UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA E INTERDISCIPLINARIAS

FACTORES DE RIESGO DE LA LEPTOSPIROSIS HUMANA EN FAMILIAS DEL ASENTAMIENTO HUMANO VILLA EL SALVADOR, DISTRITO DE MANANTAY, AÑO 2021.

Tesis para optar el título de segunda especialidad en ENFERMERÍA E INTERDISCIPLINARIAS, CON MENCIÓN EN: SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA.

LUCY CARMELA VARGAS TUANAMA

PUCALLPA, PERU

2022

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA E INTERDISCIPLINARIAS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS MODALIDAD VIRTUAL

En Pucallpa, a los **catorce (14)** días del mes de **octubre** de **2022**, siendo las **09:00** horas y de acuerdo a lo señalado en el Reglamento Interno de Título de Segunda Especialidad de la Universidad Nacional de Ucayali, se reunió el Jurado Calificador, conformado por los siguientes docentes:

PRESIDENTE : **Dra. Yolanda Gladys Santos Villegas**
MIEMBRO : **Dr. Cesar Emigdio LLaja Rojas**
MIEMBRO : **Dra. Isabel Ramírez Chumbe**

Para proceder a la evaluación de la sustentación pública de la Tesis titulada:

FACTORES DE RIESGO DE LA LEPTOSPIROSIS HUMANA EN FAMILIAS DEL ASENTAMIENTO HUMANO "VILLA EL SALVADOR", DISTRITO DE MANANTAY - 2021

Presentada por la Profesional:

Lic. Enf. LUCY CARMELA VARGAS TUANAMA

Teniendo en calidad de Asesora a: **Dra. Rolinda Falcón Riva Agüero (ORCID 0000 0002 5474 7682) (DNI 00002023)**

Finalizada la sustentación de la misma, se procedió a realizar la evaluación respectiva, llegando a la siguiente conclusión: La tesis ha sido: **.....APROBADA - BUENA.....**

Quedando la profesional expedita para que se les otorgue el Título de Segunda Especialidad Interdisciplinaria, mención en: **SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA.**

Siendo las 10:45 horas del mismo día se dio por concluido el acto académico.

Pucallpa, **catorce (14) de octubre de 2022**

Dra. Yolanda Gladys Santos Villegas
PRESIDENTE

Dr. Cesar Emigdio LLaja Rojas
MIEMBRO

Dra. Isabel Ramírez Chumbe
MIEMBRO

Esta tesis titulada **"FACTORES DE RIESGO DE LA LEPTOSPIROSIS HUMANA EN FAMILIAS DEL ASENTAMIENTO HUMANO VILLA EL SALVADOR, DISTRITO DE MANANTAY, AÑO 2021"**, fue aprobada por el Jurado Evaluador conformado por:

Dra. Yolanda Gladys Santos Villegas
Presidente

Dr. César Emigdio Llaja Rojas
Miembro

Dra. Isabel Ramírez Chumbe
Miembro

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
DIRECCION DE PRODUCCION INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION

SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

N° V/0403-2021

La **Dirección de Producción Intelectual**, hace constar por la presente, que el **Informe Final (Tesis), Titulado:**

"FACTORES DE RIESGO DE LA LEPTOSPIROSIS HUMANA EN FAMILIAS DEL ASENTAMIENTO HUMANO "VILLA EL SALVADOR", DISTRITO DE MANANTAY - 2021"

Autor (a)	:	**VARGAS TUANAMA, LUCY CARMELA**
Facultad	:	CIENCIAS DE LA SALUD
Escuela Profesional	:	ENFERMERÍA
Programa	:	SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA E INTERDISCIPLINARIAS
Mención	:	SALUD FAMILIAR Y COMUNITARIA
Asesor(a)	:	Mg. FALCON RIVA AGÜERO, ROLINDA

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un **porcentaje de similitud de 9%.**

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.
En señal de conformidad y verificación se entrega la presente constancia.

Fecha: 27/09/2021

Dr. ABRAHAM ERMITANIO HUAMAN ALMIRON
Dirección de Producción Intelectual

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

UByP - REPOSITORIO INSTITUCIONAL

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, Lucy Carmela Vargas Tuanama

Autor(a) de la TESIS de pregrado titulada:

Factores de riesgo de la leptospirosis humana en familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador Distrito de Manantay, año 2021

Sustentada el año: 2022

Con la asesoría de: Dra. Rolinda Falcón Rivagüero

En la Programa de: Segunda Especialidad en Enfermería e Interdisciplinarias

Mención en: Salud Familiar y Comunitaria

Autorizo la publicación:

PARCIAL ☐ Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar **si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL ☒ Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempoy las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 14/10/2022

Email: luccarp66@gmail.com

Teléfono: 959 556454

Firma:

DNI: 00158047

DEDICATORIA

Dedico a mi madre e hijo, quienes han sido mi motivo en todo momento, sobre todo en el logro de mis metas trazadas, como persona y profesional con dedicación y honradez.

AGRADECIMIENTO

A las autoridades de la Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Ucayali, por las facilidades brindadas para desarrollar estudios en la Segunda Especialidad en Enfermería e interdisciplinarias, mención: Salud Familiar y Comunitaria.

A los miembros del jurado evaluador quienes participaron en la revisión y orientación para culminar con la presente investigación.

A la Dra. Rolinda Falcón Riva Agüero, asesora de la presente tesis, por su asesoramiento y consejos, que hoy se concreta con los resultados del presente trabajo.

A los profesionales de la Red coronel Portillo y Centro de Salud “7 de Junio” de Pucallpa, por otorgar un pequeño tiempo en el momento de la obtención de datos.

A mis colegas y amigos por su colaboración para validar el contenido de los instrumentos de recolección de datos.

RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo de la leptospirosis humana en las familias del Asentamiento Humano “ Villa el Salvador” del distrito de Manantay-2021. La investigación corresponde al enfoque cuantitativo, método y diseño descriptivos de corte transversal. La muestra fue seleccionada de manera aleatoria y estuvo conformada por 50 familias. Se aplicó un cuestionario de 24 preguntas. Los resultados evidencian, que los estilos de vida como; ausencia de lavado de manos 26%, consumo de agua no tratada 24%, presencia de roedores en la vivienda 16% e inadecuada conservación de utensilios, predisponen al contagio de leptospirosis. En los riesgos ocupacionales se encontró: recolección de basura 8%, crianza de aves en galpones 4%. y no presentaron riesgo 88% y finalmente respecto a lluvias e inundaciones los riesgos son: la migración de roedores 32%, viviendas inundadas 14% y desborde de canaletas y desagües 12%, que predisponen al contagio de leptospirosis. En conclusión, los estilos de vida que practican las familias y las lluvias e inundaciones, son factores de riesgo de leptospirosis humana.

Palabras Clave: Leptospirosis, estilos de vida, exposición ocupacional, lluvias e inundaciones.

ABSTRACT

The objective of the study was to determine the risk factors of human leptospirosis in the families of the “Villa the Salvador” human settlement in the district of Manantay-2021. The research corresponds to the quantitative approach, descriptive method and cross-sectional design. The sample was randomly selected and consisted of 50 families. A questionnaire of 24 questions was applied. The results show that lifestyles such as: absence of hand washing 26%, consumption of untreated water 24%, presence of rodents in the house 16% and inadequate storage of utensils, predispose to the spread of leptospirosis. In occupational risks, the following were found: garbage collection 8%, poultry raising in sheds 4%, and no risk 88%, and finally, with respect to rains and floods, the risks are: migration of rodents 32%, flooded houses 14% and overflowing of gutters and drains 12%, predisposing to leptospirosis infection. In conclusion, the lifestyles practiced by families and rainfall and flooding are risk factors for human leptospirosis.

Key words: Leptospirosis, lifestyles, occupational exposure, rains and floods.

INDICE

Pág.

ACTA DE SUSTENTACION ii
APROBACION DE JURADOS iii
URKUND iv
REPOSITORIO v
DEDICATORIA vi
AGRADECIMIENTO vii
RESUMEN viii
ABSTRACT ix
INDICE x
INDICE DE TABLAS xiii
INTRODUCCIÓN xiv

CAPITULO I.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA
1.1 FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 16
1.1.1. Justificación 17
1.1.2. Propósito o importancia 17
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 18
1.2.1 Problema general 18
1.2.2 Problema especifico 18
1.3. OBJETIVOS 19

CAPITULO II.

MARCO TEORICO
2.1. ANTECEDENTES 20
2.1.1. .A nivel internacional 20

2.1.2. A nivel nacional 23

2.1.3. A nivel local 25

2.2. BASE TEORICAY CONCEPTUAL

2.2.1. Factores de riesgo 25

2.2.2. Leptospirosis humana 26

2.2.3. Epidemiologia de la leptospirosis humana 27

2.2.4. Formas de transmisión 28

Vías de transmisión 28

2.2.5. Diagnostico 29

Diagnóstico diferencial 30

2.2.6 Patogenia 31

La letalidad 35

Tratamiento 35

2.2.7. Estilos de vida 36

2.2.8. Exposición ocupacional 38

2.2.9. Lluvias e inundaciones 39

2.3. DEFINICIONES DE TÉRMINOS BÁSICOS 39

2.4 HIPÓTESIS Y VARIABLES 41

Operacionalizacion de variables 42

CAPITULO III.

METODOLOGÍA

3.1. ÁMBITO 43

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA 43

3.3. DISEÑO Y METODOLOGÍA 44

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS 45

Coeficiente de confiabilidad 46

Rangos de confiabilidad 46

Coeficiente de validez 46

3.5. PROCEDIMIENTOS 47

CAPITULO IV

RESULTADO Y DISCUSION 48

CONCLUSIONES 55

ECOMENDACIONES 56

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS 57

ANEXOS 62

INDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 01: Estilos de vida como factor de riesgo que predisponen Al Contagio de leptospirosis humana en familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador. 49

Tabla 02: Riesgo ocupacional como factor de riesgo que Predisponen al contagio de leptospirosis en familias del asentamiento humano Villa el Salvador. 51

Tabla 03: Lluvias e inundaciones como factor de riesgo que predisponen al contagio de leptospirosis en familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador 54

INTRODUCCIÓN

La leptospirosis actualmente es considerada una enfermedad presente a nivel mundial y ha ocasionado pérdidas en la salud pública. En los últimos años ha tenido un crecimiento, más que todo en las zonas tropicales y subtropicales con altos índices de precipitación, además está caracterizada por su letalidad. Enfermedad infecciosa causada por bacterias llamadas Leptospira que son transmitidas, directa o indirectamente, desde los animales a los seres humanos siendo por tanto una zoonosis.

