacios geográficos, que tienen limitados conocimientos sobre esta enfermedad, que cada año se viene presentando en la provincia de la Convención, no siendo ajena a la Institución Educativa Micaela Bastidas viven con el vector; esta enfermedad ha ido incrementando en los últimos años. Por ello el estudio determinó el Impacto de una intervención Educativa en el nivel de conocimiento de leishmaniasis en alumnos de la Institución educativa del centro poblado de Maranura.

Los resultados obtenidos servirán al Centro de Salud Maranura para programar actividades que logren atender a esta situación problemática enfatizando en la prevención, realizando charlas informativas, sesiones educativas y campañas medicas en la población de Maranura así prevenir nuevos casos de leishmaniasis.

La intervención educativa tiene el propósito que los alumnos puedan compartir la información sobre leishmaniasis con su familia y/o su entorno en la que de alguna forma se contribuiría a difundir las medidas preventivas, además de servir de fuente de consulta y antecedente de estudio para la realización de nuevos trabajos de investigación sobre esta enfermedad.

1.7 LIMITACIONES DE ESTUDIO

Se encontraron dificultades en relación a los horarios de los docentes y la disposición de estos, al ser 5 grados diferentes se tuvo que realizar una programación para el trabajo con cada uno de los salones. Otra limitación fue el retorno de los consentimientos informados lo cual se superó insistiendo.

1.8 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Dentro del presente estudio se aplicaron los principios éticos de la investigación de manera que no se dañó la imagen de los alumnos que serán parte del estudio manteniendo la confidencialidad de los datos, a su vez fue indispensable la firma del consentimiento informado por parte de los padres o apoderados. Así la información utilizada fue exclusivamente con fines académicos.



CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

2.1.1 A NIVEL INTERNACIONAL

No se encontraron estudios relacionados con el tema.

2.1.2 A NIVEL NACIONAL

CASUSOL Y., en el estudio CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE LEISHMANIOSIS EN LA POBLACIÓN DE SALAS, ENTRE EL PERIODO DE SETIEMBRE Y OCTUBRE DEL 2014. LAMBAYEQUE UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN DE PORRES.

OBJETIVO: Medir el nivel de conocimientos y prácticas sobre Leishmaniosis, y definir el tipo de actitudes respecto a Leishmaniosis que tiene la población de Salas, entre el periodo de setiembre y octubre del 2016.

METODOLOGÍA: Estudio descriptivo transversal, realizado en distrito de Salas. con nivel de confianza de 95%, error de 0.5, proporción esperada 68%, y salió una muestra de 326 hab. Se utilizó una encuesta de 16 preguntas, validada por expertos y posteriormente se realizó la prueba piloto con una correlación: conocimientos (0.80-0.92), prácticas y actitudes (0.91), y coeficiente de Kappa: conocimientos (0.80), practica y actitudes (0.91). Para la realización de la base de datos y cuadros estadísticos se utilizó el programa SPSS 17.

RESULTADOS: Se tiene un 74.3% tiene regular conocimiento y el 14.5% tiene un malo conocimiento de la leishmaniosis; un 94.4% de prácticas son inadecuadas y solo el 5.6% tiene adecuadas prácticas; el 98.4% tiene una actitud adecuada sobre esta enfermedad. La población tiene un regular conocimiento de la leishmaniosis, mientras que sus prácticas que realizan son inadecuadas para la prevención de



esta enfermedad, en cambio tienen una buena actitud la población frente a esta enfermedad.⁹

ANCAJIMA J., en el estudio **“EFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE EL CONOCIMIENTO DE DENGUE EN ADOLESCENTES DEL TERCER GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA IGNACIO MERINO - PIURA, AGOSTO – DICIEMBRE, 2014” UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS 2015.**

OBJETIVO: determinar la efectividad de una intervención educativa sobre el conocimiento de dengue en los estudiantes del tercer grado de secundaria de la Institución Educativa “Ignacio Merino” - Piura, agosto – diciembre, 2014.

MÉTODOLOGIA: de tipo cuantitativo, con medición objetiva, estructurada y sistemática basada en análisis estadístico; preexperimental, pues aborda a un solo grupo con pre y post prueba. Un estudio de tipo longitudinal estudiándose las variables en dos momentos: antes y después de la intervención educativa; cuya muestra estuvo constituida por 81 adolescentes pertenecientes al tercer año de secundaria.

RESULTADOS: Los niños fueron del pre test, el 69 % evidenció un nivel de conocimiento deficiente sobre las medidas de prevención del dengue, el 31% un conocimiento regular, ningún alumno un nivel de conocimiento bueno. En el posttest el 61% de adolescentes evidenciaron un conocimiento bueno, 28% regular y 11% deficiente respectivamente. Según la Prueba de Chi cuadrado, se obtuvo alta significancia estadística (49.0833333), demostrando el nivel de eficacia de la intervención educativa, lo cual rechaza la hipótesis nula, y por consiguiente acepta la hipótesis de investigación.¹⁰

⁹ Casusol Y., Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Leishmaniosis en la Población de Salas, Entre el Periodo de Setiembre y octubre del 2014. citado 10/03/2019, disponible en:

http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1874/3/casusol_yc.pdf

¹⁰ Ancajima J. “Efectividad de una Intervención Educativa sobre el Conocimiento de Dengue en Adolescentes del Tercer Grado de Secundaria de la Institución Educativa Ignacio Merino - Piura, Agosto – Diciembre, 2014” Universidad Alas Peruanas 2015. citado 27/03/2019, URL: http://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/1587/2/ANCAJIMA_ENCALADA-Resumen.pdf



SORALUZ K., Y OTROS. en el estudio “**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LA LEISHMANIASIS CUTÁNEA, EN LA REGIÓN LAMBAYEQUE. 2012- 2014**”

OBJETIVO: Determinar las características clínicas y epidemiológicas de los casos de Leishmaniasis cutánea, de los años 2012 a 2014, de la región Lambayeque.

