



## Artículo de investigación científica y tecnológica

# Conocimientos, actitudes y prácticas sobre leishmaniasis cutánea en el municipio de Otanche, Boyacá, Colombia

## Knowledge, attitudes and practices about cutaneous leishmaniasis in the municipality of Otanche, Boyacá, Colombia

Sandra Helena Suescún-Carrero<sup>1</sup>, Andrey Ucros-Álvarez<sup>2</sup>, Karen Dayana Anzola-Damián<sup>3</sup>

**Para citar este artículo:** Suescún-Carrero SH, Ucros-Álvarez A, Anzola-Damián KD. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre leishmaniasis cutánea en el municipio de Otanche, Boyacá, Colombia. Duazary. 2024;21:102-13. <https://doi.org/10.21676/2389783X.5829>

Recibido en marzo 21 de 2024

Aceptado en junio 30 de 2024

Publicado en línea en junio 30 de 2024

### RESUMEN

**Introducción:** la leishmaniasis abarca un grupo de enfermedades causadas por el parásito *Leishmania*. En Colombia, para 2022 en el departamento de Boyacá se identificaron los municipios Muzo, San Pablo de Borbur, Otanche y Puerto Boyacá como los sitios con un mayor número de casos reportados. **Objetivo:** determinar los conocimientos, aptitudes y prácticas sobre leishmaniasis cutánea en los habitantes de Otanche, Boyacá, Colombia. **Método:** se diseñó un estudio transversal en el que se aplicó un instrumento con datos epidemiológicos, conocimientos, actitudes y prácticas sobre leishmaniasis. **Resultados:** se incluyeron 319 participantes con edad promedio de 41 años, 57,4% de sexo femenino. El 76,4% presentó un nivel de conocimientos bueno; 91,8% actitudes óptimas; 45,7% y 32,2% tuvo malas y regulares prácticas. El tipo de protección que utilizaban para evitar la picadura del vector presentó asociación estadísticamente significativa con el sexo ( $p < 0,05$ ). **Conclusiones:** la comunidad tiene una óptima actitud; sin embargo, existe desconocimiento y malas prácticas en relación con la leishmaniasis. Se hace necesario realizar programas de educación que garanticen el aprendizaje e implementación de prácticas como herramienta preventiva contra la leishmaniasis.

**Palabras clave:** conocimientos; actitudes y prácticas en salud; leishmaniasis; epidemiología; Colombia.

### ABSTRACT

**Introduction:** Leishmaniasis covers a group of diseases caused by the leishmania parasite. In Colombia, for 2022, in the department of Boyacá, the municipalities of Muzo, San Pablo de Borbur, Otanche, and Puerto Boyacá were identified as the sites with the highest reported cases. **Objective:** To determine the knowledge, skills, and practices on cutaneous leishmaniasis in the inhabitants of Otanche, Boyacá, Colombia. **Method:** An instrument with epidemiological data, knowledge, attitudes, and practices about leishmaniasis was applied in a cross-sectional study. **Results:** Three hundred nineteen participants were included with a mean of age 41, 57.4% female, 76.4% have a good level of knowledge, 91.8% have optimal attitudes, 45.7%, and 32.2% have bad and regular practices. The type of protection used to avoid the vector bite presented a statistically significant association with gender ( $p < 0.05$ ). **Conclusions:** The community has an optimal attitude. However, there is no optimal knowledge and bad practices. It is necessary to carry out education programs that guarantee the learning and implementation of practices as a preventive tool against leishmaniasis.

**Keywords:** Knowledge; Attitudes and practices in health; Leishmaniasis, Epidemiology, Colombia.

1. Universidad de Boyacá. Tunja, Colombia. Correo: [ssuescun27@uniboyaca.edu.co](mailto:ssuescun27@uniboyaca.edu.co) - <https://orcid.org/0000-0001-5821-4421>
2. Universidad de Boyacá. Tunja, Colombia. Correo: [anucros@uniboyca.edu.co](mailto:anucros@uniboyca.edu.co) - <https://orcid.org/0000-0001-5702-9435>
3. Universidad de Boyacá. Tunja, Colombia. Correo: [kdanzola@uniboyaca.edu.co](mailto:kdanzola@uniboyaca.edu.co) - <https://orcid.org/0009-0006-3917-0623>

## INTRODUCCIÓN

Se conoce con el nombre de leishmaniasis a un grupo de enfermedades causadas por parásitos protozoos del género *Leishmania*. Se presentan tres entidades clínicas según la localización en los pacientes: leishmaniasis mucocutánea del continente americano, leishmaniasis cutánea del viejo mundo y leishmaniosis visceral. La infección corresponde a una antropozoonosis que llega al hombre por la picadura de insectos de la familia psychodidae pertenecientes al género *Lutzomyia* en el nuevo mundo y *Phlebotomus* en el viejo mundo.<sup>1</sup> La Organización Mundial de la Salud designa a la leishmaniasis como una enfermedad que afecta a la población más pobre, con malnutrición e inmunosupresión, asociada a los desplazamientos y malas condiciones de vivienda.<sup>2</sup>