La leptospirosis afecta tanto a humanos como animales, las infecciones humanas resultan de la exposición directa o indirecta a la orina de animales infectados. Otras formas de transmisión de la infección es la manipulación de tejidos de animales infectados y la ingestión de alimentos o agua contaminada (1) y la Organización Panamericana de la Salud; afirma que los brotes de leptospirosis han sido reportados luego de desastres naturales tales como inundaciones y lluvias fuertes (2).

Poblaciones enteras pueden estar expuestas, principalmente a roedores por los estilos de vida, por la exposición ocupacional y las lluvias.

Por tanto, este estudio permite aportar información sobre los factores de riesgo de la leptospirosis humana en las familias del asentamiento humano “Villa el Salvador” del distrito de Manantay- 2021, datos de gran importancia para recomendar a los profesionales de salud que trabajan en el área de zoonosis.

A continuación, se presenta el estudio que está constituida de cuatro capítulos, el primer capítulo trata sobre aspectos básicos del problema de investigación. El segundo capítulo trata sobre el marco teórico que sustenta la

investigación. El capítulo tercero se refiere a metodología, el tipo de investigación y el diseño de estudio. El cuarto capítulo tiene que ver con los resultados y discusiones.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Carranza, considera a la leptospirosis como una infección zoonótica de comportamiento endémico producida por espiroquetas del género *Leptospira*; el ser humano se expone al entrar en contacto la piel lesionada o las mucosas con aguas contaminadas u orina de animales portadores (1)

La Organización Mundial de la salud, refiere que la leptospirosis humana, causada por especies patógenas del género Leptospirosis spp., es la enfermedad bacteriana zoonótica emergente de mayor importancia mundial, con altas incidencia en áreas urbanas y pobres de las zonas tropicales (2).

A nivel mundial, se ha documentado que es un problema significativo en regiones tropicales, incluidos los países latinoamericanos, reflejando la frecuencia de 100 veces más que en otras regiones del mundo. En los cuadros graves, su mortalidad alcanza el 10 %. Su diagnóstico es un reto debido que sus manifestaciones clínicas son inespecíficas y a la poca disponibilidad de pruebas diagnósticas. (3).

En el Perú, el Centro Nacional de Epidemiologia, Prevención y Control de enfermedades mediante el reporte epidemiológico del año2021 hasta la semana 42-2021 en la región Ucayali se ha notificado un total de 56 casos: confirmados, 43 (76.8%) y casos probables,13 (23.2) reflejando una tasa de incidencia acumulada (TIA) de 9.2% por 100 mil habitantes, sin embargo, la leptospira en muchos casos es pasado por alto y es

subdiagnosticada, porque el diagnóstico clínico es difícil de confirmar sin exámenes de laboratorio, puede ser confundida con otras enfermedades (4). (anexo 1)

Frente a ello es importante abordar y tratar oportunamente los factores de riesgo, y medidas de prevención que son la clave para evitar pérdidas humanas, así como para su diagnóstico precoz y tratamiento oportuno.

1.1.1. Justificación.

Desde hace años existen fallecimientos de niños, adolescentes, gestantes, adultos y adultos mayores y en épocas de brotes de Dengue ; asumen que por nexo epidemiológico es Dengue y no pensaron en leptospirosis, sin embargo los resultados de exámenes realizados con posterioridad dan a leptospirosis , una enfermedad con altas incidencias en áreas urbanas y pobres de las zonas tropicales ,enfermedad , sin diagnostico o mal diagnosticada .

Informar, educar y orientar a las familias y población en general, sobre los factores de riesgo es la respuesta de para que se realizó el presente estudio , para evitar el contagio de leptospirosis y atenderlos oportunamente y lograr una mejora en las condiciones de salud, con fines de minimizar los casos de mortalidad.

1.1.2. Propósito o importancia

La importancia de esta investigación radica en aportar nuevos conocimientos sobre los factores de riesgo para el contagio de

leptospirosis humana de la población en estudio; los hallazgos permitirán focalizar las zonas que presentan riesgo de contagio y promover actividades preventivas de salud. asi mismo evitar problemas de salud actual y futuras en las familias de la red de salud coronel Portillo.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.2.1. Problema general

- ¿Cuáles son los factores de riesgo de la leptospirosis humana en las familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador del Distrito de Manantay 2021?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son los estilos de vida como factor de riesgo de la leptospirosis humana en las familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador del Distrito de Manantay 2021?
- ¿Cuáles son los riesgos ocupacionales como factores de riesgos que predisponen al contagio de leptospirosis en las familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador del Distrito de Manantay 2021?
- ¿Son las lluvias e inundaciones factores de riesgo que predisponen al contagio de la leptospirosis humana en familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador del Distrito de Manantay 2021?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general

- Determinar los factores de riesgo de la leptospirosis humana en familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador del Distrito de Manantay, 2021.

1.3.2. Objetivos específicos

- Determinar los estilos de vida como factor de riesgo que predisponen al contagio de leptospirosis humana en las familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador del Distrito de Manantay 2021.
- Identificar los riesgos ocupacionales como factor de riesgo que predisponen al contagio de leptospirosis humana en familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador del Distrito de Manantay 2021.
- Determinar si las lluvias e inundaciones son factores de riesgo que predisponen al contagio de la leptospirosis humana en familias del Asentamiento Humano Villael Salvador del Distrito de Manantay 2021.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. Internacional

Maze M., Risk factors for human acute leptospirosis in northern Tanzania. PLoS neglected tropical diseases, estudio transversal prospectivo, diseño experimental, con una muestra de 868 participantes. Instrumento: Ficha clínica. Resultados:Identificaron 24 casos agudos, 252 participantes seropositivos y 592 controles. El cultivo de arroz (OR 14.6), la limpieza de desechos deganado (OR 4.3), la alimentación del ganado (OR 3,9), el trabajo agrícola (OR 3.3) y un puntaje de exposición a la orina de ganado en aumento (OR 1.2 por punto) se asociaron con leptospirosis aguda. Conclusión: La exposición al contacto con el ganado y el cultivo de arroz fueron factores de riesgo de la leptospirosis aguda (5).

Carrión G., Estudio sobre Identificación de leptospirosis en agricultores de la parroquia Guadalupe de la Provincia de Zamora Chinchipe. Madrid. y su relación con factores de riesgo en las familias. Estudio descriptivo de tipo transversal. Muestra de 50 personas. Aplicando la técnica de ensayo inmuno enzimático (ELISA), determinó la presencia de anticuerpos específicos IgM contra leptospira spp en los agricultores; asimismo aplicando la encuesta se identificaron los principales factores de riesgo de leptospirosis. Resultados: De un total de 11 muestras

correspondientes el 22% dieron positivas en la prueba de detención de anticuerpos contra leptospira, reflejo el mayor porcentaje de seropositividad en agricultores con edades comprendidas entre 18-64 años de edad ., con un 90.9% y con predominio en el sexo femenino con 9 casos (82%). Conclusiones: Los principales factores de riesgo en que se encuentran expuestos estas personas son: la posesión de animales como perros, la presencia de roedores, la ingesta de agua sin el debido tratamiento, el uso inadecuado de vestimenta de protección para labores agrícolas en un 100% (6).

Pérez J., y Oses R., Estudio sobre leptospirosis y su relación con algunas variables climáticas en el Municipio de Santa Clara, Villa Clara, Cuba. Investigación observacional descriptiva transversal. Tuvo la muestra de 100 personas del Municipio. Se aplicó encuestas epidemiológicas a pacientes diagnosticadas con la enfermedad, llegando a realizar la caracterización de las principales variables sociodemográficas y epidemiológicas. Se utilizó la Regresión Objetiva Regresiva (ROR) para la modelación. La presencia de roedores en el hogar fue la principal fuente de infección y las edades de mayor riesgo entre 15 a 59 años. Conclusión: Se encontró correlaciones significativas entre la leptospirosis con las variables climáticas en estudio (7).

Zambrano M., Lazo L., Bulnes C., y Duarte R., Potential risk factors for leptospirosis in pig farmers and slaughterhouse workers in Portoviejo, Manabí, Ecuador, Manabí, Ecuador. Estudio descriptivo desde 2014 al 2017. Aplicó una encuesta epidemiológica

para la evaluación del conocimiento sobre la enfermedad y la identificación de factores de riesgo en una muestra de 56 porcicultores y 12 trabajadores del matadero municipal. Resultados: La leptospirosis humana se manifestó con mayor ocurrencia en el periodo de lluvia y hubo una correlación positiva entre la ocurrencia de casos y los parámetros climáticos temperatura media y humedad relativa máxima. Conclusión: Los potenciales factores de riesgo identificados constituyen una alerta significativa de peligro para los porcicultores expuestos a reservorios de animales o ambientes infectados con Leptospira (8).

González A., Monroy A., y Di Filippo G., Estudio sobre factores asociados a la infección por leptospira, con el objetivo: revisión bibliográfica en diferentes bases de datos e idiomas. Resultados: de los múltiples factores de riesgo epidemiológicos asociados para presentar infección por leptospira, entre los cuales se destacaron y con nivel de significancia. algunos factores de la vivienda y el contacto con roedores, además de diferentes ocupaciones como la agricultura. Concluyo que existen múltiples factores tanto sociodemográficos como epidemiologias asociadas con la infección por leptospira, orientado hacia los hombres con prioridad por el riesgo ocupacional, además de la procedencia zona rural en Colombia (9).

2.1.2. Nacional.

Cosinga B., Estudio sobre factores sociales y ambientales relacionados con leptospirosis humana en pacientes del Hospital Belén de Trujillo. Estudio observacional analítico y retrospectivo de casos y controles con pacientes en el Hospital Belén de Trujillo. La muestra experimental fueron 162 pacientes, de los cuales, 54 fueron los casos de pacientes de Leptospirosis humana y 108 controles, pacientes sin diagnóstico de leptospira humana, sometidos a la misma prueba diagnóstica. Resultados: entre los factores de riesgo ambientales y sociales, el consumo de agua no potable, presentó una significancia estadística (p= 0,034), y un OR= 2.08 (IC 95%; 1,05-4.10), en un análisis bivariado y una significancia estadística (p=0.036), y un OR= 2.236 (IC95% 1.054-4.744) en un análisis multivariado; concluyendo que el factor ambiental consumo de agua no potable está relacionado con los casos de leptospirosis humana en pacientes del servicio de salud de la provincia de Trujillo (10).