MÉTODOLOGIA: Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo. Se incluyó toda la población, representada por 755 casos. La fuente de obtención de datos fue a través de las fichas clínico - epidemiológicas y libros de registro de casos de leishmaniasis cutánea de la región Lambayeque. Se usó el paquete estadístico STATA 11.0 para el procesamiento de los datos y el programa Excel 2013.

RESULTADOS: Los niños fueron el 64,77%, el sexo masculino representó el 56,29%, la zona rural prevaleció sobre la urbana. La incidencia fue de 0,15 y 0,36 los años 2013 y 2014 respectivamente, siendo Salas el distrito que aporta la mayoría de casos. El prurito local (47,15%) y el dolor (41,85%) fueron los síntomas principales. La lesión única representó el 60%, siendo la forma ulcerativa la mayormente reportada con 58,01 %. La localización anatómica más frecuente fue miembro superior con 41,05%, seguida de miembro inferior con 32,18% y cara con 30,38%.¹¹

2.1.3 A NIVEL LOCAL

HUAMÁN, L., en el estudio **NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LEISHMANIASIS EN POBLADORES EL CENTRO POBLADO COCHAYOC, QUELLOUNO, LA CONVENCION CUSCO, 2013.**

OBJETIVO: Determinar el nivel de conocimientos sobre leishmaniasis en pobladores Cochayoc, Quellouno, La Convención Cusco, 2013.

MÉTODOLOGIA: Realizó un estudio de diseño descriptivo, transversal y prospectivo, en una muestra probabilística de 48 familias de la zona, con el objetivo

¹¹ Soraluz K. Y Otros. características clínicas y epidemiológicas de la leishmaniasis cutánea, en la región Lambayeque. 2012- 2014” citado 10/03/2019, URL repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/UNPRG/210/BC-TES-4030.pdf?sequence=1&isAllowed=y



era determinar las características generales de la población en estudio y evaluar el nivel de conocimientos sobre la enfermedad.

RESULTADOS: La mitad de los pobladores estudiados tienen edades en el rango de 46 a 60 años, el 52.4% son de sexo femenino, el 52,4% tienen estudios primarios y 64% se ocupan en la agricultura. Sobre el nivel de conocimientos sobre leishmaniasis: 57% indican que la leishmaniasis es una enfermedad contagiosa. Respecto de las características de las lesiones, el 85.7% indican que son circulares con borde elevado, 74% ubica las lesiones en zonas expuestas del cuerpo, 88.1% indican que el causante de esta enfermedad es un mosquito, sin embargo 43% no saben el nombre, 47.6% sabe que el vector en su forma adulta vive en arbustos en zonas cerca de las viviendas, 48% conoce que la forma de reproducción del vector es por huevecillos en material orgánico húmedo, 92.9% indican que la forma de transmisión de la enfermedad es por la picadura de un insecto. Señalan como hora de mayor afluencia del vector el atardecer, 92.9% asume que el comportamiento ante la presencia de una lesión compatible es buscar ayuda en el centro de salud y 83.3% de los entrevistados conocen del tratamiento contra la leishmaniasis en el Centro de Salud.¹²

FERNÁNDEZ Y., en el estudio NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LEISHMANIASIS EN POBLADORES DEL DISTRITO DE ECHARATI, CUSCO 2015. UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO.

OBJETIVO: Determinar el nivel de conocimientos sobre leishmaniasis en pobladores del distrito de Echarati, cusco 2015

METODOLOGÍA: Realizó un estudio de diseño descriptivo y transversal, la población fue de 380 personas de las cuales se realizó un muestreo probabilístico simple donde se obtuvo un total de 127 personas como muestra fina.

RESULTADOS: un 66.9% tiene entre 46 y 60 años y predominante de sexo masculino con un 87.5%. el 55.9% de los pobladores poseen un grado de instrucción de nivel secundario. En cuanto a la ocupación el 33.9% son agricultores

¹² Huamán, L., Nivel de Conocimientos sobre Leishmaniasis en Pobladores el Centro Poblado Cochayoc, Quellouno, La Convención Cusco, 2013. Revisado 20/03/2019 citado 23/03/19 disponible en:



y el 44.7% se ocupan en otros trabajos. Sobre el lugar de procedencia el 81.1% de los pobladores proceden de zona rural. Respecto al idioma un 62.2% de los pobladores hablan el castellano. Acerca de la descripción de nivel de conocimiento sobre Leishmaniasis : concepto el 55.1% respondieron que es una enfermedad metaxenica transmitida por la picadura de la manta blanca y el 1.6% no sabe ,sobre los tipos de Leishmaniasis el 70.9% no sabe ,en cuanto al agente que produce la Leishmaniasis el 49.6% mencionan que el agente causal es un virus , sobre la forma de contagio el 95.2% indican que se contagia mediante la picadura del mosquito , sobre el nombre del vector el 52.8% menciona que es manta blanca y el 18.1% no sabe el nombre del vector, sobre el habitat del vector el 51.2% indican que son las zonas húmedas como charcos, el lugar de reproducción del vector el 56.7% indican que son en charcos y aguas estancadas y el 12.6% mencionan que el lugar de reproducción son las malezas.

Respecto a la hora de mayor influencia del vector el 52.0% indica que la hora de mayor influencia es durante la tarde, sobre la picadura inicial el 52.0% indica que produce una pequeña lesión roja en la pie, sobre el signo o síntoma que produce la leishmaniasis el 51.2% mencionan que no duele pero presenta prurito, en cuanto a la forma de las lesiones que produce la leishmaniasis el 42.5% no saben ,sobre el lugar donde se localiza las lesiones el 62.2% mencionan que es cualquier zona expuesta del cuerpo donde es fácil ser picado, en cuanto a la especie de seres vivos que con más frecuencia afecta el 46.4% indican que son los humanos y perros, sobre la forma de diagnosticar la leishmaniasis el 66.1% indican mediante sangre, sobre las medidas preventivas el 73.2% mencionan uso de pantalón, polos manga larga y mosquiteros.