La enfermedad es generalizada en áreas tropicales y subtropicales distribuidas en 98 países de Europa, África, Asia y América, encontrándose a nivel mundial entre las 10 enfermedades desatendidas, sin embargo, más del 90% de los casos nuevos ocurren en sólo 13 países (Afganistán, Argelia, Bangladesh, Bolivia, Brasil, Colombia, Etiopía, India, Irán, Perú, Sudán del Sur, Sudán y Siria). Se estima que existen más de 12 millones de personas infectadas, con 0,9 a 1,6 millones de nuevos casos al año, entre 20.000 y 30.000 defunciones y 350 millones de personas en riesgo de infectarse.<sup>3</sup>

En Colombia, para 2022, se notificaron 2156 casos de leishmaniasis cutánea, 30 casos de leishmaniasis mucosa y 4 confirmados de leishmaniasis visceral (con un fallecimiento),<sup>4</sup> asimismo, el Programa de Estudios y Control de Enfermedades tropicales (PECET) ha observado una proporción similar de hombres y mujeres con leishmaniasis activa,<sup>5</sup> si bien, tradicionalmente se ha considerado que el sexo masculino, condicionado por sus actividades económicas y las características sociales de la población, se exponen con mayor frecuencia a los biotipos en los que el vector se encuentra y por tanto es más propenso a adquirir la infección por el agente causal.<sup>1</sup>

En el departamento de Boyacá para el año 2022 se notificaron al SIVIGILA 107 casos de leishmaniasis cutánea, 1 caso de leishmaniasis mucosa, y no se presentaron casos de leishmaniasis visceral. Entre los municipios con un mayor número de casos reportados se encuentran Muzo, San Pablo de Borbur, Otanche, y Puerto Boyacá.<sup>6</sup> En un estudio realizado sobre el comportamiento epidemiológico de la leishmaniasis cutánea en Boyacá 2012-2015 se encontró que la incidencia de leishmaniasis cutánea en el año 2014 fue la mayor, con 173 casos, seguida de 124 para 2013, 102 en 2012, y 75 en 2015.<sup>7</sup>

Resulta imperativo contar con los conocimientos, actitudes y prácticas (CAPs) que tiene la población de las zonas endémicas, ya que el desconocimiento de la enfermedad puede relacionarse con el aumento de la incidencia de la enfermedad, acciones insuficientes para la atención de los casos, evitar la morbimortalidad asociada y favorecer la eliminación del parásito.<sup>8</sup> El fortalecimiento de estas dimensiones favorece la recuperación precoz con la posterior reinserción del paciente a sus actividades cotidianas, contribuyendo al control de la transmisión de la enfermedad.

El objetivo del estudio fue determinar los CAPs sobre leishmaniasis cutánea en los habitantes del municipio de Otanche, Boyacá, Colombia.

## MÉTODO

### Tipo de estudio

Estudio observacional analítico transversal.

### Área de estudio y población

El estudio se realizó en Otanche, municipio ubicado en la provincia de Occidente, en el departamento de Boyacá, Colombia. Limita al norte con Florián, La Belleza y Bolívar, al sur con Yacopí, al oriente con San Pablo de Borbur, Pauna, Quípama, y al occidente con Puerto Boyacá, con una extensión geográfica de 546 kilómetros cuadrados. Se encuentra a 1050 metros sobre el nivel del mar y cuenta con una temperatura promedio que oscila entre 23 y 25 °C.<sup>9</sup> Otanche cuenta con una población total de 7280 habitantes, de los cuales 3775 corresponden a la zona rural mientras que 3505 están ubicados en la zona urbana del municipio.

### Participantes y muestra

Para seleccionar el tamaño de la muestra se realizó mediante el programa Open EPI con una población de 6.593 habitantes mayores de 18 años,<sup>10</sup> nivel de confianza del 95%, precisión del 5% y proporción esperada del 68% de la variable de conocimientos sobre Leishmaniasis fue tomada de Nieves E *et al.*,<sup>11</sup> obteniéndose una muestra de 319 habitantes. La muestra se seleccionó por medio de muestreo no probabilístico, por conveniencia, y como criterios de selección el ser mayores de 18 años y residir en el municipio de Otanche; se excluyeron participantes sin la capacidad cognitiva para resolver el cuestionario y que no firmaron el consentimiento informado.