Pimentel J., y Vásquez L., Estudio sobre, prevalencia de leptospira interrogans y serovariedades en pacientes con síndrome febril en el distrito de Olmos- Lambayeque, estudio transversal, tuvo la muestra de 221 sueros de personas con síndrome febril. Se realizó la prueba de *miroaglutinsacion* enfrentando a 28 serovares de leptospira. Obtuvo los siguientes resultados: la prevalencia fue de 19.91%, los serovares más frecuentes fueron *Autumnalis* 5.88%, *icterohaemorragiae* 5,43%, Bratislava y *Australis* 4.98% respectivamente, y los de menor prevalencia *Djasiman, Varillal,*

Shermani y Pyrogenes en 0,45%. Las ocupaciones que se encontraron con mayor riesgo fueron las personas dedicadas a la agricultura en 53.85% y 29.55% en las amas de casa. Con respeto a los caseríos con mayor prevalencia encontrada fue el pueblito con 33.33%, la purisima con 28.51% y insculas con 21.21%. Conclusiones: La prevalencia de leptospirosis estuvo asociado con los siguientes factores de riesgo: ocupación, consumo de agua no potable, eliminación de excretas, tipo de vivienda y contacto y/o presencia de animales en el domicilio (11).

Bárcena L. Estudio sobre relación de la prevalencia y factores de riesgo de la leptospirosis en Santa Clara, Iquitos, estudio transversal analítico, utilizo fichas clínico-epidemiológicas con el objetivo de identificar los factores de riesgo a la infección por leptospiras, sobre todo en zonas donde los factores climáticos exponen a la población. Su muestra : 80 personas de Santa Clara, Iquitos. Sus resultados fueron: 42.5% de pobladores presentaron anticuerpos contra leptospira y tres factores- asociados a la infección por leptospirosis: contacto con perros. Concluye que existe una alta prevalencia de leptospirosis y las condiciones favorables para la infección, afirma que el contacto con animales, poca practica de medidas preventivas en el hogar, son los factores de riesgo de la leptospirosis. (12).

2.1.3. Local

Céspedes, Fernández, y Rimarichin, en su investigación sobre "Leptospirosis: Una enfermedad zoonotica hiperendémica en la provincia de Coronel portillo. Ucayali, Perú", estudio transversal analítico. Muestras de Suero de 364 pobladores de 4 localidades, en quienes se evaluó la presencia de anticuerpos contra leptospiras en suero por el método de ELISA y la prueba de micro aglutinación (MAT). Se realizó el análisis estadístico para ver el grado de asociación entre las características generales de la población y la información recopilada en la encuesta con la positividad para anticuerpos para leptospiras. Resultados 114 pobladores tuvieron anticuerpos contra leptospira y los serovares, los probables factores asociados a la leptospiras en los pobladores son:guardar alimentos en el hogar (OR=2,221), ser agricultor (OR=3,418), ser obrero y agricultor (OR=2,088), eliminar basura en el campo (OR=2,348). Conclusiones: Existe una alta prevalencia de serología positiva para leptospiras en población general asintomática y condiciones favorables para la presencia de leptospiras en las localidades estudiadas (13).

2.2. BASE TEORICA Y CONCEPTUAL

2.2.1. Factores de riesgo de infección de leptospirosis humana.

Según el diccionario de la Real Academia Española (RAE): "Son características, circunstancias, situaciones, conductas o elementos que aumenta la probabilidad de que se produzca el daño,

tanto a un ser vivo, como a un espacio" (14); desde esta conceptualización se puede concluirque los factores de riesgo son condiciones que sitúa en un estadovulnerable la integridad física y emocional de una persona.

Según Senado Dumoy define: "Los factores de riesgo anuncian el peligro de romper el equilibrio que representa la salud y favorecen el desequilibrio que representa la enfermedad" (15). Desde esta definición es necesario el conocimiento y correcta interpretación de los factores de riesgo para el manejo adecuado de prevención.

Desde esta perspectiva los factores de riesgo es una interacción de varios elementos como son: las condiciones ambientales, físicas y actividades humanas que promueven potencialmente la disminución de la salud, circunstancias que aumentan la probabilidad de tener la enfermedad (16).

2.2.2. Leptospirosis humana

La leptospirosis es una enfermedad zoonótica de potencial epidémico, principalmente después de lluvias fuertes, causada por una bacteria llamada leptospira (17).

Los seres humanos generalmente adquieren la leptospirosis por contacto directo con la orina de animales infectados o en un ambiente contaminado por orina. La transmisión de humano a humano ocurre muy raramente. La leptospirosis puede presentarse con una amplia variedad de manifestaciones clínicas, desde una forma leve a una enfermedad grave y a veces fatal. Sus síntomas

pueden parecerse a varias enfermedades, como influenza, dengue y otras enfermedades hemorrágicas de origen viral; es importante el diagnóstico correcto (clínicoy de laboratorio) al inicio de los síntomas para evitar casos graves y salvarvidas principalmente en situaciones de brotes (18).

2.2.3. Epidemiologia de la leptospirosis humana

La leptospirosis, también denominada enfermedad de Weil , es una enfermedad bacteriana zoonotica causada por leptospiras, bacterias englobadas en las espiroquetas. Las leptospiras patógenas para el ser humano pertenecen a la especie *Linterrogans*, de la que se han identificado al menos 23 serovariedades. Las variedades más identificadas son: *L.icterohaemorrhagiae, L.canícola, L.autumnalis, L.hebdomidis, L.australis, L.pomona,* y *L.herdjo* (19).

Esta enfermedad es considerada una antropozoonosis, esto quiere decir que afecta tanto a los animales ya sea mamíferos domésticos,animales salvajes, animales de sangre fría y a humanos. La casuística de leptospirosis hace evidente las brechas en la prevención primaria de la enfermedad, tanto en lo que respecta a su implementación, como a su control. La leptospirosis es una enfermedad reemergente en el mundo con altas prevalencias en diferentes especies y con alto riesgo de infección, por tal razón clasifica entre las 35 primeras causas de muertesa nivel mundial, resaltando su especial cuidado en el ámbito de salud pública, ya que

si este problema no se controla puede llegar a generar mortalidades humanas y anímales, junto con cuantiosas pérdidas económicas (20).

Las ratas han sido identificadas como huéspedes de mantenimiento de las serovariedades. El humano es un huésped accidental y no se han reportado casos de infección de persona a persona(21).

2.2.4. Formas de transmisión.

Las leptospiras ingresan a través de la piel erosionada o de las mucosas orofaríngea, nasal, ocular, aunque también pueden penetrar por la piel íntegra si permanece inmersa en agua por un tiempo. Se han descriptos casos de transmisión vertical, pero se desconoce la transmisión de persona a persona.

La trasmisión puede presentarse de manera directa o indirecta:

La trasmisión directa generalmente origina por contacto con sangre, tejidos, órganos u orina de animales infectados y excepcionalmente por ingesta de agua o alimentos contaminados.

La trasmisión indirecta es la más frecuente y generalmente ocasiona brotes epidémicos. Se produce por el contacto de las mucosas y/o piel con agua, lodo, terrenos o vegetación contaminada con orina de animales infectados, aunque también se reconoce la infección por vía congénita o neonatal entre animales de granja, y ratas y la transmisión sexual en el apareamiento de ratas, vacas, cerdos y perros (22).

Vías de Transmisión.

En líneas generales, se clasifica las vías de transmisión de la leptospirosis de la siguiente manera:

- **Horizontal u horizontal directo**.

Por núcleos goticulares: Esta vía de transmisión es muy importante, ya que las gotas de orina conteniendo leptospiras en su interior pueden diseminarse a varios metros cuando el animal infectado orina, pudiendo penetrar las leptospiras en el cuerpo de otro animal o ser humano, tanto por inhalación como por vía conjuntival.

- **Horizontal indirecto:**

Por Fómites: Constituye la forma de infección más frecuente en los animales y los seres humanos. Elementos como el agua, alimentos, pastos y suelos contaminados actúan como fómites, facilitando el contacto entre el animal/humano con las leptospiras.

Por Vectores: Algunos autores consideran que los artrópodos como las moscas o garrapatas podrían transmitir la leptospirosis.

- **Vertical o Transplacentaria**: En algunas especies (cerdos, bovinos y humanos) se ha demostrado que las leptospiras son capaces de atravesar la placenta durante el periodo de leptospiremia, otra posibilidad sería la infección del feto al momento del parto. (23)

2.2.5. Diagnóstico.

Debido a que la enfermedad no presenta una sintomatología específica, se inicia indagando al paciente si tiene algún antecedente

de posible contacto con animales infectados, o con algún material contaminado con la bacteria o si ha desempeñado actividades recreativas en lagunas, represas o aguas estancadas.

El diagnóstico de la leptospirosis se basa principalmente en la detección de leptospiras o de anticuerpos en la sangre del paciente. Esto es posible durante la primera fase, llamada leptospiremia o fase febril.

Los anticuerpos frente a las leptospiras aparecen varios días después de su penetración en la sangre, aproximadamente entre 5 y 7 días después, y se pueden detectar mediante técnicas de laboratorio. La presencia de estos anticuerpos sirve para el diagnóstico de la fase inmune. A partir de este momento, el sistema inmunitario, a través de estos anticuerpos, luchan contra las leptospiras hasta que las bacterias dejan de detectarse en la sangre y empiezan a eliminarse por la orina.

La concentración de leptospiras en sangre, orina y el líquido cefalorraquídeo puede ser baja, cuando se sospecha leptospirosis es necesario recoger varias muestras del paciente. La leptospirosis, sedetectan en la sangre del paciente a partir de los días 5-7 de la enfermedad.

Además de las pruebas que sirven para la detección de leptospiras, hay otras pruebas de laboratorio que sirven para conocer las alteraciones ocasionadas por la enfermedad. Dichas alteraciones sirven para realizar un diagnóstico de sospecha y la evaluación de la afección de los órganos y son, por ejemplo,

la elevación de la bilirrubina conjugada en la sangre –la ictericia es causada por el depósito de ésta en la piel y en las mucosas y está relacionada con la afección del hígado, las cifras de transaminasas están elevadas pero no suelen ser superiores a cinco veces el valor normal, puede haber muchas alteraciones bioquímicas en la orina, así como anormalidad en las cifras de leucocitos, plaquetas y glóbulos rojos. (24)

Diagnóstico Diferencial.

Existen enfermedades que deben ser consideradas en diagnóstico diferencial de la leptospirosis: Influenza, dengue y fiebre hemorrágica deldengue, infección por Hantavirus, fiebre amarilla, fiebres hemorrágicas virales, rickettsiosis, borreliosis, brucelosis, malaria, pielonefritis, meningitis aséptica, intoxicación por sustancias químicas, intoxicación alimentaria, fiebre tifoidea, hepatitis virales, la seroconversión primaria por VIH, toxoplasmosis, monocleosis infecciosa y otras fiebres. (25).