En cuanto al uso o no de repelentes el 87.4% mencionan que si usan repelentes, sobre como disminuir los criaderos donde se reproduce el vector el 45.7% indican que es evitando la formación de charcos, respecto al tratamiento el 69.3% mencionan que si posee un tratamiento, respecto a la característica principal de la Leishmaniasis el 66.1% indican lesión en la piel difícil de sanar, sobre las practicas frente a una persona con Leishmaniasis el 92.1% menciona acudir al centro de salud. Referente al nivel de conocimiento de los pobladores del distrito de Echarati. Cusco 2015. Se puede apreciar que el 35.4% posee un nivel de conocimiento



bueno, el 41.0% posee un nivel de conocimiento regular y el 23.6% posee un nivel de conocimiento malo.¹³

PALOMINO N., en el estudio NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE DENGUE EN ESCOLARES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGROPECUARIA FRANCISCO BOLOGNESI, DE AMAYBAMBA, LA CONVENCION, CUSCO 2013. UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO 2014.

OBJETIVO: Evaluar el nivel de conocimientos sobre la enfermedad, vector, prevención y tratamiento del dengue en escolares de la Institución Educativa Agropecuaria Francisco Bolognesi, Amaybamba, La Convención, Cusco 2013. Universidad andina dl cusco 2014.

METODOLOGÍA: Realizó un estudio de diseño exploratorio, transversal y prospectivo, realizada en una muestra de 59 estudiantes.

RESULTADOS: el 45% de escolares tienen edades de 12 a 14 años, 52% son de sexo femenino, 23% son de primero de secundaria, 64% son de Amaybamba, 55% tiene optimo nivel de conocimiento, 33% regular y 12% malo, 61% conocen que el dengue causa malestar general, piel amarillo y diarrea, el 38% enfermedad causada por un parasito, 30% la causa un virus, 80% indica que se percibe fiebre y malestar general, 84% indica que el agente etiológico se denomina virus del dengue, 82% no sabe cómo se contagia, 47% indica que el vector vive dentro o cerca de las casas, 79% se alimenta de sangre humana, 76%indica que la forma de reproducen poniendo huevecillos en agua estancada, el 60% refiere la hora de mayor afluencia es al atardecer.¹⁴

¹³ FERNÁNDEZ Y., Nivel de conocimientos sobre leishmaniasis en pobladores del distrito de Echarati, Cusco 2015. Universidad Andina del Cusco. Citado 14/03/19 disponible en: <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/UAC/216>

¹⁴ Palomino N., Nivel de Conocimientos Sobre Dengue en Escolares de la Institución Educativa Agropecuaria Francisco Bolognesi, de Amaybamba, La Convención, Cusco 2013. Universidad Andina del Cusco 2014. Revisado 27-03-2019 citado 27-03-2019. Cusco 2014.

2.2 BASES TEÓRICAS

LEISHMANIASIS

CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS

La Leishmaniasis es una enfermedad polimorfa causada por protozoarios pertenecientes a las especies del género *Leishmania*, y transmitida por una lutzomía infectada.

La *Leishmania* es dimórfico, pertenece al reino Protista, subreino Protozoa, orden Kinetoplastida y a la familia Trypanosomatidae. Se presentan bajo dos formas: como promastigota, que es móvil, larga y flagelada, comúnmente encontrada en el vector invertebrado; y como amastigota, la cual es inmóvil, redondeada u ovoide, intracelular, dentro de los macrófagos y otras células del sistema reticuloendotelial del huésped vertebrado.

En el Perú se han identificado cinco especies de leishmania: *L. peruviana*, *L. lainsoni*, *L. amazonensis*, *L. guyanensis* y *L. brasiliensis*, identificándose a los tres últimos como causantes de la forma mucocutánea de la enfermedad.

La Leishmaniosis es transmitida por la picadura de lutzomias, pequeñas moscas antropofílicas, llamadas en algunas regiones “titira” o “manta blanca”. Abundan todo el año en las zonas tropicales y en el verano en las zonas templadas. En el Perú se han atribuido como vectores de la leishmania a la *Lutzomyia peruensis*, *L. ayacuchensis*, *L. verrucarum*, *L. noguchii* y *L. Cayennensis*, *L. Tejadai*. de los cuales se ha logrado aislar *Leishmania peruviana*. La *L. pescei* se correlaciona geográficamente con algunas áreas de leishmaniosis.

Existe una gran variedad de animales silvestres y domésticos que han sido implicados como reservorios de las especies de *Leishmania*, sin que hasta el presente se haya demostrado consistentemente cual o cuales son los reservorios.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA LEISHMANIASIS

Presenta tres formas clínicas diferenciadas, denominándoseles Leishmaniasis Cutánea (LC), Leishmaniasis Mucocutánea (LCM) y Leishmaniasis Visceral (LV).



La inmunidad en la Leishmaniasis depende de la forma clínica y la respuesta del huésped. Se ha descrito un espectro de fenotipos que se correlacionan con la intensidad de la respuesta inmune. La inmunidad mediada por células tiene una influencia dominante en la determinación de la enfermedad.

La coinfección con el VIH/SIDA produce una alteración mutua de la historia natural de estas infecciones, pudiendo incrementar la morbilidad y mortalidad.