### Instrumentos

Se utilizó un instrumento constituido por 29 preguntas divididas en cuatro categorías: datos sociodemográficos (6 preguntas), conocimientos (14 preguntas referente a modo de transmisión, vector, reservorio, aspectos clínicos y tratamiento), actitudes (5 preguntas) y prácticas (4 preguntas). El instrumento de recolección de información fue tomado de Casusol-Flores YC; se encuentra validado por expertos para las variables cuantitativas con una correlación Pearson: conocimientos (0,80-0,92), prácticas y actitudes (0,91), y cualitativamente: coeficiente de Kappa: conocimientos (0,80), prácticas y actitudes (0,91).<sup>12</sup> Adicionalmente, mediante una prueba piloto realizada con el 10% de la muestra representativa de la población, se aplicó el instrumento en el municipio de San Pablo de Borbur, endémico para Leishmaniasis, con la finalidad de realizar la validación del mismo (Anexo).

### Análisis estadísticos

El análisis se realizó por medio de estadística descriptiva, el nivel de CAPs se evaluó de un punto para las variables con respuesta correcta y cero cuando fue incorrecta. Para determinar los CAPs se empleó una escala de medición numérica óptima, bueno, regular y malo (Tabla 1). Se determinaron diferencias significativas de

los factores de riesgo y CAPs de la enfermedad de Chagas entre el grupo de hombres y mujeres, mediante un chi cuadrado, y significancia con  $p < 0,05$ . El análisis se realizó en el programa estadístico SPSS versión 23.

**Tabla 1.** Escala de puntuación para evaluar CAPs.

Dimensión	Escala	Puntuación cuantitativa	Puntuación cualitativa
Conocimientos	Óptimo	12-14	Favorable
	Bueno	8-11	
	Regular	4-7	Desfavorable
	Malo	0-3	
Actitudes	Óptimo	4-5	Favorable
	Bueno	3	
	Regular	2	Desfavorable
	Malo	0-1	
Prácticas	Óptimo	4	Favorable
	Bueno	3	
	Regular	2	Desfavorable
	Malo	0-1	

### Declaración sobre aspectos éticos

El presente estudio fue evaluado por el Comité de Ética y Bioética de la Universidad de Boyacá mediante resolución RECT- 358/2022 del 25 de octubre de 2022. Esta investigación no presenta ningún riesgo según la resolución 008430 de 1993,<sup>13</sup> debido a que no se ve afectada la integridad física y emocional de la población objeto del estudio. Todos los participantes de la investigación diligenciaron un consentimiento informado, donde se dio a conocer todos los factores a los que podrían estar expuestos a lo largo del estudio de tal manera que pudieran identificar los riesgos y beneficios a los que estarían sujetos.

## RESULTADOS

Se incluyeron 319 participantes con una media de edad de 41 años (desviación estándar 16,0), edad mínima 18 años y máxima de 79. Del total de participantes el 57,4% corresponde al sexo femenino, el 53,0% procede de zona rural y el 47,0% de zona urbana, de los cuales nacieron en el municipio de Otanche el 67,7%. El 41,7% afirmó tener un nivel de escolaridad de básica primaria, siendo las ocupaciones de ama de casa y agricultor las más frecuentes con un 32,9% y 17,9% respectivamente (Tabla 2).

**Tabla 2.** Características sociodemográficas de la población estudiada.

Variable		Mujeres n: 183 (57,4%)	Hombres n: 136 (42,6%)	Total n: 319 (100%)
Edad	Menor de 41 años	101 (55,2)	69 (50,7)	170 (53,3)
	Mayor de 41 años	82 (44,8)	67 (49,3)	149 (46,7)
Lugar de nacimiento	Otanche	122 (66,7)	94 (69,1)	216 (67,7)
	Otro	61 (33,3)	42 (30,9)	103 (32,3)

Procedencia	Rural	80 (43,7)	89 (65,4)	169 (53,0)
	Urbana	103 (56,3)	47 (36,4)	150 (47,0)
Escolaridad	Ninguno	11 (6,0)	12 (8,8)	23 (7,2)
	Primaria	65 (35,5)	68 (50,0)	133 (41,7)
	Secundaria	70 (38,3)	42 (30,9)	112 (35,1)
	Técnico - Universitario	37 (20,2)	14 (10,3)	51 (16,0)
Ocupación	Comerciante	18 (9,8)	14 (10,3)	32 (10,0)
	Agricultor	5 (2,7)	52 (38,2)	57 (17,9)
	Independiente	15 (8,2)	12 (8,8)	27 (8,5)
	Ama de casa	101 (55,2)	4 (2,9)	105 (32,9)
	Empleado	9 (4,9)	9 (6,6)	18 (5,6)
	Estudiantes	14 (7,7)	7 (5,1)	21 (6,6)
	Otro	21 (11,5)	38 (27,9)	59 (18,5)

El nivel de conocimientos de la enfermedad fue bueno en el 76,4%, soportado en que el 96,2% de las personas ha escuchado hablar de la enfermedad, el 91,2% sabe que se transmite por picadura y el 91,5% reconoce a la piel como la principal área corporal afectada. El 76,2% utilizan medicamentos para el tratamiento de las lesiones, sólo el 5,3% usan métodos empíricos basados en infusiones de plantas como lancillo, tabaco y cannabis; en contraposición, el 74,6% no reconoció el vector al enseñarles una imagen de este, quienes sí lo hicieron, se refirieron a este con el nombre de “mosco marrano”. El 67,7% refirió tener animales en su domicilio, sin embargo, no conocen el rol de los animales como reservorio del parásito En el ciclo de vida del agente causal de la enfermedad (Tabla 3 y 4).