2.2.6. Patogenia

Luego del ingreso de leptospiras al organismo, las mismas se diseminan a tejidos y órganos incluyendo el líquido cefalorraquídeo y el humor acuoso, constituyendo la fase de leptospiremia. Entre el quinto y séptimo día, aparecen los anticuerpos en sangre y se eliminan leptospiras por orina, constituyendo por ello la fase inmune.

Las manifestaciones clínicas de la Leptospirosis son consecuencia de los daños. provocados en la capa endotelial de pequeños vasos sanguíneos por mecanismos poco entendidos,

todos los órganos internos pueden ser afectados, lo que explica el amplio rango de manifestaciones clínicas.

Después de la infección, se produce una vasculitis sistémica, con compromiso del endotelio predominantemente capilar, extravasación de sangre, y anoxia local relativa que puede generar hemorragia pulmonar, nefritis intersticial y tubular, daño vascular de capilares hepáticos, presencia de colestasis intrahepática, inflamación meníngea y trombocitopenia, así como manifestaciones hemorrágicas secundarias a vasculitis y plaquetopenia. Si bien cualquier serovar puede determinar las diversas formas de presentación clínica, ciertos serovares están más comúnmente relacionados a las formas graves (26).

Manifestaciones clínicas

Se ha observado un amplio espectro de manifestaciones, desde episodios febriles inespecíficos hasta condiciones graves de insuficienciarenal o hemorragia pulmonar, potencialmente letal. Esta enfermedad puede tener dos fases distintas: la fase septicémica febril inicial que suele durar de 4 a 7 días, a la que sigue la fase de estado (también conocida como inmune) que se extiende entre 4 y 30 días y coincide conla aparición de anticuerpos circulantes y en la que se producen lossíntomas graves. Sin embargo, estas dos fases pueden ser clínicamente indistinguibles, como ocurre en muchos casos graves.

Luego de un período de incubación promedio de 10 días (se han observado casos con un período de incubación de 1 hasta 30

días), podrán aparecer las manifestaciones clínicas. Entre las personas que desarrollan la enfermedad, se distinguen diferentes formas clínicas:

- Leptospirosis anictérica. (90%de los casos), se presenta como un síndrome febril inespecífico de 39-40°C de temperatura, con inicio brusco y escalofríos, acompañada de mialgias y cefalea. Las mialgias pueden ser generalizadas o localizadas en los músculos de las pantorrillas, paravertebrales, cinturas escapular y pelviana. La cefalea esintensa y de predominio fronto-orbitario y hasta puede presentarse como un síndrome meníngeo, con meningitis aséptica. Con frecuencia aparecen manifestaciones digestivas como anorexia, náuseas, vómitos, dolor abdominal y diarrea y manifestaciones respiratorias como tos o dolor toráxico. Un signo característico es la inyección conjuntival. Raramente pueden encontrarse hepatomegalia dolorosa y erupciones cutáneas de tipo maculopapular y adenopatías. Luego de 5 a 7 días de evolución de este síndrome febril agudo, si la enfermedad no se auto limita, aparecen los signos y síntomas de afección sistémica. En este período puede ser confundida con el inicio de enfermedades como influenza, dengue, hantavirus, Fiebre Hemorrágica, malaria, triquinosis o por formas agudas.
- Leptospirosis ictérica o Síndrome de Weil. (5-10%), En algunos pacientes la fase septicémica inicial evoluciona a una enfermedad graveque presenta insuficiencia renal, meningitis,

neumonía, alteraciones hemodinámicas cardiacas, manifestaciones hemorrágicas y neurológicas.

- Los síntomas y signos que preceden a la ictericia suelen ser másintensos y de mayor duración que en la forma anictérica. Esta forma clínica se acompaña de dolor intenso a la palpación abdominal y hepatomegalia en aproximadamente 70% de los casos. La ictericia es secundaria a colestasis intrahepática, y puede ser muy intensa. La insuficiencia renal puede ser mínima por nefritis intersticial leve, pero puede llegar a formas graves por necrosis tubular aguda, en general hipocalemia al comienzo, por ser una tubulopatía “perdedora de potasio”.
- La miocarditis frecuentemente es secundaria a los trastornos metabólicos que aparecen como consecuencia de la insuficiencia renal y de la disfunción hepática. Frecuentemente aparecen petequias, equimosis y sangrado en los lugares de veno-punción, hematemesis, hemoptisis, melena o enterorragia. La afectación neurológica puede evidenciarse como un cuadro de meningitis, caracterizado por cefalea intensa, vómitos y signos de irritación meníngea, semejando clínicamente y por examen de líquido cefalorraquídeo (L.C.R) a una meningitis viral.
- Síndrome pulmonar hemorrágico grave**,** puede manifestarse como neumonía aguda, en general del tipo de las “neumonías atípicas” o en su forma más grave como hemorragia pulmonar. Los pacientes pueden presentar escasa sintomatología

respiratoria: tos seca y en ocasiones hemoptisis; las formas graves transcurren con disnea, taquipnea, esputo hemoptoico o hemoptisis. Las alteraciones radiológicas se caracterizan por infiltrados intersticiales focales o difusos. La hemorragia pulmonar, alveolar, cursa como un síndrome de distrés respiratorio, en general anictérico, sin nefropatía grave y recuento de plaquetas normal o discretamente descendido. (27).

La letalidad

La tasa de mortalidad entre los casos de Leptospirosis diagnosticados como enfermedad grave es aproximadamente de 5 al 15% A nivelmundial, la mortalidad es mayor de 10% (WHO 2010). (28)

En Perú la enfermedad de leptospirosis tiene alto grado de mortalidad. La enfermedad está asociada al agua contaminada por roedores. Aproximadamente el 10% de los casos, muere; indico infectólogo Ciro Maguiña (29).

En el registro del año 2020 ,de 785 casos que se reportaron confirmados de leptospirosis en la región Ucayali ;16 han fallecidos representando el 2,41 de I.A. (30) (anexo 1)

Tratamiento

El tratamiento de la leptospirosis depende de varios factores entre ellos, la gravedad del paciente y la edad, el tiempo de enfermedad, sin dejar de tener en cuenta el tipo de atención que necesitan, que puede ser ambulatoria o hospitalaria, y aplicando las

decisiones clínicas y terapéuticas adecuadas y oportunas que deben ser tomadas (31).

De acuerdo a los síntomas que presente el paciente se medirá el grado de gravedad y el lugar de tratamiento:

- Síndrome febril agudo inespecífico (fiebre, cefalea, mialgias siendo un cuadro leve y su manejo ambulatorio.
- Síndrome febril con síntomas respiratorios con o sin ictericia fiebre, cefalea, mialgias, dolor abdominal, ictericia, tos, disnea o taquipnea) siendo un cuadro moderado y su manejo hospitalario que requiere (internación y observación permanente).
- Síndrome febril agudo con falla orgánica con o sin Ictericia (insuficiencia respiratoria, hemorragia pulmonar, oliguria, hipotensión, shock, insuficiencia renal aguda, acidosis metabólica, hipocalemia, arritmia cardiaca, alteración del estado de conciencia, signos de sangrado, Rx. de torax con infiltrados.

Los lactantes y las mujeres embarazadas deben ser internados independientemente de su gravedad. (32)

2.2.7. **Estilos de vida**

Es el comportamiento que una persona, grupo social o familia realiza de manera repetitiva, dependiendo de sus conocimientos, necesidades, posibilidades económicas, entre otros (33).

Desde esta conceptualización, tener un estilo de vida implica una opción consciente o inconsciente de un sistema de comportamientos. Asi mismo se puede deducir como una forma de

vivir desarrollando comportamientos y actitudes, por lo tanto, alega a la forma personal en que el hombre vive mediante su interacción con su entorno de modo que son flexibles y modificables.

Calderón define a estilos de vida “un conjunto de características necesarias que nos permite conocer y describir quiénes son las personas o familias en estudio” (34).

De esta definición se podría concluir que el estilo de vida son actividades cotidianas que pueden condicionar la salud y la enfermedad del hombre, ya sea durante el trabajo que realiza, o cuando se interrelaciona con los demás y con su medio natural la quele expone a la enfermedad infecciosa de la leptospirosis.

Estilos de vida: Formas particulares

Gehesa G. sostiene que los estilos de vida son las formas particulares de manifestarse el modo y las condiciones de vida. El modo en que las personas integran el mundo que les rodea y que incluye hábitos, alimentación, higiene personal, ocio; modos de relaciones sociales, sexualidad, vida relacional y de familia, y los mecanismos de afrontamiento social. Es una forma de vivir. Se relaciona estrechamente con la esfera conductual y motivacional delser humano, y por tanto, alude a la forma personal en que el hombre se realiza como ser social en condiciones concretas y particulares (35).

Los patrones de comportamientos del individuo pueden ser flexibles y modificables han sido identificadas como componentes de conductas y hábitos que caracterizan el estilo de vida de una

persona que pueden ser un riesgo para la salud son:

- Hábitos de higiene y limpieza, personal, familiar, desratización periódica de vivienda y entorno.
- Consumo de agua sin tratar
- Baños en aguas contaminadas.
- Preservación de productos alimenticios y utensilios de cocina, de vivienda y entorno en forma inadecuada
- Desinfección de frutas, verduras y utensilios de cocina.
- Convivencia con animales domésticos.
- Saneamiento básico deficiente

2.2.8. Exposición ocupacional

Según Uriarte J., La leptospirosis está catalogada por muchos estudios, como una enfermedad de tipo ocupacional. (36). Muchas personas realizan actividades que involucran el contacto con animales, con la orina de estos animales, con sus excreciones o con pasto húmedo contaminado, así como contacto con aguas estancadas, con residuos sólidos acumuladas, esta exposición de riesgo es realizada por razones ocupacionales en médicos ,veterinarios, agricultores, recicladores trabajadores de recojo de basura, limpieza de aguas residuales y alcantarillado, los trabajadores de arrozales, cañaverales, minas, mataderos y cuidadores de animales.

La exposición ocupacional es uno de los factores de riesgo por elcontacto permanente con animales infectados como los roedores

y animales domésticos, así como también la exposición a ambientes infectados (37).

La leptospirosis en la Republica Dominicana también está considerada como el riesgo ocupacional en la salud de los trabajadoresal aire libre o con animales, por ejemplo los plantadores de arroz y caña de azúcar, agricultores, criadores de cerdos, trabajadores en alcantarillas, saneamiento urbano, veterinarios, trabajadores de lechería y personal militar (38).