El tipo de manifestación clínica y la severidad de la enfermedad son variables y están relacionadas a la especie, cepa de *Leishmania* Infectante y a la respuesta inmune del hospedero, afectando la piel, membranas mucosas y órganos internos. Se describen tres formas clínicas:

1. Leishmaniasis Cutánea, llamada también cutánea andina o “Uta”.
2. Leishmaniasis Mucocutánea, llamada también selvática o “espundia”
3. Leishmaniasis Visceral.

LEISHMANIASIS CUTÁNEA (LC)

El período de incubación de la *Leishmania Cutánea* varía de dos semanas a varios meses y en algunos casos hasta años. Se inicia con una mácula eritematosa, poco pruriginoso, y luego de algunos días se produce una infiltración subcutánea local ocasionando una lesión papulosa de menos de 5 mm de diámetro. Suele observarse linfadenitis leve a moderada en la zona afectada.

Aproximadamente luego de una semana, la lesión inicial se ulcera espontáneamente y produce un exudado seroso que al secarse en algunos días formará una costra cubriendo toda la lesión. Sin embargo por debajo de la costra la lesión se extiende en tamaño y profundidad, y cuando se retira dicha costra se observa una lesión redondeada, con fondo granulomatoso, eritematoso y con exudado seroso no purulento, no sangrante; sus bordes son bien definidos levantados y cortados en forma de sacabocado levemente indurada que recuerda la imagen de un cráter; la zona perilesional no presenta signos inflamatorios salvo que se complique con una infección bacteriana sobre agregada, lo cual es frecuente. Pueden aparecer lesiones satélites que, al unirse a la inicial, originan una úlcera grande.



La localización de la úlcera es más frecuente en las partes expuestas del cuerpo, especialmente las extremidades y cara, lugares a donde tienen mejor acceso las lutzomias. No obstante, existen casos en que se afectan áreas corporales inusuales como el tórax, pelvis, genitales. Pueden afectarse las mucosas, pero únicamente los bordes y por continuidad, como es el caso de la boca.

A los pocos meses las lesiones empiezan autolimitarse a medida que empieza a prevalecer la respuesta inmune del huésped, tienden a evolucionar y a la curación espontánea, en un periodo de seis meses a tres años. Una pequeña proporción de casos presentan residivas en la misma lesión después de algunos años de silencio asintomático. Un trauma local en la cicatriz puede reactivar la lesión.

Se ha descrito diversas características de las lesiones no ulceradas de leishmaniosis, como la papulosa, impetiginosa, verrucosa, nodular, vegetante, mixtas y cutáneo difusa. Esta última, la difusa, se asocia a trastornos de la inmunidad produciendo lesiones nodulares infiltrativas en todo el cuerpo.

LEISHMANIASIS MUCOCUTÁNEA (LMC)

Las manifestaciones clínicas de la forma mucocutánea se presentan muchos meses o años después haber cursado con la forma cutánea, sin embargo, en algunos pacientes aparecen cuando todavía existen las manifestaciones en la piel.

En más de un tercio de los casos, las lesiones mucosas se manifiestan sin antecedente de lesión cutánea. Posiblemente la infección primaria ha sido inaparente o se ha manifestado como una lesión mínima que pasó desapercibida para el paciente. Sin embargo, un alto riesgo de desarrollo de la LMC está asociado a la falta, incompleta o inadecuado tratamiento.

Las lesiones mucosas se inician en las vías aéreas superiores, principalmente a nivel del cartílago del tabique nasal y progresa hacia el piso de la nariz. Inicialmente los pacientes con compromiso nasal presentan secreción nasal mucoserosa, leve ardor y dolor, prurito y respiración forzada y sonora. La mucosa nasal suele encontrarse eritematosa con ligero edema y luego de algunas semanas se ulcera la mucosa, compromete el cartílago y finalmente lo perfora. Si hay infección sobreagregada, la secreción es muco purulenta. La superficie de la piel se torna



eritematoso con edema e infiltración produciendo aumento del volumen de la punta de la nariz y el ala, que puede sobrepasar el surco nasogeniano. A esta nariz grande junto a la caída del extremo distal de la nariz por lesión del cartílago subyacente se la conoce con el nombre de 'nariz de tapir'.

Luego de meses o años las lesiones ulcerativas y destructivas progresan de la nariz hacia el labio superior, paladar y úvula. En estas partes también se pueden observar formaciones proliferativas. Cuando empieza afectar la faringe, epiglotis y laringe se producen trastornos de la voz. El compromiso gingival e interdentario es leve, raramente produce la caída dentaria. Las lesiones de la hipofaringe, laringe y tráquea se caracterizan por un compromiso de los repliegues aritepiglóticos y aritenoides, que dan lesiones hipertrofiantes que producen disfonía, afonía y asfixia. La epiglotis también puede estar comprometida y las cuerdas vocales infiltradas. Si no hay tratamiento, la enfermedad puede llevar a la muerte.

La Leishmaniasis Mucocutánea, en los primeros años de su evolución, no afecta el estado general del paciente, el que puede realizar su labor normalmente. Sin embargo, cuando las lesiones mucosas están muy avanzadas y comprometen la mucosa de la boca y la laringe, la respiración, la alimentación y el estado general del enfermo se altera, encontrando al paciente afectado física, psicológica y laboralmente.

LEISHMANIASIS VICERAL (LV)

Este cuadro clínico se presenta en muchas regiones tropicales y subtropicales del mundo. No se ha registrado en el Perú, no obstante, es conveniente conocerla por la existencia en zonas fronterizas de los países vecinos de Brasil y Bolivia, en donde es causada por la *L. amazonensis*, y transmitida por mosquitos del género *Lutzomyia*.

La Leishmaniasis Visceral es una afectación sistémica que compromete la vida, y puede llegar a ser fatal especialmente si se retarda el tratamiento.