Las actitudes de la comunidad fueron óptimas en el 91,8%, con el 82,8% que manifestó que acudiría al centro de salud si desarrollara la enfermedad; el 43,9% no ha recibido educación alguna sobre Leishmaniasis aun cuando el 92,2% de las personas aceptaría una intervención educativa sobre CAPs. En cuanto a las prácticas, estas fueron malas en el 45,7% (Tabla 3), lo anterior guarda relación con el 63,9% de participantes que no utiliza mosquitero para dormir, así como la proporción de personas que no utiliza insecticidas para el control de los insectos. El tipo de protección que utilizan para evitar la picadura del vector presentó asociación estadísticamente significativa con el sexo ( $p < 0,05$ ) con mayor presencia en el uso de repelentes y mosquiteros en las mujeres (Tabla 4).

**Tabla 3.** Resultados de acuerdo con la escala de puntuación para CAPs de la enfermedad de leishmaniasis cutánea en la población del municipio de Otanche, Boyacá.

Dimensión	Óptimo	Bueno	Regular	Malo
Conocimientos	14,7%	76,5%	6,3%	2,5%
Actitudes	91,9%	2,2%	4,1%	1,9%
Prácticas	2,8%	19,1%	32,3%	45,9%

**Tabla 4.** CAPs de la enfermedad de leishmaniasis cutánea en la población del municipio de Otanche, Boyacá.

Variables		Mujeres 183 (57,4%)	Hombres 136 (42,6%)	Total 319 (100%)	<i>p</i>
<b>Conocimientos</b>					
¿Ha escuchado hablar de la Leishmaniasis?	Sí	175 (95,6)	132 (97,1)	307 (96,2)	0,50
	No	8 (4,4)	4 (2,9)	12 (3,8)	
Sabe cómo se transmite	Sí	163 (89,1)	124 (91,2)	287 (90,0)	0,53
	No	20 (10,9)	12 (8,8)	32 (10,0)	
La Leishmaniasis se transmite por	Picadura	164 (89,6)	127 (93,4)	291 (91,2)	0,42
	Falta de higiene	2 (1,1)	0 (0,0)	2 (0,6)	
	No sabe	16 (8,7)	9 (6,6)	25 (7,8)	
	Contacto con un animal	1 (0,5)	0 (0,0)	1 (0,3)	
La Leishmaniasis es una enfermedad del	Pulmones	1 (0,5)	2 (1,5)	3 (0,9)	0,47
	Estómago	0 (0,0)	1 (0,7)	1 (0,3)	
	Corazón	2 (1,1)	1 (0,7)	3 (0,9)	
	Piel	166 (90,7)	126 (92,6)	292 (91,5)	
	No sabe	14 (7,7)	6 (4,4)	20 (6,3)	
Usa alguna planta para curarla	Sí	8 (4,4)	9 (6,6)	17 (5,3)	0,37
	No	175 (95,6)	127 (93,4)	302 (94,7)	
Que tratamiento emplea	Medicamentos	146 (79,8)	97 (71,3)	243 (76,2)	0,43
	Rezos	13 (7,1)	14 (10,3)	27 (8,5)	
	Combinado	8 (4,4)	9 (6,6)	17 (5,3)	
	No necesita	5 (2,7)	9 (6,6)	14 (4,4)	
	No sabe	9 (4,9)	7 (4,4)	15 (4,7)	
	Plantas medicinales	1 (0,5)	1 (0,7)	2 (0,6)	
	Otros	1 (0,5)	0 (0,0)	1 (0,3)	
Reconoce el insecto transmisor	Sí	46 (25,1)	35 (25,7)	81 (25,4)	0,90
	No	137 (74,9)	101 (74,3)	238 (74,6)	
Conoce el ambiente donde se encuentran los insectos	Corrales	14 (7,7)	12 (8,8)	26 (8,2)	0,69
	Casa	16 (8,7)	12 (8,8)	28 (8,8)	
	Animales	18 (9,8)	11 (8,1)	29 (9,1)	
	Vegetación	116 (63,4)	80 (58,8)	196 (61,4)	
	Otros	19 (10,4)	21 (15,4)	40 (12,5)	
Su casa está localizada próxima a vegetación	Sí	127 (69,4)	106 (77,9)	233 (73,0)	0,98
	No	56 (30,6)	29 (21,3)	85 (27,0)	
Reconoce las lesiones típicas de Leishmaniasis	Sí	162 (88,5)	117 (86,0)	279 (87,5)	0,50
	No	21 (11,5)	19 (14,0)	40 (12,5)	