2.2.9. Lluvias e inundaciones.

Los brotes más graves se producen después de lluvias abundantes. las aguas se contaminan con orina de animales infectados, Las estaciones de lluvia de los climas tropicales son las más propicias para la propagación de la infección, es endémica principalmente en países con climas húmedos subtropicales y tropicales. Las inundaciones y las fuertes lluvias se asociaron con la leptospirosis en casi todos los estudios que investigaron (39).

2.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.

Riesgo. Probabilidad de que material, sustancias o fenómenos pueda potencialmente, desencadenar daños en la salud o integridad física.

Factor de riesgo. son condiciones, conductas, estilos de vida o situaciones que nos exponen a mayor riesgo de presentar una enfermedad.

Riesgo ocupacional. Posibilidad de sufrir una enfermedad durante la realización de una actividad laboral.

Factor de riesgo predisponente. puede describir algo que aumenta

el riesgo de una persona de presentar una afección o enfermedad.

Familia. Según la declaración Universal de los derechos humanos, es el elemento natural, universal y fundamental de la sociedad, tiene derecho a la protección de la sociedad y del estado.

EPP. Equipo de protección personal y se requiere su uso, para evitar contagios de exposición con sustancias contaminantes.

Reservorio. Principalmente roedores. También pueden ser animales silvestres y domésticos.

Enfermedades Reemergentes. Son enfermedades bacterianas como leptospirosis. Enfermedad conocida en amenaza permanente,considerada algunas veces controlada.

Huésped. Se define a cualquier ser vivo que permite el alojamiento y desarrollo de un agente causal de enfermedad.

Huésped de mantenimiento. Son aquellos seres vivos como las ratas que aseguran la diseminación de la leptospira patógenas en el ambiente **Huéspedes accidentales.** Tenemos al hombre, el perro y el gato.

Fómite .es cualquier objeto carente de vida o sustancia que si se contamina con algún patógeno viable, es capaz de transferir dicho patógeno de un individuo a otro.

Vectores. Son organismos vivos que pueden transmitir patógenos entre personas o de animales a personas.

Predisposición. es un concepto vinculado a predisponer, un verbo que refiere a la disposición anticipada.

Predisposición de contagio. Mayor probabilidad de desarrollar una enfermedad.

Roedores. Principal huésped de la Leptospira.

Orina. La bacteria de leptospira de aloja en los conductos renales y es excretada por la orina.

Hábitos. Son conductas que repetimos muchas veces hasta que forman parte de nuestras actividades diarias.

Higiene. De trata del cuidado y limpieza, personal o de su entorno.

Costumbres. Son formas de comportamiento que asume toda la comunidad que la distinguen de otras comunidades.

Atención ambulatoria. Es aquella que se realiza en un consultorio de salud y no requiere hospitalización.

Atención UCI. Es la atención que requiere hospitalización, monitoreo constante ,y vigilancia médica. Su vida está en riesgo.

Vigilancia epidemiológica. Análisis e Interpretación de datos. De enfermedades específicas como leptospira.

2.4 HIPOTESIS Y VARIABLES

2.4.1. Hipotesis

No es necesario formular hipótesis, debido al nivel descriptivo que representa el estudio y de una sola variable.

2.4.2. Variable

Factores de riesgo de leptospirosis humana.

Son condiciones asociados a la enfermedad infecciosa de leptospirosis en los seres humanos.

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	VARIABLE/ NIVEL DE MEDICION	VALOR FINAL
actores de riesgo de leptospirosis humana	Los factores de riesgo son condiciones, conductas, estilos de vida o situaciones que nos exponen a mayor riesgo de presentar una enfermedad,	Estilos de vida .	-Falta continúa de lavado de manos. -Consumo de agua no tratada. -Baños en aguas contaminadas. Inadecuada -conservación de utensilios alimentos.. -convivencia con animales domésticos. -Presencia de roedores en la vivienda**.** . Saneamiento básico precario	CUALITATIVA/ NOMINAL	Presencia de factores de riesgo de estilos de vida
		Riesgos ocupacional.	**Exposición directa** -Manipulación de animales contaminados (Contacto con la Piel, membranas y mucosas, y/o orina y sangre de animales). **Exposición indirecta** -áreas contaminadas -Productos alimenticios envasados y no envasados contaminados		Presencia de factores de riesgo ocupacionales
		Lluvias e inundaciones	-Migración de roedores hacia las viviendas. -Desborde de canaletas y desagües. Viviendas inundadas		Presencia de factores de riesgo

Operacionalización de las variables

CAPITULO III

METODOLOGIA

3.1 AMBITO DE ESTUDIO

La investigación se desarrolló en el Asentamiento Humano Villa el Salvador, ubicada en zona urbana marginal del distrito de Manantay; que tiene la temperatura cálida en todo el año; la población se dedica a diversas actividades ocupacionales que generan sostenibilidad a las familias del distrito. Una de las principales características de esta población, es su constante crecimiento demográfico y altamente migrante; lo que trae consigo grandes y complejos problemas de salud pública, aparición de enfermedades, donde se presentan los brotes de enfermedades de importancia epidemiológica y con relación a la jurisdicción se encuentra ubicada en la zona oeste en el sector ll del Centro de Salud 7 de junio.

3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Oseda, señala que “la población es el conjunto de individuos que comparten por lo menos una característica, sea una ciudadanía común, la calidad de ser miembros de una asociación de manera voluntaria o de una raza, la matricula en una misma universidad o similares” (40).

La población estuvo conformada por 250 familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador.

Según Hernández la muestra es “un conjunto representativo de un universo o población, la cual cumple con los requisitos, para evaluar los datos de la investigación” (41).

En este caso la muestra estuvo conformada por 50 familias que

habitan en el Asentamiento Humano Villa el Salvador que representa el 20 % de la población. Así mismo estas familias están ubicadas en su mayoría en zona inundable con presencia de caños naturales.

3.3 DISEÑO Y METODOLOGÍA.

- **Diseño de la investigación.**

La presente investigación corresponde a un diseño no experimental, de tipo:

Descriptivo:

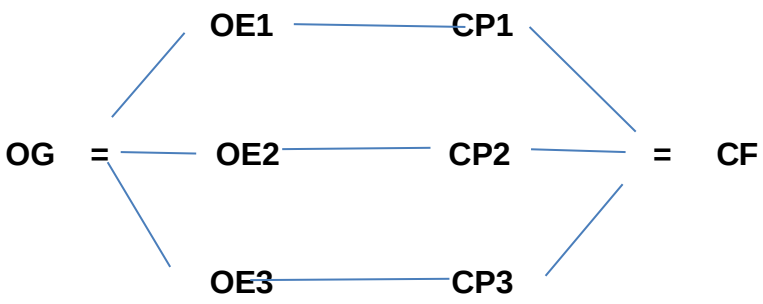
Porque se observó la situación sin manipular la variable Factores de riesgo de la leptospirosis humana a partir de la información recogida con la aplicación del cuestionario.

Transversal:

Porque se recogió datos en un solo momento.

Diseño:

Por la naturaleza de la investigación se usó el diseño por objetivos. El esquema es el siguiente:



Donde:

OG= objetivo general

OE= objetivo especifico

CP= conclusión parcial

CF= conclusión final

Metodo

Se utilizo el método cuantitativo, por ser un problema delimitado y concreto, se utilizó preguntas y encuestas para recolectar datos cuantificables, se consideró un marco teórico, se usó la recolección y análisis de datos para contestar a las preguntas de investigación. Según Hueso y Cascant, tiene la virtud de plantear una serie de pasos que permiten estudiar al fenómeno de una forma estandarizada, acotando en gran medida la interferencia de conscientes o no del investigador (42).

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS

La técnica utilizada para el estudio en recolección de la información fue la encuesta; que permitió recoger la información directamente del encuestado. El encuestador usó equipo de protección personal contra el COVID-19 durante el proceso.

Para determinar los factores de riesgo de la leptospirosis humana en las familias del Asentamiento humano Villa El Salvador, se aplicó un cuestionario de 24 preguntas que constituían las dimensiones: estilos de vida, exposición ocupacional y lluvias e inundaciones. (ver anexo 2)

Coeficiente de Confiabilidad:

El Coeficiente de Confiabilidad de las pruebas utilizadas en la investigación fue realizado mediante el Alfa de Cronbach con una muestra piloto de 12 familias del Asentamiento Humano 7 de junio, el cual se sintetizo de la siguiente manera:

Coeficiente de Confiabilidad del cuestionario sobre Factores de riesgo de la Leptospirosis humana. (ver anexo 3)

Del cuadro podemos deducir, hecho la aplicación piloto de la confiabilidad del instrumento se tuvo 0,825. Ahora bien, teniendo referencia a Oseda, los valores hallados pueden ser comprendidos en o entre los valores que se observa en el cuadro N° 01 (43).(ver anexo 4)

Rangos de Confiabilidad

Como se obtuvo 0,825 en dicho instrumento se deduce que el cuestionario de encuesta tiene una excelente confiabilidad.

Coeficiente de Validez

El coeficiente de Validez del cuestionario sobre Factores de riesgo de la leptospirosis humana se sometió a la opinión de 03 profesionales expertos: Méd. Vet. Mg. Evaristo Fredy Jara Reyes, Coord. Regional, Estrategia Sanitaria-Zoonosis-DIRESA-Ucayali con 95% de aprobación;(anexo 5) Biol. Ronald Medina Olimar, Coordinador de Saneamiento Ambiental de la red de coronel Portillo con el 95% de aprobación(anexo 6) y Lic. Paulo Rivera Bustamante, Coordinador del Área Trasmisible de la Micro Red San Fernando, con una aprobación de 80%,(anexo 7),alcanzando un porcentaje total de 90%.

Según Escurra, para que los ítems sean válidos se necesita un completo acuerdo entre jueces. Concluimos que el instrumento de investigación es válido (44).

3.5 PROCEDIMIENTOS

Para la recolección de datos, el procedimiento fue la siguiente:

- Se coordinó con el presidente del Asentamiento Humano Villa el Salvador, mediante un documento formal para la aplicación del instrumento de investigación.
- La recolección de datos estuvo conformada con el apoyo de 2 jóvenes encuestadores con sus respectivos equipos de protección personal que también aplicaron el formato de consentimiento informado(anexo 8)
- La aplicación se ejecutó en el mes de junio 2021.

Plan de tabulación y análisis de datos

- Con la información recogida se elaboró una base de datos codificados en el programa Excel, luego con el software SPSS versión 26.
- Se usó la estadística descriptiva con frecuencias y porcentajes para el análisis de los datos.
- Los datos presentados en tablas permitieron describir los factores de riesgo.
- La discusión de resultados se realizó con los hallazgos de estudios que fueron recopilados en el segmento de antecedentes.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

Tabla 01. Estilos de vida como factor de riesgo que predisponen al contagio de leptospirosis en las familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador 2021.