Después de la picadura del vector, existe un periodo de incubación que varía de 3 a 8 meses, sin embargo, puede ser tan corto como 10 días o prolongado como un año. En pocos casos se encuentran lesiones en la puerta de entrada, ya que la mayoría de las veces pasa desapercibida y tiene una evolución crónica.



Las manifestaciones clínicas de la Leishmaniasis Visceral típica están asociadas con fiebre, la que casi siempre es progresiva y elevada, remitente o intermitente, que dura semanas y se alterna con periodos afebriles, que también duran semanas. Posteriormente, la fiebre se torna persistente y ondulante. Existe progresivo deterioro del huésped, palidez y hepatoesplenomegalia. En la fase crónica, la esplenomegalia es muy marcada y puede llegar hasta la fosa iliaca derecha, con abultamiento considerable del abdomen. Existe una linfadenopatía generalizada, en especial de los ganglios mesentéricos, epistaxis, hemorragia gingival, edema y ascitis. En algunas ocasiones se observa ictericia leve, y es considerado como signo de mal pronóstico. Los hallazgos de laboratorio incluyen anemia normocítica normocrómica, neutropenia, trombocitopenia, hipoalbuminemia y elevación de las transaminasas.

DEFINICIÓN DE CASO DE LEISHMANIASIS

CASO PROBABLE DE LEISHMANIASIS

LEISHMANIASIS CUTÁNEA

Se considera como caso probable de Leishmaniasis Cutánea a todo paciente que cumple con los siguientes criterios:

- Criterio Epidemiológico: Procedente de zonas endémicas o de nuevas áreas de transmisión de leishmaniosis, cuando menos desde hace dos semanas.
- Criterio clínico: Presencia de una o más lesiones en la piel que inician con una pápula eritematosa, aumentando de tamaño hasta formar nódulos, con progresión a lesiones ulcerativas o úlcero-costrosas, poco profundas de aspecto redondeado, no dolorosa, de bordes bien definidos y ligeramente elevados, con secreción serosa o seropurulenta. El tiempo de evolución es mayor a dos semanas y no responde al tratamiento de antimicrobianos comunes.

LEISHMANIASIS MUCOCUTANEA

Se considera como caso probable de leishmaniasis mucocutánea, a todo paciente que cumple con los siguientes criterios:



- Criterio Epidemiológico: Procedente de zonas endémicas o de nuevas áreas de transmisión de leishmaniosis mucocutánea, cuando menos desde hace dos semanas.
- Criterio clínico: Presencia de una o más lesiones granulomatosas elevadas o ulceradas de la mucosa nasal, boca, paladar blando, faringe, con antecedente de lesiones cutáneas activas o cicatrizadas, habiéndose excluido lesión por bacterias comunes.

LEISHMANIASIS VISCERAL

Se considera como caso probable de Leishmaniasis Visceral, a todo paciente que cumple con los siguientes criterios:

- Criterio Epidemiológico: Procedente de zonas fronteriza con Brasil y Bolivia, o de zonas endémicas de leishmaniasis visceral, cuando menos desde hace 10 días.
- Criterio clínico: Presencia de fiebre intermitente u ondulante, pérdida de peso y apetito, palidez progresiva, debilidad, esplenomegalia, hepatomegalia, sin ictericia.

CASO CONFIRMADO DE LEISHMANIASIS CUTÁNEO, LEISHMANIASIS MUCOCUTÁNEO Y LEISHMANIASIS VISCERAL.

Es todo paciente considerado como Caso Probable en el cual se demuestra infección por Leishmania mediante uno o más exámenes de laboratorio como frotis, cultivo, histopatología, inmunología y/o reacción en cadena de polimerasa.

CASO GRAVE DE LEISHMANIASIS MUCOCUTANEA.

Es todo paciente considerado como caso probable o confirmado de leishmaniasis mucocutáneo con lesiones en paladar, epiglotis y cuerdas vocales, laringe y tráquea, afectando zonas mucosas amplias y/o profundas que hacen peligrar su vida, y requieren intervención terapéutica e inmediata. En estos casos además de las complicaciones mecánicas por destrucción física de la anatomía de las partes



afectadas, puede asociarse complicaciones infecciosas bacterianas, fúngicas, por miasis entre otras.¹⁵

TAXONOMÍA: Los parásitos del género *Leishmania* pertenecen al orden de los tripanosomátidos, donde presentan ciclos de vida complejos en el que intervienen dos tipos de hospedadores, mamíferos e insectos, lo que explica que estos organismos tengan mecanismos moleculares bastante peculiares.¹⁶

CICLO DE VIDA

Tiene dos ciclos:

Primer ciclo: donde la *leishmania* circula entre los reservorios naturales (silvestre) y mantiene el ciclo con la participación de los vectores propios de la zona endémica.

Segundo ciclo: donde los vectores infectados pueden infectar al hombre y a los animales domésticos o peridomésticos.

Se puede producir un tercer ciclo, en el que el propio enfermo con leishmaniasis se constituye en reservorio.

El ciclo empieza cuando el vector se alimenta de la sangre de un vertebrado infectado e ingiere macrófagos infectados con amastigotes presentes dentro de la piel.

Periodo de incubación: La transformación del amastigote a promastigote ocurre dentro de las siguientes 24 a 48 horas, localizando al parásito en el intestino donde varía de acuerdo a cada especie del vector de la *leishmania*, después de la replicación en el intestino, los promastigotes migran al esófago y la faringe. Cuando el vector infectado pica a un huésped le inyecta entre 10 y 100 promastigotes presentes en la proboscis y que penetran en la dermis. La saliva del mosquito tiene

¹⁵ Oficina General de Epidemiología (OGE) el Instituto Nacional de Salud (INS), del Ministerio de Salud, 2000, citado 09/03/2019 disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/ogei/795ms-oge106.pdf>

¹⁶ Raquena J. Genero de protistas patógenos que causan la enfermedad parasitaria conocida como Leishmaniosis 2016, citado 09/03/2019 URL: <https://requenarolania.wixsite.com/jmr-miclin/tema-27-leishmania>



un rol en el establecimiento de la infección, debido a que reduce la producción del óxido nítrico por los macrófagos activados.