<b>Tiene o conoce antecedentes de la enfermedad</b>	<b>Lesión</b>	1 (0,5)	3 (2,2)	4 (1,3)	0,19
	<b>Cicatriz</b>	73 (39,9)	68 (50,0)	141 (44,2)	
	<b>Familiar</b>	58 (31,7)	33 (24,3)	91 (28,5)	
	<b>Vecino</b>	20 (10,9)	10 (7,4)	30 (9,4)	
<b>Cuál de estos animales tienen relación con la enfermedad</b>	<b>Perro</b>	6 (3,3)	5 (3,7)	11 (3,4)	0,88
	<b>Burro</b>	0 (0,0)	1 (0,7)	1 (0,3)	
	<b>Roedor</b>	26 (14,2)	19 (14,0)	45 (14,1)	
	<b>Zarigüeya</b>	21 (11,5)	13 (9,6)	34 (10,7)	
	<b>Todos</b>	30 (16,4)	24 (17,6)	54 (16,9)	
	<b>No sabe</b>	100 (54,6)	74 (54,4)	174 (54,5)	
<b>Qué tipo de ropa usa</b>	<b>Cubierto &lt;= 50</b>	84 (45,9)	61 (44,9)	145 (45,5)	0,67
	<b>&gt; 50</b>	98 (53,6)	75 (55,1)	173 (54,2)	
<b>Hay presencia de animales (silvestres, domésticos)</b>	<b>Peridomicilio</b>	58 (37,7)	45 (33,1)	103 (32,3)	0,79
	<b>Intradomicilio</b>	125 (68,3)	91 (66,9)	216 (67,7)	
<b>Actitudes</b>					
<b>¿Dónde acude si se enferma con leishmaniosis?</b>	<b>Centro de salud</b>	149 (81,4)	115 (84,6)	264 (82,8)	0,80
	<b>Hospital cercano</b>	29 (15,8)	17 (12,5)	46 (14,4)	
	<b>Familiar de mayor edad</b>	1 (0,5)	0 (0,0)	1 (0,3)	
	<b>Curandero</b>	3 (1,6)	3 (2,2)	6 (1,9)	
	<b>Otro</b>	1 (0,5)	1 (0,7)	2 (0,6)	
<b>¿Aceptaría una intervención educativa sobre la leishmaniosis como problema de salud:</b>	<b>Sí</b>	170 (92,9)	124 (91,2)	294 (92,2)	0,57
	<b>No</b>	13 (7,1)	12 (8,8)	25 (7,8)	
<b>¿Ha recibido charlas sobre La leishmaniosis (Mosco marrano)?</b>	<b>Sí</b>	106 (57,9)	73 (53,7)	79 (56,1)	0,45
	<b>No</b>	77 (42,1)	63 (46,3)	140 (43,9)	
<b>¿En qué turno prefiere los talleres?</b>	<b>Diurno</b>	153 (83,6)	117 (86,0)	270 (84,6)	0,55
	<b>Nocturno</b>	30 (16,4)	19 (14,0)	49 (15,4)	
<b>¿Dónde le gustaría recibir la intervención?</b>	<b>Escuela</b>	20 (10,9)	13 (9,6)	33 (10,3)	0,32
	<b>Casa</b>	137 (74,9)	112 (82,4)	249 (78,1)	
	<b>Centro de Salud</b>	19 (10,4)	9 (6,6)	28 (8,8)	
	<b>Otro</b>	7 (3,8)	2 (1,5)	9 (2,8)	
<b>Prácticas</b>					
<b>Que protección usa</b>	<b>Ropa</b>	37 (20,2)	47 (34,6)	84 (26,3)	0,01
	<b>Repelente</b>	56 (30,6)	20 (14,7)	76 (23,8)	
	<b>Mosquitero</b>	55 (30,1)	45 (33,1)	100 (31,3)	
	<b>Incineración</b>	5 (2,7)	2 (1,5)	7 (2,2)	
	<b>Insecticidas</b>	4 (2,2)	2 (1,5)	6 (1,9)	

	No sabe	24 (13,1)	18 (13,2)	42 (13,2)	
<b>Tiene su casa protección de tela metálica o mosquitero en las ventanas</b>	<b>Sí</b>	16 (8,7)	12 (8,8)	28 (8,8)	0,98
	<b>No</b>	167 (91,3)	124 (91,2)	291 (91,2)	
<b>Usa mosquitero para dormir</b>	<b>Sí</b>	62 (33,9)	53 (39,0)	115 (36,1)	0,34
	<b>No</b>	121 (66,1)	83 (61,0)	204 (63,9)	
<b>Usa insecticida</b>	<b>Sí</b>	78 (42,6)	45 (33,1)	123 (38,6)	0,08
	<b>No</b>	105 (57,4)	91 (66,9)	196 (66,4)	