Estilos de vida	N°	%
Ausencia de lavado de manos	13	26
Consumo de agua no tratada	12	24
Presencia de roedores en vivienda	08	16
Inadecuada conservación de utensilios y alimentos	06	12
Baños en aguas contaminadas	04	08
Convivencia con animales domésticos	04	08
Saneamiento básico precario	03	06
Total	50	100

Fuente: Cuestionario aplicado a las familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador de Manantay 2022

La tabla 01 muestra: ausencia de lavado de manos 26% que equivale a 13 familias, consumo de agua no tratada 24% (12), presencia de roedores en la vivienda 16% (8), Inadecuada conservación de utensilios y alimentos con un 12% equivalente a (6), baños en aguas contaminadas 8% (4), convivencia con animales domésticos 8% (4), saneamiento básico precario 6% (3), a través del análisis se reflejó que las familias practican estilos de vida inadecuados en su vivienda y entorno ;siendo un factor de riesgo que predispone al contagio de leptospirosis humana. Estos resultados se aproximan con los que ha obtenido

Velásquez, en el estudio que realizó en los pobladores de Moronillo-Punchana (Iquitos) que reflejó 66.6% de las familias que no practican las medidas preventivas, refiriéndose a las actividades cotidianas o estilos de vida (17). De la misma manera este resultado se relacionada con los estudios de Carrión que afirma que los principales factores de riesgo en que se encuentran las personas son: la posesión de animales como perros, la presencia de roedores, la ingesta de agua sin el debido tratamiento.(6) También se relacionan con las conclusiones de Pimentel Carrasco, al afirmar que la prevalencia de leptospirosis estuvo asociado con los siguientes factores de riesgo: consumo de agua no potable y presencia de animales en el domicilio.(11)

Asimismo, Pérez J., y Oses R. en un estudio sobre leptospirosis y su relación con algunas variables climáticas, indica que la presencia de roedores en el hogar fue la principal fuente de infección y las edades de mayor riesgo entre 15 a 59 años (7).

Por otro lado, González A., Monroy A., y Di Filippo G., en el Estudio sobre factores asociados a la infección por leptospira, encontró que factores de riesgo epidemiológicos asociados para presentar infección destacaron: algunos factores de la vivienda y el contacto con roedores, además de diferentes ocupaciones como la agricultura (9).

De igual manera Cosinga B. concluye que el factor ambiental consumo de agua no potable está relacionado con los casos de leptospirosis humana en pacientes del servicio de salud de la provincia de Trujillo (10).

Tabla 02. Riesgos ocupacionales como factor de riesgo que predisponen al contagio de leptospirosis en las familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador 2021.

Riesgos ocupacionales	N°.	%
Contacto directo	04	8
-Recolección de basura	02	4
-Crianza de aves en galpones		
Sin riesgo	44	88
-Motocarristas	15	30
-Empleados públicos	09	18
-profesores	07	14
-Comercio independiente	05	10
-Albañil	04	08
-trabajos privados (hogar y tienda)	04	08
Total	50	100

Fuente: Cuestionario aplicado a las familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador Manantay -2021.

La tabla 02 muestra los riesgos ocupacionales por contacto directo encontrados en el estudio: El 8% de encuestados (04) se dedican a la recolección de basura y solo un 4% se ocupan de la crianza de aves en galpones (02). Llama la atención que un 88% del total (44) presentan cupaciones sin riesgo; encontrando el 30% que equivale a 15 encuestados que refieren dedicarse al transporte de motokar, El 18%,que equivale a 9 encuestados son empleados públicos, profesores 14% (7),comercio independiente 10%(5),albañil 8%(4) y otros que se ocupan de trabajos privados 8% (4).

Estos resultados reflejan que las actividades laborales de recolección de

basura y crianza de aves, representan alto riesgo de exposición ocupacional por contacto directo, por lo tanto, una mayor predisposición de contagio de leptospirosis humana.

Así mismo la tabla muestra, actividades de exposición ocupacionales que no tienen relación directa con estos riesgos. sin embargo, existe la exposición indirecta que puede darse en su ambiente laboral, en el momento de consumir agua, mediante vectores y /o vehículos. Se considera una enfermedad ocupacional en aquellos grupos expuestos como: agricultores principalmente de arrozales y cañaverales; trabajadores de alcantarillados, camales; criadores de ganado, médicos veterinarios, etc.

Por su parte Pimentel J, en su estudio, concluye que las ocupaciones con mayor riesgo de contagio de leptospirosis se encuentran: la agricultura, así mismo la leptospirosis como enfermedad ocupacional enfrentan diferentes grupos de trabajadores en el ejercicio de su profesión (11).

Asi mismo Uriarte J. menciona que los seres humanos generalmente adquieren la leptospirosis, por contacto directo con la orina de animales infectados o en un ambiente contaminado por orina. (18)

Igualmente, Ochoa, J. Sanchez A. y Ruiz I, en la investigación realizada en una zona andina concluyen que la exposición ocupacional es uno de los factores de riesgo por el contacto permanente con animales infectados como los roedores y animales domésticos; así como también la exposición a ambientes infectados. (37).

Asi mismo el Minsa, considera a la leptospirosis una enfermedad ocupacional en aquellos grupos expuestos como: agricultores principalmente de

arrozales y cañaverales; trabajadores de alcantarillados, camales; criadores de ganado, médicos veterinarios, etc (45)

Resultado que se relaciona con el estudio que sustenta Uriarte, al manifestar que la leptospirosis está catalogada como una enfermedad de tipo ocupacional. (36)

Tabla 03. Lluvias e inundaciones como factor de riesgo que predisponen al contagio de leptospirosis en las f amilias del Asentamiento Humano Villa el Salvador 2021.

Lluvias e Inundaciones	N°.	%
- Migración de roedores hacia las viviendas	16	32
- Viviendas inundadas	07	14
- Desborde de canaletas y desagües	06	12
No presentan riesgo	21	42
Total	50	100

Fuente: Cuestionario aplicado a las familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador de Manantay-2021.

La tabla 03, muestra que el 42%de las familias no presentan ningún riesgo para el contagio de leptospirosis; sin embargo, se observa un mayor porcentaje de familias que ante las lluvias enfrentan la Migración de roedores hacia las viviendas 32%, viviendas inundadas 14% y familias con desborde de canaletas y desagües en su vivienda 12%. Estos resultados reflejan situaciones que predisponen a la familia al riesgo de contagio de leptospirosis humana en los periodos de lluvias, sobre todo si habitan en zonas inundables. Estos resultados son similares a los hallazgos de Zambrano, en el estudio sobre Potenciales factores de riesgo ante leptospirosis en donde la enfermedad se manifestó con mayor ocurrencia en el periodo lluvioso y hubo una correlación positiva entre la ocurrencia de casos y los parámetros climáticos (8).

Así mismo los resultados del presente estudio son compatibles a lo encontrado por Velásquez S. quien menciona que la leptospirosis es una enfermedad que se presenta, principalmente después de lluvias fuertes,

causada por una bacteria llamada leptospira. (17)

Por otro lado Hernández M. sostiene que los brotes más graves se producen después de lluvias abundantes y las aguas se contaminan con orina de animales infectados. (39)

De igual manera Viteri E, señala que la mayoría de los casos de leptospirosis coinciden con la etapa lluviosa donde el riesgo de transmisión de leptospirosis aumenta (46).

CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos del estudio se llegó a las siguientes conclusiones:

- Son factores de riesgo de la leptospirosis humana: Los estilos de vida que practican las familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador, los riesgos ocupacionales a los que están expuestos diariamente y las lluvias e inundaciones que incrementan el riesgo de contagio de leptospirosis.
- Mayor frecuencia de algunos estilos de vida que predisponen al contagio como la ausencia de lavado de manos, el consumo de agua no tratada y la presencia de roedores en la vivienda. Estos estilos de vida están relacionados con higiene personal y de vivienda, así como con un saneamiento básico precario.
- Respecto a los riesgos ocupacionales que predisponen a las familias al contagio de leptospirosis en el AA. HH. Villa el Salvador son: recolección de basura y crianza de aves en galpones. Sin embargo, se observa un alto porcentaje de familias que no presentan riesgo ocupacional al dedicarse a actividades independientes y que no están relacionadas directamente al riesgo de contagio de leptospirosis.
- La predisposición al contagio de leptospirosis que experimentan las familias que habitan en zonas inundables es alta y peligrosa, considerando, lo que enfrentan en épocas de lluvia e inundaciónes: la migración de roedores hacia las viviendas, viviendas inundadas, desborde de canaletas y desagües, sin embargo existen familias que no presentan riesgo, por vivir en zonas altas, no inundables.

RECOMENDACIONES O SUGERENCIAS

- A las autoridades de Ministerio de Salud; es fundamental un plan de trabajo educativo para el equipo que tiene contacto frecuente con las familias , para promover la sensibilización de los beneficios de la práctica de estilos de vida saludables, que incluyan una adecuada higiene personal y de la vivienda, utilizando estrategias participativas, a fin de disminuir los riesgos de contagio de leptospirosis.

- A las familias del AA. HH. Villa el Salvador que tienen alto riesgo ocupacional por exposición directa ; utilizar equipo de protección adecuado al recolectar la basura y durante la crianza de aves en galpones. Así mismo deberán poner en práctica una adecuada higiene personal y de la vivienda de manera sostenida.

- A las autoridades de la Municipalidad distrital de Manantay, es necesario el mejoramiento de las calles y canaletas e involucrar a las familias a participar activamente en actividades preventivas ante épocas de lluvias, para que estas estén preparados a enfrentar riesgos y responder adecuadamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carranza J. Vista de Leptospirosis y enfermedad de Weill-Revista Médica Sinergia. San José. Costa Rica. 2020, disponible en https://doi.org/10.31434/rms.v5i3.346. http://revistamedicasinergia.com.
2. OPS/OMS. Información general: Leptospirosis (páginas 17-18).
3. Echeverri-Toro lm. Características sociodemográficas y clínicas de pacientes con infección por leptospira spp. Colombia, 2008-2013. Biomédica.2017. 37(1):62-67. Disponible en https://doi.org/10.7705/biomedica.v37i1.3280.
4. Centro Nacional de Epidemiológica, prevención y control de enfermedades:Boletín epidemiológico, volumen 30-SE 42-minsa. (p 1342)
5. Maze MJ, et al. Risk factors for human acute leptospirosis in northern Tanzania. Plos neglected tropical diseases 2018; 12 (6) https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006372
6. Carrión A. Identificación de leptospirosis en agricultores de la parroquia Guadalupe de la provincia de Zamora Chinchipe y su relación con factores de riesgo en la familia. Madrid. 2017.
7. Pérez J, Osés R. Leptospirosis y su relación con algunas variables climáticas en el municipio de Santa Clara, Villa Clara, Cuba, 2017
8. Zambrano m., Lazo L., Bulnes C., y Duarte R., Potential risk factors for leptospirosis in pig farmers and slaughterhouse workers in Portoviejo, Manabí, Ecuador, 2021.