EL VECTOR: Se reconocen cinco géneros de flebotomos principales: *Phlebotomus*, *Sergentomya*, *Lutzomyia*, *Warileya* y *Brumptomya*. Reconociéndose solo a dos como vectores de la leishmania: En el continente de Europa, Asia y África, América, el género *Lutzomyia*.

En el Perú, a la *Lutzomyia* se la conoce con el nombre de 'manta blanca' o 'titira'. Puede habitar en áreas desérticas, en la floresta y en áreas peridomésticas, prefiere los lugares húmedos oscuros, en los que existe abundante vegetación, reposa de día en los rincones, grietas de las piedras, muros o troncos de los árboles y vuela al atardecer.

Las hembras son las únicas que se alimentan de sangre y son más activas al atardecer.

La *Lutzomyia* es un mosquito pequeño, de 1,5 a 3 mm de tamaño, su cuerpo está cubierto por pelos y tiene las alas rectas en forma de 'V'. Su forma de vuelo es muy particular, en forma de brincos o saltos y mantiene un vuelo bajo y silencioso. El perímetro de su vuelo puede abarcar hasta 200 m de donde se cría; sin embargo, puede ser transportado por el viento a distancias mayores. Son, por lo general, de aparición vespertina entre las 18 y 20 horas y desaparecen progresivamente al anochecer.

RESERVORIO: son los animales silvestres y domésticos que han sido identificados como reservorios de las especies de *Leishmania* como son: perro, roedores, equinos, mulas y roedores domésticos. Las especies que pican al hombre para alimentarse son las hembras las responsables de la transmisión de la enfermedad.¹⁷

MODO DE TRANSMISIÓN

¹⁷ Sánchez L, y otros. Leishmaniasis. *Dermatología Peruana* 2004; vol 14: No 2. citado 09/03/2019. URL http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/dermatologia/v14_n2/pdf/a02.pdf.



El parásito se transmite por la picadura de un flebótomo (mosquito) hembra infectada con Leishmania.

En el Perú los vectores tienen diferentes denominaciones, “titira” o “manta blanca” en Huánuco; “angelillo” o “capa blanca” en Ayacucho; “pumamanchachi” o “chuspi” en Ancash; “lalapo” en Cajamarca y “quitis” en el Cusco. Se sospecha que los vectores principales de la leishmaniasis cutánea en los valles occidentales son los mosquitos *Lutzomyia peruensis* y *Lutzomyia verrucarum*, ambos de hábitos antropofílicos (pican al hombre) y endofílicos (pican dentro de la casa); en cambio, los vectores de la forma mucocutánea en la región oriental son los mosquitos *Lutzomyia tejadai* y *Lutzomyia maranonensis*.

PERÍODO DE INCUBACIÓN

Es variado puede ser desde de 2 semanas hasta varios meses.

Período de transmisibilidad: Mientras las lesiones de una persona no curen, existe el riesgo que los mosquitos se infecten y puedan seguir infectando a otras personas sanas.¹⁸

FISIOPATOLOGIA:

Siendo las promastigotas metacíclicos quienes muestran resistencia a la citólisis por el complemento, debido a las modificaciones en la lipofosfoglicano (LPG) componente mayoritario de la superficie de la Leishmania. Posteriormente, se produce la unión macrófago-parásito en las que intervienen varias proteínas de superficie que favorecen la opsonización de los promastigotas y su unión a los receptores de macrófagos. Una vez adherido los promastigotas se produce la fagocitosis y se produce la transformación en amastigotas. En el período de incubación de leishmaniasis en los seres humanos es de 2 a 3 meses en promedio, pero puede tener períodos más prolongados de incubación algunos más cortos (2 semanas) o largos (dos años).

¹⁸ MINSA. Vigilancia, prevención y control de enfermedades zoonóticas y metaxénicas selectas. Lima; 2017.



CUADRO CLÍNICO

Son inespecíficos y alteraciones hepáticas, renales, oculares, digestivas, etc., como:

- Pérdida de peso
- Decaimiento
- Crecimiento exagerado de uñas
- Atrofia muscular
- Epistaxis (sangrado nasal)
- Cojeras
- Polidipsia (sed excesiva)
- Poliuria (emisión anormal de grandes cantidades de orina)
- Tos
- Conjuntivitis
- Queratitis (sequedad ocular)
- Uveitis (inflamación de algunas zonas del ojo)
- Vómitos
- Diarrea
- Ascitis (líquido en abdomen)

Síntomas más frecuentes:

- Alopecia (pérdida de pelo)
- Pelo sin brillo
- Descamación
- Hiperqueratosis (engrosamiento de la piel)
- Adelgazamiento
- Apatía
- Lin adenopatía (aumento del tamaño de los ganglios)



Otros síntomas comunes: oculares, renales, hepáticos, digestivos, Cojeras, Fiebre, Tos.¹⁹

DIAGNOSTICO

CLÍNICO:

Se debe considerar a las personas procedentes de zonas endémicas con signos y síntomas sugestivos de LC y LM.

LABORATORIO:

Existen varias técnicas de laboratorio para el diagnóstico de la Leishmaniasis, cuya sensibilidad y especificidad es variable.

Los métodos de diagnóstico por laboratorio de mayor uso y acceso son los que se detallan a continuación.

- **Exámenes parasitológicos:** Permiten confirmar la naturaleza etiológica de la enfermedad mediante la observación del parásito.
- **Frotis:** Es un extendido en capa delgada, de tejido y/o linfa, obtenido del borde interno (surco dérmico) de las lesiones sospechosas. Al microscopio óptico se observa amastigotes de Leishmania.
- **Cultivo "in vitro":** Consiste en el aislamiento de las formas promastigotes del parásito de Leishmania mediante cultivos "in vitro", frecuentemente en medios bifásicos con base de agar sangre, a partir de material obtenido mediante aspirado o biopsia de lesiones cutáneas y/o cutáneas mucosas.

Las muestras para el diagnóstico parasitológico están constituidas por tejido y/o linfa (exudado); los procedimientos de obtención más comunes son: raspado de lesión, biopsia y aspirado.

Las biopsias deben ser realizadas por personal médico o personal de alud capacitado. Para la toma de muestras la lesión debe de estar limpia, libre de

¹⁹ AXON. Leishmaniosis: cuadro clínico y síntomas de enfermedad.2018, citado 09/03/2019 URL. http://axonveterinaria.net/web_axoncomunicacion/auxiliaveterinario/21/AV21_Leishmaniosis.pdf



infección agregada; de ser necesario, previamente se administrará terapia antibacteriana. La muestra se obtendrá preferentemente del borde interno de la lesión; en el caso de pacientes con lesiones múltiples, se elegirá la lesión con menor tiempo de evolución. Se recomienda obtener un mínimo de cuatro muestras de puntos diferentes de la misma lesión.

- **Exámenes inmunológicos:** Permite la detección indirecta de la enfermedad mediante la respuesta inmune celular o respuesta inmune humoral a través de anticuerpos específicos desarrollados como consecuencia de la infección.
- **Intradermo reacción de Montenegro (IDR):** Es una prueba de hipersensibilidad retardada cutánea que permite evidenciar a través de la reacción alérgica, la infección por *Leishmania sp* en pacientes con enfermedad activa que tengan más de 4 semanas de evolución y en personas con infección antigua o cicatrizada. En infecciones primarias crónicas con más de un mes de evolución, esta prueba es determinante para el diagnóstico.

El resultado negativo es de gran utilidad para eliminar la posibilidad de Leishmaniosis.

- **Inmunofluorescencia indirecta:** Permite detectar la presencia de anticuerpos anti-*Leishmania* en el suero de pacientes infectados; sin embargo, su especificidad es limitada.

Ambos métodos no permiten distinguir una infección reciente de una infección antigua, en especial en pacientes que viven en áreas endémicas.

En la medida que las condiciones y capacidad resolutive del establecimiento lo permita, se debe buscar la demostración parasitológica. En las etapas tempranas de la enfermedad cutánea menor a 3 meses, la probabilidad de detectar el parásito es mayor; por el contrario, cuanto más crónica es la lesión, la detección del parásito será más difícil. El frotis por su simplicidad es el método de elección. En los casos de Leishmaniosis Mucosa, se recomienda que la muestra sea tomada por personal con experiencia y evitar dificultades en el procedimiento.



El diagnóstico inmunológico por detección de anticuerpos anti-leishmania, confirmará la naturaleza de la enfermedad. Alternativamente, se pueden utilizar técnicas moleculares para confirmar el diagnóstico y distinguir las especies de Leishmaniasis.

Todo procedimiento de diagnóstico se anotará en el documento relacionado al registro de muestras para investigación diagnóstica de Leishmaniosis.

TRATAMIENTO

Proporcionar criterios diagnósticos y esquemas terapéuticos aplicables en los diversos niveles de atención de salud que garanticen la curación de los pacientes, reducción de las complicaciones, eviten secuelas invalidantes o fallecimiento.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- a. **Diagnóstico diferencial de la Leishmaniosis Cutánea:** infecciones bacterianas de piel, dermatomicosis (esporotricosis, paracoccidiodomicosis), tuberculosis cutánea, úlcera tropical, Buruli, úlcera por vasculopatias (úlceras por éstasis), carcinoma baso celular, sífilis secundaria o terciaria, miasis, eczema, lepra lepromatosa, amebiasis cutánea.
- b. **Diagnóstico diferencial de Leishmaniosis Cutáneo mucosa:** paracoccidiodomicosis, histoplasmosis, tuberculosis, sífilis, tuberculosis, síndrome de Behcet's, lupus eritematoso discoide, granuloma letal de línea media, linfoma, neoplasias, rinoscleroma, granulomatosis de Wegener entre otros.²⁰

²⁰ Ministerio de Salud. Norma Técnica de Salud para la Atención de las Leishmaniosis en el Perú. Lima 2014.



TRATAMIENTO

Los principales medicamentos utilizados para tratar la leishmaniasis son los compuestos que contienen antimonio y abarcan:

- Antimoniato de meglumina
- Estibogluconato de sodio

Otros fármacos que se pueden utilizar son:

- Anfotericina B
- Ketoconazol
- Miltefosina
- Paromomicina
- Pentamidina

Puede necesitarse una cirugía plástica para corregir la desfiguración causada por las llagas en la cara (leishmaniasis cutánea)²¹.

MODO DE TRANSMISIÓN

No existe transmisión de persona a persona. El parásito se transmite por la picadura de un flebótomo (mosquito) hembra infectada con *Leishmania*. En el Perú, los vectores tienen diferentes nombres, "titira" o "manta blanca" en Huánuco; "angelillo" o "capa blanca" en Ayacucho; "pumamanchachi" o "chuspi" en Ancash; "lalapo" en Cajamarca y "quitis" en el Cusco.

Se sospecha que los vectores principales de la leishmaniasis cutánea *Lutzomyia peruensis* y *Lutzomyia verrucarum*, ambos de hábitos antropofílicos (pican al hombre) y endofílicos (pican dentro de la casa); en cambio, los vectores de la forma mucocutánea en la región oriental son los mosquitos *Lutzomyia tejadai* y *Lutzomyia maranonensis*.²²

²¹ Medline Plus. La Enciclopedia para su salud. Leishmaniasis. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/001386.htm>

²² Ministerio de Salud. Dirección General de Epidemiología. vigilancia epidemiológica de la leishmaniasis I. Lima.



PREVENCIÓN Y CONTROL

La prevención y el control de la leishmaniasis requieren una combinación de estrategias de intervención, ya que la transmisión se produce en un sistema biológico complejo que engloba el huésped humano, el parásito, el flebótomo vector, y, en algunos casos, un reservorio animal. Las principales estrategias tienen en cuenta lo siguiente:

- **El diagnóstico temprano y la gestión eficaz de los casos** reducen la prevalencia de la enfermedad y previenen la discapacidad y la muerte. La detección precoz y la rápida instauración del tratamiento ayudan a reducir la transmisión y a controlar la propagación y la carga de la enfermedad. Actualmente existen medicamentos muy eficaces y seguros contra la leishmaniasis, especialmente contra la leishmaniasis visceral, aunque su uso puede resultar difícil. El acceso a estos tratamientos ha mejorado de forma significativa gracias a un programa de precios negociado por la OMS y a un programa de donación de medicamentos a través de la Organización.
- **El control de los vectores** ayuda a reducir o interrumpir la transmisión de la enfermedad al reducir el número de flebótomos. Entre los métodos de control figuran los insecticidas en aerosol, los mosquiteros tratados con insecticida, la gestión del medio ambiente y la protección personal.
- **La vigilancia eficaz de la enfermedad** es importante. La notificación rápida de datos es fundamental para el monitoreo y la adopción de medidas durante las epidemias y las situaciones en las que hay una elevada tasa de letalidad a pesar del tratamiento.
- **El control de los reservorios animales** resulta complejo y debe adaptarse a la situación local.
- **La movilización social y el fortalecimiento de alianzas.** Significa movilizar e informar a las comunidades a través de intervenciones efectivas para modificar las pautas de comportamiento mediante estrategias de comunicación adaptadas a la situación local. Las alianzas y la colaboración con diferentes

sectores interesados y otros programas de lucha contra enfermedades transmitidas por vectores son esenciales a todos los niveles.²³

IMPACTO SOCIAL de una INTERVENCIÓN educativa

La utilización del término impacto se amplió y fue objeto de múltiples definiciones en la literatura referida a los problemas sociales, entre ellos:

- El impacto se refiere a los efectos que la intervención planteada tiene sobre la comunidad en general, el alcance de los efectos previstos y del análisis de los efectos deseados, así como del examen de los mencionados efectos sobre la población beneficiaria.
- El impacto puede verse como un cambio en el resultado de un proceso (producto). Este cambio también puede verse en la forma como se realiza el proceso o las prácticas que se utilizan y que dependen, en gran medida, de la persona o personas que las ejecutan.
- Los resultados finales (impactos) son resultados al nivel de propósito o fin del programa. Implican un mejoramiento significativo y, en algunos casos, perdurable o sustentable en el tiempo, en alguna de las condiciones o características de la población objetivo y que se plantearon como esenciales en la definición del problema que dio origen al programa. Un resultado final suele expresarse como un beneficio a mediano y largo plazo obtenido por la población atendida.
- El impacto de un proyecto o programa social es la magnitud cuantitativa del cambio en el problema de la población objetivo como resultado de la entrega de productos (bienes o servicios).
- La definición de impacto social no se limita a criterios económicos. Para definir el concepto de impacto es preciso diferenciar entre efecto, resultado e impacto. El impacto es el cambio inducido por un proyecto sostenido en el tiempo y en muchos casos extendido a grupos no involucrados en este (efecto multiplicador).

²³ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Leishmaniasis, Medidas de prevención de la leishmaniasis 2019. Citado 20/03/2019 disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis>



- El impacto es la consecuencia de los efectos de un proyecto. Los impactos y efectos se refieren a las consecuencias planeadas o no previstas de un determinado proyecto; para ellos, los efectos generalmente se relacionan con el propósito mientras que los impactos se refieren al fin.

El impacto de un proceso docente - educativo se traduce en sus efectos sobre una población amplia: comunidad, estudiante, administración, identificando efectos científico - tecnológicos, económico - salud - social - cultural - institucional, centrado en el mejoramiento profesional y humano del hombre y su superación social. Algunos autores incluyen el impacto educacional dentro de los criterios generales utilizados para definir la calidad de la dirección educacional. Estos criterios son: la eficiencia educativa, la funcionalidad, el desarrollo del claustro y la eficacia directiva operativa". Dicha definición tiene que ver más con el espacio y el sujeto de estudio en el que se desarrolla el impacto, mismo que tiene muchas dimensiones de estudio, tales como la superación personal y profesional, lo referente al conocimiento. En este marco lo que se pretende es medir la calidad de la educación y los resultados de la misma.

Asimismo, como "el grado de influencia interna y externa que posee la unidad académica; en el ámbito interno se percibe en los cambios que experimentan los estudiantes a su paso por unidad académica; en el ámbito externo se traduce en los aportes y transferencias que se realiza en su región o comunidad". En esta definición se resalta la importancia que adquiere la educación en las personas y los posibles resultados que les generan, lo anterior se ve traducido en beneficios personales como sociales. Como se observa, se siguen remarcando los resultados en las personas, es decir, cuando se habla del grado de influencia interna, tiene que ver con el avance en el desarrollo de conocimientos por parte de los estudiantes como consecuencia de su paso dentro de la universidad, que se puede considerar como un mejor nivel cultural, mayores conocimientos sobre un área o tema, un grado mayor de reflexión y análisis, etc. Mientras que el grado de influencia externa se refiere a los resultados obtenidos al paso de la universidad, traducidos en