## DISCUSIÓN

La leishmaniasis constituye un problema de salud pública debido a su morbilidad, amplia distribución geográfica y su complejo ciclo de transmisión que incluye diferentes especies de parásitos, reservorios y vectores, además, afecta principalmente a las personas más pobres y con mayor dificultad de acceso a los servicios de salud.<sup>14</sup>

En la población de Otanche el 76,4% de los habitantes presentó buenos conocimientos respecto a la Leishmaniasis, diferente a lo reportado en dos estudios realizados en Perú en caseríos de alta prevalencia con 67,8% de conocimientos malos y 74,3% regulares.<sup>12</sup> En cuanto al reconocimiento de la enfermedad, el 96,2% ha escuchado hablar de la leishmaniasis, resultado mayor a lo reportado por Patiño-Londoño et al, en el que el 66% conocen la enfermedad y relatan que saben distinguir las lesiones provocadas por el parásito, similar al presente estudio en el que el 87,5% conoce las lesiones típicas de la leishmaniasis.<sup>15</sup>

Parte del ciclo de vida del parásito causante de la enfermedad se desarrolla en los géneros de la subfamilia Flebótomos, resaltando que para el municipio de Otanche, según lo reportado en un estudio, se establece que por sus altas abundancias y por sus antecedentes vectoriales para este municipio *Nyssomyia yuilli* y *Nyssomyia trapidoi* constituyen las especies que pueden estar más ampliamente relacionadas con la transmisión de la leishmaniasis, siendo identificadas principalmente en espacios intradomiciliarios en los que se facilita la exposición de las personas a la picadura del vector.<sup>16</sup>

En cuanto a los reservorios partícipes del ciclo, animales como perros, burros, marsupiales y roedores juegan un papel importante para la transmisión de la enfermedad. Destaca el hecho de que dentro de los ítems utilizados para evaluar los conocimientos acerca del ciclo de vida del parásito, es notoria la falta de conocimiento sobre este, encontrando que 54,5% de la población no sabe cuál es el papel de los reservorios en la transmisión; el 67,7% tiene animales intradomiciliarios, que según lo descrito por Araujo et al, constituye un factor de riesgo (OR=2,3; IC95% 1,1-4,9) ya que aumentan el número de opciones de alimentación de sangre por parte de Flebótomos y por tanto, favorecen la transmisión.<sup>17</sup> El 74,7% no reconoció el insecto transmisor, similar a lo descrito en un estudio realizado en el Caribe colombiano en el que el 79,4% de la población no reconoció al vector.<sup>18</sup>

Un factor ambiental importante para la transmisión de Leishmaniasis es la presencia de vegetación densa cerca de las viviendas,<sup>19</sup> situación que se presenta en el municipio de Otanche, en el que el 73% de los encuestados cuentan con una vivienda localizada próxima a la vegetación. Con relación al tratamiento que

emplean para el manejo de la enfermedad, el 76,2% usan medicamentos, dato que contrasta con lo reportado en un estudio de Perú en el que tan solo el 28,9% los utilizan, siendo mayor el porcentaje de individuos 71,1% que prefiere el uso de hierbas para el tratamiento de las lesiones,<sup>8</sup> opción que solo 2% de la población del presente estudio refirió utilizar; lo anterior, demarca una notable diferencia frente a los cuidados caseros para lesiones cutáneas arraigados a la cultura de cada población y la representación que estas actitudes presentan frente a su salud. Si bien, la proporción de participantes que refirió optar por este tipo de prácticas en el presente estudio es mínimo, puede correlacionarse con un porcentaje de subregistro de la enfermedad que interfiere con la medición de la incidencia real de Leishmaniasis en el municipio de Otanche.

En relación a las actitudes de la población el 91,8% presenta actitudes óptimas frente a la Leishmaniasis, parecido a lo reportado por un estudio en una población del Amazonas – Perú en el que el 78,1% fueron buenas.<sup>20</sup> El 82,8% manifiesta que acudiría en primera instancia al centro de salud del municipio en caso de presentar la enfermedad y el 14,4% iría a la institución prestadora de salud de segundo nivel más cercana a la población, similar a los resultados obtenidos por Carrillo-Bonilla *et al.*,<sup>21</sup> en el que 66% asistiría al hospital, adicionalmente, se menciona que es mayor la proporción de mujeres que se acudirían a una persona mayor en lugar de ir al hospital en caso de presentar la enfermedad.