9. González, A. L., Monroy, A. L., & Di Filippo, G. Factores asociados a la infección por leptospira: una revisión de literatura. *Ciencia Y Salud Virtual.* 10, 2 (2018), 62-71. DOI: https://doi.org/https://doi.org/10.22519/21455333.1166.

10. Cosinga B. Factores sociales y ambientales relacionados con leptospirosis humana. Trujillo, 2018 https://hdl.handle.net/20.500.12759/7541

11. Pimentel, Jean Pierre Vásquez Vargas, Leydi Tatiana Prevalencia de Leptospira interrogan y Serovariedades en Pacientes con Síndrome Febril en el Distrito de Olmos – Lambayeque – Septiembre - 2017.

12. Barcena l. Relación de la prevalencia y factores de riesgo de la leptospirosis en Santa Clara 2013. Iquitos, 2018. Disponible en http://repositorio.lamolina.edu.pe/handle/unalm/3205 https://hdl.handle.net/20.500.12893/1260

13. Céspedes, F. Leptospirosis: una enfermedad zoonotica hiperendémica enla provincia de coronel portillo. Ucayali, Perú

14. Real Academia Española (s/f). Salud. En diccionario de la lengua española (edición de tricentenario) obtenido de www.rae.com

15. Senado D., Los factores de riesgo. Rev. Cubana Med. Gen. Intgr (online).1999, vol. 15, n.4, pp.446-452.

16. Solórzano O. Manual de conceptos de riesgos y factores de riesgo para análisis de peligrosidad.2014 (p.3)

17. Velásquez S. Nivel de conocimiento y de prácticas de medidas preventivas de leptospirosis en pobladores de la comunidad Punchana, Perú. 2019

18. Jorge U. Factores de riesgos asociados a leptospirosis en animales domésticos en diferentes Municipios de los departamentos de León y

Chinandega durante el periodo 2011 y 2012. , Nicaragua. 2014 http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/5363-publicado

19. Revista informativa epidemiológica. Leptospirosis-Epidemiologia y situación mundial. Asociación de Medios de Sanidad Exterior (AMSE) 2016
20. Carranza J. Vista de Leptospirosis y enfermedad de Weill-Revista Médica Sinergia. San José. Costa Rica. 2020, disponible en https://doi.org/10.31434/rms.v5i3.346. http://revistamedicasinergia.com.
21. Bustamante J. Leptospirosis. Prevención y control de Leptospirosis del Perú. MINSA.2020.
22. OPS/OMS. La leptospirosis es una enfermedad zoonótica. República Dominicana.2015.Disponible en: https://www.paho.org/dor/index.php?option=com_content&view=article&id=2343
23. Calderón. Comportamiento epidemiológico de la leptospirosis humana en Colombia, 2012-.2016. Revista cubana de medicina tropical. Colombia. 2016
24. OPS/OMS. Información general: Leptospirosis (páginas 17-18).
25. OPS/OMS. Boletín informativo. República Dominicana.
26. OPS/OMS. Información general: Leptospirosis (páginas 17-18).
27. Keenan J. Situación epidemiológica de la leptospirosis en el Perú.2016.http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/se112017/
28. Monroy A. Factores asociados a la infección por leptospira: una revisión de literatura. Artículo .2018
29. Maguiña C, Coronavirus en Perú: ¿Cuáles son las enfermedades

quegeneran más daños en la población? (internet).Perú. 2020. Consultado el 23 de diciembre de 2021. Disponible en https://gestion.pe/economia/coronavirus-enfermedades-ciro-maguina

30. Centro Nacional de Epidemiológica, prevención y control deenfermedades: Boletín epidemiológico, volumen 30-SE 12-Perú-2021. (p 749)
31. Ochoa, C. Www.infecto.edu.uy/revisiontemas/tema25/leptospirosis.htm
32. Centro Nacional de Epidemiología, prevención y control de enfermedades Resumen de las enfermedades o eventos bajo vigilancia epidemiológica en el Perú. Boletín epidemiológico del Perú. 2020.
33. Guía de estilos de vida saludables en el ámbito laboral. Tegucigalpa-Honduras. 2016 (11)
34. Calderón M. Comportamiento epidemiológico de la leptospirosis humana en Colombia, 2012-2016. Revista cubana de medicina tropical. Colombia.2019.
35. Dehgesa G. Modos y estilos de vida Consultado el 26 de diciembre de 2021. Disponible en http://uvsfajardo.sld.cu/sites/uvsfajardo.sld.cu/files/modo_y_estilo_de_vida_promocion_de_salud_gdehesa.pdf
36. Uriarte J. Factores de riesgos asociados a leptospirosis en animales domésticos en diferentes Municipios de los departamentos de León y Chinandega durante el periodo 2011 y 2012. , Nicaragua. 2014.
37. Ochoa J., Sánchez A. y Ruiz I., Epidemiología de la leptospirosis en una zona andina de producción pecuaria Consultado el 26 de diciembre del 2021. Disponible en https://www.scielosp.org/article/rpsp/2000.v7n5/325-331/

38. Basile, G- "Epidemiología de la Leptospirosis en República Dominicana: entre el urbanismo inequitativo, alta letalidad desigual y sistemas de respuesta ineficaces". GT de Salud Internacional y Soberanía Sanitaria, CLACSO. 2017.

39. Hernández M., Mauri J., Vargas J., Human leptospirosis: an epinemiologic approach from environmental factors

40. Oseda, D. Chávez, A., Hurtado, D. y Patiño, a. metodología de la investigación. (5° ed.) Perú: ed. Pirámide. 2015.

41. Hernández-Sampieri, R, Fernández-Collado, C. Y Baptista-Lucio. Selección de la muestra. En metodología de la investigación .México(2014).

42. Hueso A., y Cascant J. Metodología y técnicas cuantitativas de investigación. Universidad Politécnica de Valencia. España. p. 45.2012.

43 Oseda T., Metodología de la investigación. (5° ed.) Perú: ed. Pirámide. 2015.

44. Escurra L.,2015. Cuantificación de la validez de contenido por criterio de jueces. Universidad Católica del Perú.

45. Minsa.,NTS Nº 049-MINSA/DGSP-V.01 R.M. 675-2006/MINSA norma técnica de salud para la atención integral de la persona afectada con leptospirosis,Lima,Peru 2012.

46. Viteri, E. Incidencia de la leptospirosis en pacientes atendidos en el hospital de Infectología de Guayaquil –Universidad de Guayaquil. Ecuador-2014 (68)

ANEXOS

Anexo 1

casos de Leptospirosis por departamentos,Peru - 2021

Departamento	Casos							I.A. x 100 mil	Fallecidos			Letalidad
	Conf	%	Prob	%	Total	%	% acum	(1)	Conf	Prob	Total	(2)
Loreto	91	17.8	419	82.2	510	24.6	24.6	49.0	0	0	0	0.0
Madre De Dios	41	8.7	430	91.3	471	22.8	47.4	257.1	0	0	0	0.0
Ayacucho	97	34.0	188	66.0	285	13.8	61.2	43.3	0	0	0	0.0
San Martin	44	21.1	165	78.9	209	10.1	71.3	23.0	0	0	0	0.0
Piura	83	41.3	118	58.7	201	9.7	81.0	9.6	0	0	0	0.0
Cusco	48	49.5	49	50.5	97	4.7	85.7	7.1	0	0	0	0.0
Ucayali	**43**	**76.8**	**13**	**23.2**	**56**	**2.7**	**88.4**	**9.2**	**0**	**0**	**0**	**0.0**
Lambayeque	27	50.9	26	49.1	53	2.6	91.0	4.0	0	0	0	0.0
La Libertad	9	20.5	35	79.5	44	2.1	93.1	2.2	0	0	0	0.0
Cajamarca	25	69.4	11	30.6	36	1.7	94.8	2.5	0	0	0	0.0
Huanuco	21	65.6	11	34.4	32	1.5	96.4	4.2	0	0	0	0.0
Amazonas	7	41.2	10	58.8	17	0.8	97.2	3.9	0	0	0	0.0
Junin	5	29.4	12	70.6	17	0.8	98.0	1.3	0	1	1	5.9
Lima	14	93.3	1	6.7	15	0.7	98.7	0.1	0	0	0	0.0
Tumbes	3	33.3	6	66.7	9	0.4	99.2	3.5	0	0	0	0.0
Ica	7	100.0	0	0.0	7	0.3	99.5	0.7	0	0	0	0.0
Callao	3	75.0	1	25.0	4	0.2	99.7	0.3	0	0	0	0.0
Pasco	3	100.0	0	0.0	3	0.1	99.9	1.1	0	0	0	0.0
Huancavelica	1	100.0	0	0.0	1	0.0	99.9	0.3	0	0	0	0.0
Moquegua	0	0.0	1	100.0	1	0.0	100.0	0.5	0	0	0	0.0
Ancash	0	0.0	1	100.0	1	0.0	100.0	0.1	0	0	0	0.0

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA
*Hasta la SE 42-2021

Anexo 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

CUESTIONARIO

Sr (a)…..... el presente cuestionario tiene por finalidad de conocer los factores de riesgo de la leptospirosis humana que se encuentran expuestos las familias del AA.HH. Villa el Salvador del Distrito de Manantay. La información es confidencial por lo que le pido veracidad en las respuestas.

CODIGO ENCUESTADOR: _____ FECHA DE ENCUESTA:___/_____/_____

Dimensión: Estilos de vida.

1. ¿Realizan continuamente el lavado de manos antes de consumir sus alimentos ,y después de ir al baño ?

SI NO

2. ¿consume agua tratada para beber y cocinar en su vivienda y familia?

SI NO

3. ¿ Ha observado presencia de roedores en su vivienda ?Realiza periódicamente la desratización de su domicilio?

SI NO

4.¿ Tiene un espacio seguro para guardar utensilios, frutas y verduras fuera del alcance de roedores, quienes pueden provocar enfermedades graves?

SI NO

5. ¿Acostumbra bañarse en las aguas durante las lluvias e inundaciones ?