En el presente estudio resulta llamativo que es mayor el porcentaje de mujeres que aceptaría una intervención educativa para Leishmaniasis en comparación con el porcentaje de hombres, cuya actividad ocupacional (agricultores 38,2%) ha sido identificada en otros estudios como un factor que favorece su mayor participación en actividades educativas.<sup>20</sup> Es importante considerar el hecho de que las ocupaciones que se desarrollan en ambientes externos constituyen un factor de riesgo para Leishmaniasis (OR=1,7; IC95% 1,2-2,3) ya que el vector se encuentra en mayor proporción en el medio extradomiciliario.<sup>22</sup>

La dimensión de prácticas obtuvo los resultados más bajos, coincidiendo con otros estudios en los que este ítem fue desfavorable en un 63%.<sup>23</sup> En el presente estudio se encontró que la principal medida preventiva utilizada para evitar la picadura del vector es el uso del mosquitero, práctica considerada factor de protección frente a la transmisión de la enfermedad,<sup>24</sup> diferente a otros estudios en los que solo el 6,4% utiliza este método de protección y en el que además se menciona que el 93,5% no utiliza ninguna medida preventiva frente a la Leishmaniasis.<sup>8</sup> Otra forma de protección mencionada fue el uso de repelentes, con mayor utilización en el sexo femenino, y se encontró asociación estadísticamente significativa y coincidiendo con lo reportado en otro estudio.<sup>20</sup> Una de las prácticas menos utilizadas fue el uso de protección con tela metálica o mosquitero en las ventanas de las viviendas, resultado común en otras poblaciones.<sup>8</sup>

Dentro de las fortalezas de la presente investigación se tiene que la evaluación de los CASPs será de utilidad para futuras investigaciones en la temática del estudio y poder diseñar estrategias orientadas hacia la prevención y control de la enfermedad, enfocándose en educar a la población, complementando de las estrategias de vigilancia incluidas en el Protocolo de Vigilancia en Salud Pública en Leishmaniasis a nivel Nacional.<sup>25</sup> Una de las limitaciones del presente estudio es que no se llevó a cabo cegamiento de los investigadores y que al ser un estudio de tipo transversal no se puede inferir causalidad, de acuerdo con lo anterior, se recomienda para futuras investigaciones realizar ajustes metodológicos relacionados con estos aspectos.

Se puede concluir que la población de Otanche presenta buenos conocimientos relacionados con la enfermedad de leishmaniasis, a excepción de la capacidad para reconocer el insecto transmisor y los reservorios del parásito, siendo estos aspectos importantes en la transmisión de la leishmaniasis; en

contraste, se encontró que presentan malas prácticas al no utilizar métodos de protección, dando como consecuencia un mayor riesgo de transmisión de la enfermedad. Resalta el hecho de que la comunidad tiene óptimas actitudes hacia la enfermedad, lo que facilita la realización de programas de educación en la población para mejorar el conocimiento y las prácticas como herramienta preventiva, que debe ir orientada a medidas de protección individual como uso de ropa que cubra las partes expuestas a la picadura, uso de repelente y otras medidas para la prevención de las picaduras intradomiciliarias; acciones que llevan a evitar la transmisión, haciendo partícipe a la comunidad, siendo importante concientizar a toda la población desde las edades escolares y así disminuir el número de casos de la enfermedad.

## DECLARACIÓN SOBRE CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

## CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

**SHSC** participó en la conceptualización y diseño del estudio, revisión bibliográfica, metodología, recolección de la información, análisis de datos, escritura-borrador-original y aprobación final del manuscrito.

**ANU** colaboró en recolección de la información, análisis de datos, escritura-borrador-original y aprobación final del manuscrito.

**KDAD** trabajó en revisión bibliográfica, metodología, recolección de la información, escritura-borrador-original y aprobación final del manuscrito.

## REFERENCIAS

1. Botero D, Restrepo M. Parasitosis humanas. 6.ª ed. Medellín: Corporación para Investigaciones Biológicas (CIB); 2019.
2. Organización Mundial de la Salud. Leishmaniasis. Ginebra: OMS; 2023.
3. Organización Panamericana de la Salud. Leishmaniasis: informe epidemiológico de las Américas. Washington: OPS; 2023.
4. Instituto Nacional de Salud. Boletín Epidemiológico Semanal. Bogotá: Instituto.
5. Vélez ID, Hendrickx E, Robledo SM, Agudelo SP. Leishmaniosis cutánea en Colombia y género. *Cad Saude Publica*. 2001;17:171-80. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2001000100018>
6. Instituto Nacional de Salud. Portal Sivigila: estadísticas de vigilancia rutinaria. Bogotá: Instituto; 2022.
7. Picón-Jaimes YA, Abril-Sánchez LR, Ruiz-Rodríguez EJ, Jiménez-Peña OM. Comportamiento epidemiológico de la leishmaniasis cutánea en Boyacá, 2012-2015. *Rev Investig Salud Univ Boyacá*. 2017;4:69-85. <https://doi.org/10.24267/23897325.197>
8. Becerra-Vallejos J, Díaz-Barboza NM, Díaz-Vélez C. Prácticas, actitudes y conocimientos sobre

- leishmaniosis cutánea en una población de alta prevalencia. *Rev Cuerpo Med.* 2017;10:212-6. <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2017.104.19>
9. Escuela Superior de Administración Pública. Esquema de Ordenamiento Territorial Otanche- Boyacá. Componente general del esquema de ordenamiento territorial de Otanche. Otanche; 2001.
  10. Hernández-Lasso AM. Análisis de situación de salud con el modelo de los determinantes sociales de salud, municipio de Otanche Boyacá 2019. Otanche: Gobernación de Boyacá, Ministerio de Salud y Protección Social; 2019.
  11. Nieves E, Villarreal N, Rondón M, Sánchez M, Carrero J. Evaluación de conocimientos y prácticas sobre la leishmaniosis tegumentaria en un área endémica de Venezuela. *Biomédica.* 2008;28:347-56. <https://doi.org/10.7705/biomedica.v28i3.72>
  12. Casusol-Flores YC. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre leishmaniosis en la población de Salas, entre el periodo de septiembre y octubre de 2014 [tesis de grado]. Lima: Universidad San Martín de Porres; 2015.
  13. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 843/1993 del 4 de octubre, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá; 1993.
  14. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción para fortalecer la vigilancia y control de las leishmaniasis en las Américas 2017-2022. Washington; 2017.
  15. Patiño-Londoño SY, Salazar LM, Tovar Acero C, Vélez Bernal ID. Aspectos socioepidemiológicos y culturales de la leishmaniasis cutánea: concepciones, actitudes y prácticas en las poblaciones de Tierralta y Valencia (Córdoba, Colombia). *Salud Colect.* 2017;13:123-38. <https://doi.org/10.18294/sc.2017.1079>
  16. Martínez Dueñas D, Ávila JL, Molano F. Flebótomos (Diptera: Psychodidae: Phlebotominae), presentes en una zona endémica de leishmaniasis cutánea en el occidente de Boyacá, Colombia. *Colomb Med.* 2019;50:192-200. <https://doi.org/10.25100/cm.v50i3.3051>
  17. Araujo AR de, Portela NC, Feitosa APS, Silva OA da, Ximenes RAA, Alves LC, et al. Risk factors associated with American cutaneous leishmaniasis. *Rev Inst Med Trop S Paulo.* 2016;58:2-7. <https://doi.org/10.1590/S1678-9946201658086>
  18. Mejía-Chimá W, Hernández-Vera S, Pérez-Vargas O, Rivero-Rodríguez M, Bejarano-Martínez E. Aproximación a los conocimientos, actitudes y prácticas sobre leishmaniasis en un foco del Caribe colombiano. *Duazary.* 2023;20:233-41. <https://doi.org/10.21676/2389783X.5579>
  19. Ocampo CB, Ferro MC, Cadena H, Góngora R, Pérez M, Valderrama-Ardila CH, et al. Environmental factors associated with American cutaneous leishmaniasis in a new Andean focus in Colombia. *Physiol Behav.* 2018;17:100-6. <https://doi.org/10.1111/j.1365-3156.2012.03065.x>

20. Urquía Rocha DM. Conocimientos, actitudes y prácticas de leishmaniasis en la población adulto joven del centro poblado de Omia, Amazonas, 2020 [tesis de grado]. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2021.
21. Carrillo-Bonilla LM, Trujillo JJ, Álvarez-Salas L, Vélez-Bernal ID. Estudio de los conocimientos, actitudes y prácticas de la leishmaniasis: evidencias del olvido estatal en el Darién Colombiano. *Cad Saude Publica*. 2014;30:2134-44. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00139713>
22. Zorrilla V, Agüero M, Cáceres A, Tejada A, Ticlla J, Martínez R. Factores de riesgo que determinan la transmisión de la leishmaniasis en el valle Llaucano, Chota-Cajamarca. *An Fac Med (Lima)*. 2013;66:33-42.
23. Giménez-Basili AV, Acosta-Trinidad AA, Curtido-Vega GC, Díaz-Quiñones YM, Giménez-Ayala A. Conocimientos, actitudes y prácticas acerca de la leishmaniasis visceral de pobladores de una zona urbana, semiurbana y rural de Minga Guazú, Alto Paraná, Paraguay año 2017. *Rev Cient UNE*. 2017;1:11-8.
24. Al-Jawabreh A, Barghuthy F, Schnur LF, Jacobson RL, Schönian G, Abdeen Z. Epidemiology of cutaneous leishmaniasis in the endemic area of Jericho, Palestine. *East Mediterr Health J*. 2003;9:805-15.
25. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de Vigilancia de Leishmaniasis. Bogo tá: Instituto; 2024.