SI NO

6. ¿ Tiene mascotas como perro y gatos, que comparten la vivienda ?

SI NO

7.¿ Tiene los servicios básicos de agua y desagüe dentro de su vivienda?

SI NO

8. ¿Realiza la eliminacion de residuos solidos continuamente y en forma Oportuna?

SI NO

Dimensión: Exposición ocupacional

9¿Cuál es la actividad económica que desempeña?

Veterinario
Matarifes
Crianza de animales
Recolector de inservibles
Trabajos agrícolas
Limpieza de desagües
Otros

10.¿Trabaja en la proximidad de huecos, desagües, alcantarillas, aguas estancadas y/ o acumulación de basura?

SI NO

11.¿ En su trabajo realiza manipulación de animales enfermos y/0 muertos?

SI NO

12.¿ Su trabajo se relaciona a manipulación de montículos de basura y roedores?

SI NO

13.¿Utiliza protección personal al realizar trabajos de exposición?

SI NO

14.¿Utiliza respiradores y lentes de protección en trabajos de contaminación inhalatoria?

SI NO

15.¿Durante su trabajo utiliza botas para ingresar a las aguas estancadas?

SI NO

16.¿En su trabajo se expone a ambientes contaminados por roedores?

SI NO

Dimensión: Lluvias e inundaciones

17.¿Con las lluvias e inundaciones los roedores migran hacia la vivienda en mayor cantidad

SI NO

18, ¿Durante épocas de lluvias intensas , inundan su vivienda con aguas contaminadas?

SI NO

19 ¿ Los desbordes de canaletas y desagües , son continuas en su vivienda y familia?

SI NO

20¿La familia permanece en su vivienda durante y después de las lluvias e inundaciones ?

SI NO

21..¿ Durante las lluvias y vientos fuertes las excreciones de ratas y orina se distribuyen en toda la casa. ?

SI NO

22 ¿ Es difícil retirar las aguas contaminadas de su vivienda luego de las lluvias e inundación?

SI NO

23. ¿Después de la lluvias e inundaciones miembros de la familia han presentadosíntomas como: fiebre, dolor de cabeza, muscular, vómitos, escalofríos?

SI NO

24. ¿ tienen equipo de protección personal para épocas de lluvia , inundaciónes y posibles áreas de contaminación?

SI NO

Anexo 3

Cuadro N° 01

Coeficiente de Confiabilidad sobre Factores de riesgo de laLeptospirosis humana.

Escala: All

Variable Resumen de procesamiento de casos

		N°	%
Casos	Valido	12	100.0
	Excluido	0	0.0
	Total	12	100.0

La eliminación por lista se basa en todas lasVariables de procedimiento.

Estadística de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N° de elementos
,825	24

Anexo 4

Cuadro N° 2

0,53 a menos	**Confiabilidad nula**
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1.0	Confiabilidad perfecta

Fuente: Rangos de la confiabilidad de Herrera (1998)

Anexo 5

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ANEXO N° 04: FICHAS DE VALIDACIÓN

INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES

Título de la investigación: Factores de riesgo de la leptospirosis humana en familias del asentamiento humano "villa el salvador", distrito de manantay - 2021.

Instrumento: Cuestionario de encuesta sobre Factores de riesgo de la leptospirosis humana.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-40%	BUENO 41-60%	MUY BUENO 61-80%	EXCELENTE 81-100%
1.Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.				✓	
2.Objetividad	Esta expresado de manera coherente y lógica.					✓
3.Pertinencia	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.					✓
4.Actualidad	Esta adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					✓
5.Organización	Existe una organización lógica.				✓	
6.Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					✓
7.Intencionalidad	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación.					✓
8.Consistencia	Esta basado en aspectos teóricos científicos.					✓
9.Coherencia	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento.					✓
10.Metodologia	Es útil y adecuado para la investigación.					✓
PROMEDIO DE VALORACION						

Promedio de valoración: 95%

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Nombres y Apellidos	Evaristo Fredy Jara Reyes	DNI. N°	22501268
Dirección Domiciliaria	Calle 9 de Junio M3 F Lt 1 AAHH Fastno Multimedio	Teléfono/celular	961642289
Cargo y Centro de Trabajo	DIRESA Ucayali – COORD. E.S. ZOONOSIS		
Grado	MAGISTER – MEDICO VETERINARIO		

DIRECCION REGIONAL DE SALUD UCAYALI

Med. Vet. Evaristo Fredy Jara Reyes
Coordinador Regional Estrategia Sanitaria Zoonosis

Firma

Anexo 6

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ANEXO N° 04: FICHAS DE VALIDACIÓN

INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES

Título de la investigación: Factores de riesgo de la leptospirosis humana en familias del asentamiento humano "villa el salvador", distrito de manantay - 2021.

Instrumento: Cuestionario de encuesta sobre Factores de riesgo de la leptospirosis humana.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-40%	BUENO 41-60%	MUY BUENO 61-80%	EXCELENTE 81-100%
1.Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.					✓
2.Objetividad	Esta expresado de manera coherente y lógica.					✓
3.Pertinencia	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.					✓
4.Actualidad	Esta adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					✓
5.Organización	Existe una organización lógica.					✓
6.Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					✓
7.Intencionalidad	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación.					✓
8.Consistencia	Esta basado en aspectos teóricos científicos.					✓
9.Coherencia	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento.					✓
10.Metodologia	Es útil y adecuado para la investigación.					✓
PROMEDIO DE VALORACION						

Promedio de valoración: 95 %

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Nombres y Apellidos	Ronald Medina Olimar	DNI. N°	45257148
Dirección Domiciliaria	AA. Jose F. Sanchez Carrión 1164.	Teléfono/celular	953557262
Cargo y Centro de Trabajo	Coordinador S. Ambiental Metrx. Red. Salud Coronel Portillo		
Grado	Biólogo.		

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
RED DE SALUD CORONEL PORTILLO

Fdo. RONALD MEDINA OLIMAR
COORDINADOR SANEAMIENTO AMBIENTAL

Firma

Anexo 7

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ANEXO N° 04: FICHAS DE VALIDACIÓN
INFORME DE OPINIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO

I. DATOS GENERALES

Título de la investigación: Factores de riesgo de la leptospirosis humana en familias del asentamiento humano "villa el salvador", distrito de manantay - 2021.
Instrumento: Cuestionario de encuesta sobre Factores de riesgo de la leptospirosis humana.

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE 0-20%	REGULAR 21-40%	BUENO 41-60%	MUY BUENO 61-80%	EXCELENTE 81-100%
1.Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado.			✓		
2.Objetividad	Esta expresado de manera coherente y lógica.				✓	
3.Pertinencia	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.				✓	
4.Actualidad	Esta adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				✓	
5.Organización	Existe una organización lógica.				✓	
6.Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.			✓		
7.Intencionalidad	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación.			✓		
8.Consistencia	Esta basado en aspectos teóricos científicos.				✓	
9.Coherencia	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento.			✓		
10.Metodologia	Es útil y adecuado para la investigación.			✓		
PROMEDIO DE VALORACION						

Promedio de valoración: 80%

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Nombres y Apellidos	Paulo Ricardo Rivera Bustamante	DNI. N°	45292356
Dirección Domiciliaria	Jr. Roca Fuerte N-220	Teléfono/celular	943682465
Cargo y Centro de Trabajo	Coordinador del area Transmisibles - Hospital San Fernando		
Grado	Licenciado en Enfermería		

Paulo R. Rivera Bustamante
LICENCIADO EN ENFERMERÍA
CEP N° 62125

.....
Firma

Anexo 8

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR VOLUNTARIAMENTE ENLA INVESTIGACIÓN

DATOS GENERALES:

• Dirección: ……
• Fecha: …….
• CODIGO:……

Buenos días Sr(a). Soy Licenciada en Ciencias de la Salud, del Centro de Salud 7 de junio, actualmente me encuentro realizando un estudio con la finalidad de recolectar información sobre Factores de riesgo de la leptospirosis en familias del Asentamiento Humano Villa El Salvador que son atendidos en elCentro de Salud 7 de Junio, el mismo que servirá para optar el título profesional de Especialización en el Programa de segunda especialidad en enfermería e interdisciplinarias-Salud familiar y comunitaria.

Para ello le solicito su participación voluntaria lo cual será de mucha importancia para el estudio. Al mismo tiempo debo indicarle que de aceptar participar en el estudio, su colaboración será anónima, en ningún momento se afectará su integridad física ni moral. Entonces, Paso a hacerle la siguiente pregunta:

¿Desearía participar en el estudio?

De ser positiva su respuesta, le agradezco y a continuación se procederá a la aplicación de los instrumentos de recolección de datos. Muchas gracias.

FIRMA

Anexo 9

PLAN DE TESIS

Actividades	A	M	J	J	A	S	O
Elaboracion de proyecto	x						
Aprobación de proyecto	x						
Validación y confiabilidad/ instrumento		x	x				
Recolección de datos			x				
Sistematización y procesamiento de datos				x			
Analisis e interpretación				x	x		
Presentación de informe final					x	x	
Sustentación de tesis							x

Anexo 10

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE/DIMENSIONES	METODOLOGIA
Problema general ¿Cuáles son los factores de riesgo que predisponen al contagio de leptospirosis humana en las familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador del Distrito de Manantay? Problemas específicos ¿Cuáles son los estilos de vida que predisponen al contagio de leptospirosis en las familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador del Distrito de Manantay-2022? ¿Cuáles son los riesgos ocupacionales que predisponen al contagio de leptospirosis en las familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador del Distrito de Manantay-2022? ¿Cómo contribuye las lluvias e inundaciones al contagio de la leptospirosis humanaen familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador del Distrito de Manantay-2022?	Objetivo general Determinar los factores de riesgo que predisponen al contagio de leptospirosis humana en las familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador del Distrito de Manantay. Objetivos específicos 1. Determinar los estilos de vida que predisponen al contagio de leptospirosis humana en las familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador del Distrito de Manantay. 2. Identificar los riesgos ocupacionales que predisponen al contagio de leptospirosis humana en familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador del Distrito de Manantay. 3. Determinar que las lluvias e inundaciones contribuyen a la leptospirosis humana en familias del Asentamiento Humano Villa el Salvador del Distrito de Manantay.	Variable: Factores de riesgo de leptospirosis humana. Dimensiones: Estilos de vida que predisponen al contagio. Riesgos ocupacionales que predisponen al contagio. Lluvias e inundaciones que contribuyen al contagio	Diseño de investigación: Descriptivo Explicativo Transversal. Enfoque: Cuantitativo Población: 250 familias Muestra: 50 familias Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario.