

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONIA PERUANA



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Escuela de Formación Profesional de Medicina Humana

TESIS:

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y DE PRÁCTICAS DE MEDIDAS
PREVENTIVAS DE LEPTOSPIROSIS EN POBLADORES DE LA
COMUNIDAD DE MORONILLO - PUNCHANA, 2018

**PARA OPTAR EL TITULO DE:
MÉDICO CIRUJANO**

AUTOR:

BACH. BERTHA SUSANA VELÁSQUEZ BARDALES

ASESOR:

Dr. RENSO LÓPEZ LIÑAN

IQUITOS, PERÚ

2019



UNAP

Facultad de Medicina Humana
"Rafael Donayre Rojas"
Secretaría Académica

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Iquitos, a los **veinte y tres** días del mes de **abril** del **dos mil diecinueve**, siendo las **12:00 horas**, el jurado de tesis designado según **Resolución Decanal N° 133-2018-FMH-UNAP**, con cargo a dar cuenta al Consejo de Facultad, integrado por los señores docentes que a continuación se menciona:

Mg. SP. Jesús Jacinto Magallanes Castilla	Presidente
Mg. SP. Wilfredo Martín Casapía Morales	Miembro
MSc. Tania Lay Ríos	Miembro
Mg. SP. Renso López Liñán	Asesor

Se constituyeron en las instalaciones del Salón de Grados de la Facultad de Medicina Humana, para proceder a dar inicio al acto de sustentación pública de la tesis titulada: "**Nivel de conocimiento y de prácticas de medidas preventivas de leptospirosis en pobladores de la comunidad de Moronillo-Punchana, 2018**", de la bachiller en Medicina **Bertha Susana Velásquez Bardales**, para optar el **título profesional de Médico Cirujano**, que otorga la **Universidad Nacional de la Amazonía Peruana**, de acuerdo a la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la UNAP.

Luego de haber escuchado con atención la exposición de la sustentante y habiéndose formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas de forma ... *SATISFACTORIA*

El Jurado llegó a la siguiente conclusión:

La tesis ha sido ... *APROBADA POR UNANIMIDAD*

Siendo las ... *13:00 HORAS* se dio por concluido el acto de sustentación pública de tesis, felicitándole a la sustentante por su ... *EXCELENTE PRESENTACION*

J. Magallanes
Mg. SP. Jesús Jacinto Magallanes Castilla
Presidente

W. Casapía
Mg. SP. Wilfredo Martín Casapía Morales
Miembro

T. Lay Ríos
MSc. Tania Lay Ríos
Miembro

**MIEMBROS DEL JURADO EXAMINADOR Y ASESOR
DE TESIS**



Mg. SP. Jesús Jacinto Magallanes Castilla
PRESIDENTE



Mg. SP. Wilfredo Martín Casapía Morales
MIEMBRO



MSc. Tania Lay Ríos
MIEMBRO



Mg. SP. Renso López Liñán
ASESOR

DEDICATORIA

A mi primer héroe y ejemplo a seguir, mi padre William, porque no escatimó en brindarme de su tiempo y de su vida para ayudarme a ser cada día mejor persona, a mis hermanos Willy y Micky, por ser mis mejores amigos y mis modelos a seguir, a Thiaguito, por ser la luz de mis ojos, a Waldemar, por ser mi apoyo incondicional, compañero de vida, por enseñarme a no desfallecer y seguir luchando a pesar de las adversidades de la vida.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por darme la vida y la oportunidad de poder estudiar Medicina Humana, una carrera con la que siempre soñé y es una de mis más grandes metas.

A mis padres William y Adela, porque a pesar de la distancia siempre me daban ese aliento y amor para no desfallecer en mi camino a ser profesional.

Al Sr. Waldemar y Sra. Olga, por brindarme su apoyo y motivarme a seguir luchando por mis sueños y metas

A mis hermanos: Luis Miguel, y Williams por su amor filial, sostén y apoyo incondicional.

A mi novio Waldemar Tello, por ser mi compañero de vida, mi cómplice y mi sostén del día a día.

A mi asesor el Dr. Renso López Liñán, por el apoyo incondicional, su tiempo, sus consejos y acertadas orientaciones brindadas para la ejecución del presente proyecto.

A los miembros del Jurado Calificador, por su predisposición, dedicación y voluntad puesta al presente trabajo, pues gracias a su exhaustiva revisión, los datos de fundamental importancia recibieron un análisis exhaustivo con buenos estándares de calidad.

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar el nivel de conocimiento y de prácticas de medidas preventivas sobre leptospirosis en pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana, 2018

MATERIALES Y MÉTODOS: Fue cuantitativo, diseño no experimental, descriptivo, correlacional. La muestra estuvo constituida por 169 pobladores. Los instrumentos utilizados fueron el cuestionario sobre conocimiento y la lista de verificación que tuvieron una validez 97.64% y 97.5% respectivamente a través del método Delphi o juicio de expertos; con una confiabilidad de 81.6% ambos instrumentos, según el Alfa de Cronbach. Los datos se analizaron a través del programa estadístico SPSS versión 22. En el análisis univariado, se empleó la estadística descriptiva para presentar los datos en Tablas de frecuencias, porcentajes y gráficos. En el análisis bivariado se empleó la estadística inferencial al analizar la relación de las variables en estudio con un $\alpha < 0,05$, como criterio de significancia.

RESULTADOS: Según los resultados, de los 169 (100%) pobladores en estudio, 38(22.5%) pobladores presentaron un nivel de conocimiento adecuado sobre Leptospirosis y 131(77.5%) presentaron conocimiento inadecuado. En la aplicación de la lista de verificación se observó que 20(11.8%) pobladores practican medidas preventivas y 149(88.2%) no lo hacen. En la prueba de hipótesis se obtuvo $\chi^2 = 78.2$, con $p = 0,000$ ($p < 0.05$) y coeficiente de contingencia= 0.562, indica que se acepta la hipótesis alternativa

CONCLUSIONES: Se llega a la conclusión que existe relación significativa positiva moderada, entre el nivel de conocimiento y las prácticas de medidas preventivas sobre Leptospirosis.

PALABRAS CLAVE: conocimiento, prácticas de medidas preventivas, leptospirosis.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine the level of knowledge and practices of preventive measures on leptospirosis in residents of the community of Moronillo - Punchana, 2018

MATERIALS AND METHODS: It was quantitative, not experimental design, descriptive, correlational. The sample size consisted of 169 inhabitants. The instruments used were the questionnaire on knowledge and the checklist which had a validity of 97.64% and 97.5% respectively, through the Delphi method or expert judgment; with a reliability of 81.6% both instruments, according to Cronbach's Alpha. The data were analyzed through the statistical program SPSS version 22. In the univariate analysis, descriptive statistics were used to show the data in frequency tables, percentages and graphs. In the bivariate analysis, were used inferential statistics when analyzing the relationship of the variables under study with $\alpha < 0.05$, as a criterion of significance.

RESULTS: According to the results, of the 169 (100%) inhabitants in the study, 38 (22.5%) inhabitants presented an adequate level of knowledge about Leptospirosis and 131 (77.5%) presented inadequate knowledge. In the application of the checklist, it was observed that 20 (11.8%) inhabitants practice preventive measures and 149 (88.2%) do not. In the hypothesis test $X^2 = 78.2$ was obtained, with $p = 0.000$ ($p < 0.05$) and contingency coefficient = 0.562, indicates that the alternative hypothesis is accepted

CONCLUSIONS: It is concluded that there is a significant positive relationship between the level of knowledge and the practices of preventive measures on Leptospirosis.

KEY WORDS: knowledge, practices of preventive measures, leptospirosis.

ÍNDICE

PORTADA	I
ACTA DE SUSTENTACIÓN	ii
JURADO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.1. Descripción de la situación problemática	10
1.2. Formulación del problema	13
1.3. Objetivos	14
Objetivo general	14
Objetivos específicos	14
1.4. Justificación	15
1.4.1. Importancia	15
1.4.2. Viabilidad	16
1.5. Limitaciones	17
CAPITULO II: MARCO TEORICO	19
2.1. Antecedentes	19
2.2. Bases Teóricas	26
2.3. Definición de Términos Básicos	34
CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES	38
3.1. Formulación de la hipótesis	38
3.2. Variables y su Operacionalización	38
CAPITULO IV: METODOLOGIA	46
4.1. Diseño Metodológico	46
4.2. Diseño Muestral	47
4.3. Procedimiento de recolección de datos	50
4.4. Procedimiento y análisis de datos	52
4.5. Aspectos éticos	52
CAPITULO V: RESULTADOS	55
CAPITULO VI: DISCUSION	62
CAPITULO VII: CONCLUSIONES	64
CAPITULO VIII: RECOMENDACIONES	65
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	66
ANEXOS	71
1. Consentimiento Informado	72
2. Instrumento de Recolección de Datos.	74
3. Lista de Verificación.	77
4. Constancia de Aprobación de Comité de Ética – HRL.	78
5. Validez del Instrumento por Expertos.	79

ÍNDICE DE TABLAS

N°	NOMBRE DE TABLA	PAGINA
1	Características sociodemográficas de los pobladores de la comunidad de Moronillo – Punchana 2018.	54
2	Nivel de conocimiento sobre la leptospirosis en pobladores encuestados de la comunidad Moronillo – Punchana 2018	55
3	Conocimiento sobre la leptospirosis en pobladores encuestados de la comunidad Moronillo – Punchana 2018	56
4	Medidas preventivas sobre la leptospirosis en pobladores encuestados de la comunidad Moronillo – Punchana 2018	57
5	Prácticas de medidas preventivas sobre la leptospirosis en pobladores encuestados de la comunidad Moronillo – Punchana 2018	58
6	Prácticas de medidas preventivas según nivel del conocimiento sobre leptospirosis de los pobladores de la comunidad de moronillo – punchana 2018	59

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la situación problemática

Las zoonosis son infecciones que se transmiten entre los animales y el ser humano, una de las más importantes es la leptospirosis representando un problema de salud pública mundial con un tiempo mayor a 50 años, afectando a personas y múltiples especies de mamíferos que se hallan en estrecho vínculo con los humanos. Si bien las formas graves son relativamente fáciles para llegar al diagnóstico, en las etapas tempranas la sintomatología es en extremo inespecífica. Teniendo una incidencia más alta en los países tropicales y subtropicales, la *Leptospira* puede sobrevivir mayor tiempo, en climas húmedos y calientes, donde las temperaturas altas, los altos índices de lluvias y, la alta probabilidad de personas y animales que entran en contacto con ambientes contaminados con *Leptospira* que viven en viviendas paupérrimas con mala higiene y deficiente disposición de basura, constituyen factores de riesgo que facilitan dicha enfermedad en la población. (1)

La leptospirosis ocurre en todo el planeta, siendo los lugares con áreas tropicales y subtropicales con altos índices de lluvias. La enfermedad de la leptospirosis se encuentra en cualquier lugar en donde los humanos entran en contacto con la orina de animales infectados o un ambiente contaminado con orina. Esta enfermedad puede presentarse con una gama de manifestaciones clínicas que pueden variar desde una

enfermedad pseudo gripal leve hasta una enfermedad grave (1) que pueden ser (síndrome de Weil, encefalitis/meningitis, hemorragia pulmonar con falla respiratoria) que puede llegar a la muerte. (1)

En nuestro país Perú (1) se encontraron anticuerpos contra *Leptospira* en personas y animales en 19 de los 25 departamentos del país (2). En los artículos se mencionan que los factores asociados a la infección por *Leptospira* son: (3) exposición a distintos suelos y aguas contaminadas, características de las viviendas, eliminación de excretas, también la exposición con ratas y animales domésticos (3). Por otro lado, se han notificado 4 762 casos de leptospirosis hasta la semana epidemiológica 50 del año 2017, con una tasa de incidencia acumulada de 0.15 casos por 100 mil habitantes, representando el mayor número de casos reportados en los últimos cinco años. El departamento de Loreto ocupa el tercer lugar en incidencia de leptospirosis (después de Tumbes y Madre de Dios) con un total de 696 casos, y una incidencia de 0.6 por 100 mil habitantes. Del mismo modo dicha entidad notificó un total de 15 defunciones debido a Leptospirosis, Loreto representa el 33% de las defunciones con 5 casos.(4)

El entorno ambiental de Iquitos, Perú, representa condiciones ideales para la transmisión de *Leptospira*, debido a las condiciones climáticas, saneamiento ambiental, densidad poblacional y a la abundancia de mamíferos que pueden servir de vectores (4). Se ha observado que aproximadamente 45% de las personas de esta región que han padecido

de fiebre aguda sin causa conocida presentan resultados serológicos que apuntan a la presencia de leptospirosis aguda (4)

La prevención de leptospirosis en todas las familias está dirigida a reducir y combatir la presencia de roedores en los hogares y alrededores, fortaleciendo la higiene en el hogar y aplicando medidas preventivas primarias y secundarias.

1.2. Formulación del problema

Analizando los enfoques epidemiológicos, se piensa que uno de los factores que condicionan la presencia de la enfermedad es el desconocimiento de las causas que la condicionan, tales como la contaminación ambiental de los suelos y los ríos, así como la crianza doméstica de animales, entre otros y de las medidas de prevención en la población que permite la endemia en nuestra ciudad; es por ello que es interés de conocer el nivel de conocimiento y de prácticas de medidas preventivas de leptospirosis en pobladores de la comunidad de Moronillo, el cual está comprendido por el AAHH Leoncio Prado, AA HH Delicia Manzur y Villa Facultad; y cuyas características sociodemográficas y ambientales, se adaptan al estudio, por lo que se plantea la siguiente interrogante: **¿Cuál es el nivel de conocimiento y de prácticas de medidas preventivas de leptospirosis que tienen los pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana 2018?**

1.3. Objetivos:

1.3.1. Objetivo general:

- Determinar el nivel de conocimiento y de prácticas de medidas preventivas sobre leptospirosis en pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana, 2018.

1.3.2. Objetivos específicos:

- Caracterizar a los pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana: Edad, sexo, ocupación, grado de instrucción y estado civil.
- Analizar el nivel de conocimiento de Leptospirosis en pobladores de la comunidad de Moronillo – Punchana Iquitos, 2018.
- Establecer la relación que existe entre el nivel de conocimiento y las medidas preventivas sobre Leptospirosis en pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana, 2018.

1.4. Justificación.

La leptospirosis es una de las enfermedades más olvidadas en el país; no obstante, ésta continúa presentando casos en personas y en poblaciones que se encuentran en estado de pobreza, y la cual es considerada como una enfermedad reemergente, ya que se presenta en las grandes inundaciones y en lugares con deficiente saneamiento ambiental; la aparición de basurales e incremento de ratas, se considera un ambiente ideal para el brote de nuevos casos de leptospirosis y si a eso se suma la existencia de animales que no cuentan con un control sanitario, será el escenario perfecto para un grave problema de salud pública (16).

Se sabe también que los animales infectados o portadores excretan grandes cantidades de la bacteria por la orina y mediante esta vía contaminan a los alimentos y aguas para el consumo humano o por contacto con mucosas y heridas en el cuerpo; si la población no cuenta con los conocimientos necesarios sobre la enfermedad de la leptospirosis y no toma las medidas adecuadas de higiene y prácticas preventivas es posible que existan nuevos casos, por deficiente uso de medidas sanitarias aplicadas en las áreas rurales y en las zonas marginadas de las ciudades. (19,20).

Durante el rebrote de la leptospirosis, en el 2014, Se observó que algunos pobladores no se han concientizado totalmente y que existe aún

desconocimiento de la enfermedad: cómo se transmite, quién la causa y cómo se previene; observándose que durante la realización de sus trabajos o algunas otras actividades, no toman la aplicación de medidas preventivas adecuadas, dentro de ellos tenemos a los agricultores que trabajan diariamente en sembríos con aguas de acequias o canales de regadillos, a las amas de casa, que no tienen un adecuado conocimiento acerca de la enfermedad, y dejan expuestos al aire libre los alimentos que se ingieren, etc. ; y a todos aquellos quienes no practican los cuidados y medidas adecuadas para prevenirla.

En un estudio se manifestó que las grandes precipitaciones y desastres sufridos en la región de Loreto, trajo como consecuencia el aumento de riesgo de enfermedades que ponen en peligro la salud y la vida de los humanos que habitan las zonas afectadas y en sus alrededores, por lo que el presente estudio se basa en los antecedentes epidemiológicos, sabiendo que la comunidad de Moronillo – Punchana es una zona inundable, la cual presenta viviendas en condiciones precarias, características sociodemográficas y ambientales que se adaptan al estudio, por lo que amerita especial vigilancia epidemiológica y control, siendo necesario incrementar la conciencia y el conocimiento de leptospirosis como un problema de salud pública expuesta a esta zona.

Los resultados de la investigación serán útiles para los profesionales de salud, el cual permitirá a las autoridades de los establecimientos de salud y dirigentes de la comunidad de Moronillo conocer que son una

población vulnerable de contraer leptospirosis, además ayudará a reorientar acciones educativas de promoción de la salud, a la búsqueda de estrategias sanitarias para mejorar la práctica sobre medidas preventivas y disminuir los casos de morbilidad y mortalidad por Leptospirosis en Loreto; con la finalidad de proponer una intervención educativa para lograr estilos de vida saludables y disminuir la prevalencia de la leptospirosis, así como también servirá como fuente de consulta y base, para planear y desarrollar nuevos trabajos de investigación que permitirá conocer el nivel de conocimiento en la población sobre la leptospirosis.

1.5. Limitaciones:

Durante la ejecución de la investigación, se tuvo limitaciones como:

- Algunos pobladores no disponían de tiempo para atendernos en el momento de ejecutar la encuesta y lista de verificación, puesto que tenían que realizar algunas actividades en la ciudad entre ellas el trabajar, y las amas de casa, atender sus labores de casa, limitación que se presentó mayormente en el horario de la mañana y que se pudo superar yendo en horarios de la tarde mayormente

- Algunos pobladores se negaban a atendernos, presentando, mucha negatividad y poco interés por el tema de leptospirosis, por

lo que se tuvo que dar una pequeña introducción de la enfermedad para llamar el interés del poblador en el tema a investigar.

- El acceso para llegar a las casas para la ejecución de las encuestas y lista de verificación eran muy peligrosos, puesto que se tenía que caminar por escaleras y puentes de madera poco confiable y en mal estado, además de transitar por calles con barro y lodo, que era aún más difícil acceder a las casas.

- Las inclemencias del clima, también fue una de las limitaciones más grandes del estudio, puesto que la zona en estudio es una zona inundable, y con las lluvias había más grado de contaminación para transitar y por las vías que se volvían inaccesibles, el sol en horas de la mañana era muy intenso generando quemaduras leves por radiación de rayos UV.

2. CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

NIVEL INTERNACIONAL:

En el 2002, se desarrolló una investigación de tipo cuantitativo, diseño descriptivo, retrospectivo de corte transversal, que incluyó como población de estudio a 122 pobladores sospechosos en el municipio Venezuela, la investigación determinó que solo el 14% de los casos confirmados practicaban las medidas de protección y con respecto al conocimiento de los síntomas, solo el 11% tenía conocimiento adecuado de estos. Llegando a la conclusión en el estudio que con el ingreso en el hogar con un debido seguimiento por parte del área de salud la relación costo beneficio mostraría resultados favorables y se prescindirían de numerosos recursos de alto valor para el país. (9)

Posteriormente en el 2011, se realizó una investigación descriptivo de corte transversal, cuya población de estudio fueron 45 personas de la comunidad Comandante Pinares en la Provincia de Pinar del Río, a quienes se le aplicó una encuesta para conocer el nivel de conocimiento sobre enfermedades de zoonosis incluida la Leptospirosis, el estudio determinó que el 80% de los entrevistados tenían un nivel de conocimientos muy bajo o deficiente; el trabajo concluyó que hay un elevado porcentaje en la población estudiada que poseen animales domésticos y/o mascotas, los cuales refieren saber que los animales pueden ser reservorio de enfermedades, pero no conocen las enfermedades que transmiten, por lo

que propone una intervención educativa para favorecer la adquisición de conocimientos respecto a este tema propiciando una actitud más responsable y ventajosa para proteger a la comunidad (10).

En el mismo año se desarrolló una investigación tipo retrospectivo, descriptivo y analítico cuya población de estudio fueron 160 pobladores de la parroquia Calderón de Canto Portoviejo provincia de Manabí – Ecuador, siendo como objetivo principal determinar los Factores de riesgo asociados a la leptospirosis. El estudio determinó que las fuentes de consumo de agua fueron de pozo 43.74%, potable 37.50%, de río 9.38%, y cisterna 9.38, que posiblemente no cumplen con el proceso de potabilización para ser apta para el consumo humano por lo que se incrementa el riesgo de contraer la enfermedad. En relación al lavado de manos social de las personas, 75% no lo practican, En relación a la eliminación de excretas y orina, es común ver orinar en calles, patios y directamente en el río; en relación al número de baños por vivienda el 65% de personas, En relación al habitar con animales observaron gran cantidad de personas que habitan en estrecha relación con los animales que los rodean (31.25%), ya sea intradomiciliario en especial con perros, gatos y gallinas. El trabajo concluyó que los factores de riesgo se tienen que trabajar con el personal de salud, los cuales deben ser capacitados sobre medidas preventivas y concientizar a los pobladores para no contraer la enfermedad (11) (5).

En el 2017, se realizó un estudio diseño no experimental, método descriptivo, acerca del nivel de conocimiento de los líderes comunitarios

para la participación comunitaria en prevención de la leptospirosis, cuya población estaba comprendida por líderes comunitarios para la participación comunitaria en prevención de la leptospirosis en los Consejos Populares del municipio Pinar del Río; en la investigación se determinó aplicar una encuesta a 333 líderes comunitarios de las áreas de salud Hermanos Cruz y Raúl Sánchez, donde se obtuvo como resultado que la mayoría de líderes tenía un nivel de conocimiento bajo y concluyendo que la participación comunitaria fue insuficiente (13).

NIVEL NACIONAL:

En el 2002, se realizó un estudio transversal analítico, que incluyó como población de estudio a residentes de diferentes localidades dedicadas al cultivo de arroz, de cuatro provincias del departamento de San Martín (Perú),

La investigación determinó que dentro de las características de las viviendas, sólo el piso de tierra y la eliminación de excretas en campo abierto estuvieron asociados a una mayor infección por leptospiras. No se encontró diferencias en relación al hacinamiento, presencia de roedores, presencia de animales al interior de la vivienda, ni el tipo de abastecimiento de agua. Respecto a los antecedentes epidemiológicos (prácticas realizadas); sólo el no guardar la comida tapada estuvo asociado a una mayor presencia de anticuerpos antileptospiras en los pobladores, el trabajo concluyó que existe una alta prevalencia de leptospirosis en áreas dedicadas al cultivo de arroz por lo que se debe realizar actividades

educativas preventivas tomando en cuenta los factores de riesgo identificados. (14)

En el 2003, se realizó una investigación de tipo observacional y diseño transversal analítico, cuyo objetivo principal fue determinar la prevalencia de leptospirosis y los factores de riesgo en personas con antecedentes de fiebre en localidades dedicadas a actividades mineras, que incluyó como población de estudio a personas de diferentes poblados de la provincia del Manu, Madre de Dios, Perú, que habían presentado fiebre en los últimos 3 meses y a la cual se aplicó una encuesta estructurada que contenía datos sociodemográficos, aspectos generales de la vivienda (piso, paredes y techo), presencia de animales domésticos en el intradomicilio y peridomicilio. Asimismo, se incluyeron preguntas sobre actitudes y prácticas de las personas hacia la enfermedad. La investigación determinó que dentro de las características de la vivienda, el techo de plástico y paja, así como el consumo de agua de río en el hogar, consumo de agua de río en el campo y contacto con perros, estuvieron asociados a un mayor riesgo de infección por *Leptospira*, no encontrándose asociación en relación con las otras prácticas, características de la vivienda y contacto con animales y el trabajo concluyó que existe una elevada prevalencia de leptospirosis en personas con antecedentes de fiebre y condiciones favorables para la presencia de leptospiras en dichas localidades, por lo que se recomendó realizar actividades educativas preventivas, tomando en cuenta los factores de riesgo identificados.(15)

En el 2006, se desarrolló una investigación titulada "Sero prevalencia de leptospirosis en Puente Piedra – Lima" de tipo cualitativo, no experimental y diseño descriptivo, correlacional, que incluyó como población a pobladores de Puente Piedra-Lima. La investigación determinó una amplia prevalencia de factores que podrían causar exposición a *Leptospira*, incluyendo: tener uno o más perros en casa (62,8%), no tener agua y desagüe de la red pública (31,2 y 62,4% respectivamente), tener animales que orinan dentro de la casa (42,4%), la presencia de roedores (29,2% los ve >1 vez/semana en el hogar), contacto con agua de río (14%) y tener contacto con agua, lodo o tierra en el trabajo (14,02%) y el trabajo concluyó que existe una prevalencia alta de múltiples factores de riesgo para la exposición a *Leptospira*, incluyendo condiciones de salubridad deficientes, el contacto con orina de animales y la presencia de roedores, por lo que recomienda poner en prácticas las medidas preventivas para no contraer la enfermedad (17).

En el año 2014, se realizó un estudio cuasi experimental, analítico, método observacional, prospectivo y longitudinal, cuyo objetivo principal fue determinar el nivel conocimiento sobre leptospirosis y la necesidad de un programa educativo en los usuarios del Centro de salud, que incluyó a una población de 50 usuarios del Centro de salud castillo Grande – Huánuco, cuya investigación determinó que el 48% representan de 18 a 32 años, el sexo femenino, fue el predominante y según la ocupación el 46% eran desocupados, el 48% tienen secundaria completa, 62% cuentan con agua potable, el 44% referían que sus casas eran de cemento, el 68% hacían

uso de un pozo séptico, el 78% hacen uso del servicio de la recolección de basura, el 64% refieren que tienen perros en casa y que si hay roedores en su casa. En cuanto al nivel de conocimiento se observó que la mayoría de la población presentan un nivel bajo de conocimiento, por lo que se llegó a concluir que el nivel de conocimiento sobre leptospirosis tiene relación significativa con las intervenciones educativas como medidas preventivas de ésta enfermedad. (12)

NIVEL REGIONAL

En el año 2005, se realizó una investigación, de tipo observacional y diseño transversal, que incluyó como población a padres de familia en el AA.HH. Sachachorro zona baja de Belén de la ciudad de Iquitos, cuyo objetivo principal fue medir el nivel de conocimientos en dichos pobladores, antes de la aplicación de la intervención se aplicó el pre test para medir el nivel de conocimiento sobre leptospirosis, en dicho estudio se determinó un grupo experimental 55.8% (24 padres de familia) y en el grupo control 65.1 % (28 padres de familia) concluyendo que existe un nivel de conocimiento inadecuado sobre leptospirosis. (17)

En el 2007, se desarrolló una investigación de tipo cuantitativo y diseño no experimental, descriptivo, no correlacional, que incluyó como población de estudio a 293 pobladores del programa de vivienda para damnificados los Delfines Iquitos, en el cual se obtuvo el siguiente resultado: 73% de pobladores desarrollaron con menor frecuencia medidas de autocuidado en

leptospirosis; 54.3% de pobladores presentaron nivel de conocimiento adecuado y 18.8% nivel de conocimiento inadecuado; por otro lado de 21.0% de pobladores que practicaron con mayor frecuencia medidas de autocuidado para evitar la leptospirosis, el 25.6% presentaron nivel de conocimiento adecuado y 1.4% nivel de conocimiento inadecuado, por lo que se concluyó que existe asociación estadística entre el nivel de conocimiento y las practicas preventivas de autocuidado en Leptospirosis (18).

En el 2012, se desarrolló una investigación de tipo cuantitativo y diseño no experimental, descriptivo, no correlacional, que incluyó como población de estudio a pobladores del Asentamiento Humano Ciudad Jardín del distrito de Belén, cuyo objetivo principal fue determinar la relación que existe entre el nivel de conocimientos y prácticas de medidas de preventivas sobre leptospirosis. La investigación determinó que de 281 pobladores encuestados, el 13.5% obtuvieron un conocimiento adecuado y el 86.5% conocimiento inadecuado; el 16.4% practican medidas preventivas y 83.6% no practican, y el trabajo concluyó que del 16.4% de pobladores practican medidas preventivas, 8.9% tienen un nivel de conocimiento adecuado y el 7.5% nivel de conocimiento inadecuado. Así mismo 83.6% no practican medidas preventivas sobre la Leptospirosis el 79.0% presentando un nivel de conocimiento inadecuado y solo el 4.6% un nivel de conocimiento adecuado que hay una asociación directa entre el nivel de conocimiento y medidas preventivas de leptospirosis (19).

En el 2013, se desarrolló una investigación de tipo cualicuantitativo, no experimental y cuyo diseño fue descriptivo, transversal y prospectivo, que incluyó como población de estudio a adultos mayores de 19 años de ambos sexos, atendidos en el Centro de Salud 6 de Octubre de Belén, Iquitos; cuyo objetivo principal fue determinar el nivel de conocimiento sobre Leptospirosis en los adultos, la investigación determinó que de 177 adultos, el 34.5% de los adultos han tenido la enfermedad, más del 60% ha escuchado de leptospirosis y más del 30% recibió información, así como también se precisó que la mayoría de los adultos tienen un regular conocimiento sobre leptospirosis, siendo una población menor que presentan un conocimiento deficiente, concluyendo el trabajo que el mejor nivel de conocimiento sobre la leptospirosis se relacionó con el nivel de instrucción ($p = 0.013$), el haber tenido la enfermedad ($p = 0.024$) y haber recibido de alguna forma información sobre la leptospirosis ($p = 0.000$) lo que permitió afirmar que los adultos que se atienden en el Centro de Salud de 6 de Octubre de Belén tienen un regular conocimiento sobre la leptospirosis (20).

2.2. Bases teóricas:

Conocimiento sobre leptospirosis

Definición

La leptospirosis es una enfermedad infectocontagiosa común en los animales y el hombre causado por numerosos microorganismos antigénicamente diferentes (1) pero morfológicamente iguales, perteneciente al género *Leptospira*, causada por diversos serovares de leptospirosis que aparecen en todas las especies animales de granja y es una zoonosis importante.

Agente etiológico

El agente etiológico es la *Leptospira*, la cual es una bacteria espiroqueta microorganismo helicoidal, aeróbico obligatorio, que presenta una o ambas extremidades en forma de gancho, dotado de gran motilidad conferida por un axóstilo. En el Perú se han identificado más de 60 serovariedades. El Género *Leptospira* se clasifica en dos especies: La especie patógena *L. interrogans* y la no patógena *L. biflexa*. Actualmente se consideran los siguientes serogrupos: *Icterohaemorrhagiae*, *Javanica*, *Celledoni*, *Canicola*, *Ballum*, *Pyrogenes*, *Cynopteri*, *Autumnalis*, *Australis*, *Pomona*, *Grippotyphosa*, *Hebdomadis*, *Bataviae*, *Tarassovi*, *Panamá*, *Shermani*, *Semaranga*, *Andamana*: siendo el grupo *Hebdomadis* el mayor de todos, está integrado por 28 serotipo. El total de serotipo dentro de los serogrupos suma un total de 133 (22).

Epidemiología

Considerada como una de las enfermedades emergentes de la actualidad, la leptospirosis es una zoonosis de distribución mundial que afecta a muchas especies de mamíferos salvajes y domésticos. En los roedores se produce una infección crónica asintomática que determina la eliminación de leptospiras en la orina, constituyendo de esta forma el reservorio de la enfermedad. (20).

La cantidad de infecciones probablemente estén subestimados debido a la gran variedad de presentaciones y similitudes con otras afecciones, anualmente se estima que hay 1.03 millones de casos y 58,900 muertes debido a la leptospirosis en todo el mundo. (31)

En el Perú hasta la semana epidemiológica número 50 del año 2017, se reportaron 4762 casos de leptospirosis, Loreto reportó a la misma semana epidemiológica un total de 696 casos, constituyendo el tercer departamento más afecto por leptospirosis. Asimismo, se reportaron 15 casos de muertes por leptospirosis, 5 de la cuales (33%) pertenecen al departamento de Loreto. (32).

Fisiopatología

Después de la penetración por la piel, la leptospira patógena, invade la corriente sanguínea y se disemina por todo el cuerpo incluyendo el Sistema Nervioso Central y el humor acuoso. Parece ser que existe tropismo por algunos órganos como el hígado, riñones, corazón y músculo esquelético. La patogenicidad de este microorganismo estaría ligada a su presencia física en las lesiones. Esto ha sido observado

en procesos patogénicos provocados experimentalmente. La penetración puede producirse, también por las mucosas sobre todo la ocular o mucosa nasal. No muy frecuentemente la piel íntegra puede servir como puerta de entrada, salvo que la exposición al agua sea prolongada. La movilidad que el microorganismo posee, así como su hialuronidasa lo capacitan para penetrar en los tejidos. El poder invasivo de las leptospiras puede estar relacionado a su constitución, estructura química y antigénica. Sus propiedades físicas pueden jugar papel importante. (23).

La respuesta inmune está implicada en la patogénesis de la leptospirosis, como la formación de inmunocomplejos, liberación de citoquinas y vasculitis autoinmune. Es así que los signos y síntomas del compromiso pulmonar, renal y hepático aparecen en la fase inmune cuando las aglutininas específicas comienzan a ser detectadas. Por otro lado, algunas investigaciones sugieren que la gravedad de la leptospirosis podría relacionarse con la intensidad de la respuesta inmune, la trombocitopenia también se atribuye a ese mecanismo. En estudios autópsicos se observaron hemorragias difusas a nivel de los tejidos, además de las ostensibles hemorragias externas (epistaxis, hemoptisis, hematemesis, melenas). La nefritis intersticial focal y necrosis tubular aguda, también focal, se han relacionado a la migración de leptospiras a través del riñón y al depósito de antígenos. El daño capilar pulmonar conduce a fallo respiratorio agudo y hemoptisis. Se han observado miocarditis intersticial y arteritis coronaria. En el músculo esquelético se ven áreas de necrosis hialina y hemorragias. La

leptospira induce inmunidad de tipo humoral que protege solo frente al serovar infectante. (32)

Manifestaciones clínicas

Enfermedad infecciosa de cuadro polimórfico, cuyo periodo de incubación es de 7 a 14 días en promedio, pudiendo oscilar de 2 a 20 días. (4) Las Leptospiras en humanos se eliminan por la orina (leptospiruria) generalmente a partir de la 2da a la 5ta semana de la enfermedad. (25). Son reconocidas dos formas clínicas: La anictérica y la ictérica.

1. Forma anictérica

La enfermedad puede ser discreta, de inicio generalmente súbito, es la más frecuente y representa un 85 a 90% de los casos. Con duración de uno o varios días, siendo frecuentemente catalogada como "síndrome febril", "virosis", "síndrome meníngeo". Puede ocurrir una infección más grave, presentándose clásicamente como una enfermedad febril bifásica.

➤ Primera fase septicémica o leptospirémica

Se inicia abruptamente con fiebre elevada, escalofríos, cefalea intensa, postración, mialgias que involucran principalmente las pantorrillas, caderas, regiones paravertebrales y abdomen, evidenciándose dolor a la palpación, pudiendo simular un abdomen agudo quirúrgico. Puede presentar anorexia, náuseas,

vómitos, constipación o diarrea, artralgias, hiperemia o hemorragia conjuntival, fotofobia y dolor ocular; hepatomegalia leve, raramente hemorragia digestiva y esplenomegalia. La gravedad de las manifestaciones gastrointestinales puede exteriorizar la presencia de melena o enterorragia o también pancreatitis; epistaxis, dolor torácico, tos seca o con expectoración hemoptóica (hemorragia intraalveolar) pueden presentarse, la hemoptisis franca es rara. Disturbios mentales como confusión, delirio, alucinaciones y signos de irritación meníngea pueden estar presentes. Las lesiones cutáneas pueden ser variadas: Exantemas maculares, máculo-papulares, eritematosos, urticariformes, petequias o hemorrágicos. Generalmente ocurre hiperemia de mucosas. Esta fase dura de 4 a 7 días, habiendo una mejora acentuada de los síntomas a su término.

➤ **Segunda fase o fase inmune.**

El paciente puede curar o evolucionar con recrudescimiento de la fiebre, síntomas generales y con la instalación de 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. Hay manifestaciones respiratorias, cardíacas y oculares (uveítis), se inician generalmente en la 2da semana de la enfermedad y desaparecen de una a tres semanas. Muy pocos pacientes pueden presentar insuficiencia renal aguda en la leptospirosis

anictérica, presentando alteraciones del sedimento urinario a partir de la primera semana y del volumen urinario a partir de la segunda semana de la enfermedad.

2. Forma ictérica o hepatonefrítica (Síndrome de Weil o grave)

En algunos pacientes la fase septicémica evoluciona a una enfermedad ictérica grave, con disfunción renal, fenómenos hemorrágicos, alteraciones hemodinámicas cardíacas, pulmonares y del estado de conciencia, asociados a tasas de letalidad que varían de 5 a 20% de acuerdo a diversos estudios. Los síntomas y signos que preceden a la ictericia son más intensos y de mayor duración que la forma anictérica. Destaca la presencia de mialgias, sobre todo en las pantorrillas, durante las dos semanas iniciales. La ictericia tiene su inicio entre el tercer y séptimo día de la enfermedad y presenta característicamente una tonalidad anaranjada (ictericia rubínica) bastante intensa. En la mayoría de los casos la palidez es enmascarada por la ictericia. Al examen de abdomen con frecuencia hay dolor a la palpación y hepatomegalia en aproximadamente 70% de los casos. La esplenomegalia es rara. La insuficiencia renal aguda y la deshidratación ocurren en la mayoría de los pacientes. La forma oligúrica es menos frecuente que la poliúrica, pero está asociado a un mal pronóstico. Una característica importante de la insuficiencia renal relacionada con la Leptospirosis es su asociación con alteraciones hemodinámicas, generalmente deshidratación intensa e hipotensión que pueden agravar el cuadro y llevar a necrosis tubular aguda.

Diagnóstico

Diagnóstico presuntivo.

Paciente con cuadro febril agudo (menor o igual a 7 días) caracterizado por cefalea, mialgias, especialmente en pantorrillas y región lumbar y/o artralgias, que puede o no estar acompañada de inyección conjuntival y en algunos casos con ictericia o evidencia de sangrado o anuria/oliguria y/o proteinuria, con antecedentes de exposición a fuentes de agua, aniegos u otras colecciones hídricas potencialmente contaminadas, desagües, letrinas o manejo de aguas residuales contaminadas con orina de roedores y otros animales, actividades con riesgo ocupacional (agricultura, ganadería, recolección de basura, limpieza de acequias, gasfitería, medicina veterinaria, entre otros.), a actividades recreativas y deportes de aventura que tienen relación con fuentes de agua potencialmente contaminadas, etc

Diagnóstico definitivo.

El diagnóstico esta generalmente basado en la serología junto con una presentación clínica y datos epidemiológicos (antecedentes de posible exposición, presencia de factores de riesgo). La prueba de aglutinación microscópica (MAT por su sigla en inglés) y el inmunoensayo enzimático o enzimoimmunoanálisis (ELISA) son dos pruebas serológicas utilizadas para el diagnóstico de laboratorio de leptospirosis. Para obtener un diagnóstico positivo usando MAT, el estándar de oro, deben ser

comparadas al menos dos muestras consecutivas de suero, tomadas a intervalos de cerca de 10 días, para observar un incremento de cuatro veces o más en anticuerpos. El aislamiento de leptospiras de la sangre, orina u otros materiales clínicos a través del cultivo, la reacción en cadena de polimerasa (PCR) y las técnicas de tinción inmunológica pueden estar disponibles en algunos centros. El aislamiento de leptospiras es la única prueba directa y definitiva de la infección. Para el diagnóstico postmortem, además de la serología y el cultivo, las leptospiras pueden ser demostradas en tejido usando PCR o coloración (inmunohistoquímica) en especial por inmunofluorescencia directa. (32)

Prevención

La leptospirosis humana está fuertemente relacionada con la pobreza allí donde los bajos estándares de vivienda y la infraestructura local resultan en la exposición a reservorios de roedores. Los esfuerzos de reducción de roedores pueden tener un beneficio a corto plazo, pero crean riesgos para los niños, la vida silvestre y no son buenas soluciones a largo plazo. La construcción de viviendas que evita que los roedores invadan los espacios residenciales reduce en gran medida el riesgo. Los proyectos de control de inundaciones que previenen la inundación de áreas residenciales reducirían enormemente el potencial de brotes de leptospirosis. Estas medidas son difíciles de implementar, pero deben reconocerse como una parte importante de una estrategia general de prevención. (27,32)

Deben identificarse las actividades laborales que ponen a los trabajadores en riesgo a través de la exposición a agua contaminada o animales infectados. Los equipos de protección personal como guantes, botas, gafas y mascarillas para los trabajadores en ocupaciones de alto riesgo son importantes para evitar la exposición de las membranas mucosas y la piel, pero pueden ser difíciles de implementar en ambientes cálidos y húmedos. Abrusiones, cortes y piel dañada son particularmente importantes como portales de entrada. Caminar descalzo y practicar deportes acuáticos en áreas endémicas son actividades notoriamente de alto riesgo. (9,27)

2.3. Definición de términos básicos

a) Conocimiento

El conocimiento es el entendimiento, inteligencia, razón natural. Aprehensión intelectual de la realidad o de una relación entre los objetos, facultad con que nos relacionamos con el mundo exterior. A medida que crece el conocimiento se da tanto el cambio cualitativo por haber en ello un incremento de reorganización del conjunto y de adquisición de los mismos, el conocimiento puede ser: intuitivo, empírico, científico.

b) Medición del conocimiento

El conocimiento de una persona es medido en base a sus respuestas a un conjunto de información o datos adquiridos mediante la experiencia, aprendizaje, comprensión teórica y

práctica sobre un objeto o una realidad presente, en un trabajo de investigación, se mide porcentualmente, confeccionando y validando instrumentos (cuestionario), en el que se mide el conocimiento adecuado/ satisfactorio, cuando el sujeto de la muestra responde correctamente el 70% a más de las preguntas realizadas.

c) Leptospirosis: es una zoonosis causada por una espiroqueta aeróbica gram negativa del género *Leptospira*. Se adquiere por contacto directo con la orina o fluidos reproductivos de animales infectados, o por inoculación indirecta a través del agua o suelo contaminado. La enfermedad tiene una distribución global, principalmente en regiones tropicales y subtropicales que tienen un clima húmedo y lluvioso.(31)

d) Medidas preventivas: La Organización Mundial de la Salud (OMS) define 3 niveles de prevención como objetivo de la Medicina del Trabajo: Prevención Primaria, Secundaria y Terciaria. La prevención primaria tiene como objetivo el disminuir la probabilidad de que ocurran las enfermedades y afecciones; desde el punto de vista epidemiológico, trata de reducir su incidencia, las cuales actúan en el período prepatogénico del curso natural de la enfermedad, antes del comienzo biológico. La atención primaria de salud es la asistencia sanitaria esencial accesible a todos los individuos y familias de la comunidad a través de medios

aceptables para ellos, con su plena participación y a un costo asequible para la comunidad y el país; es el núcleo del sistema de salud del país y forma parte integral del desarrollo socioeconómico general de la comunidad.(33)

3. CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Formulación de hipótesis

- **Hipótesis nula:** Existe un alto nivel de conocimiento acerca de las prácticas de medidas preventivas de Leptospirosis, en los pobladores de la comunidad de Moronillo – Punchana 2018
- **Hipótesis alternativa:** No existe un bajo nivel de conocimiento acerca de las prácticas de medidas preventivas de Leptospirosis, en los pobladores de la comunidad de Moronillo – Punchana 2018

3.2. Variables y su operacionalización

3.2.1. Variable Independiente

Nivel de conocimiento.

Es la variable independiente del estudio, referida al nivel de conocimientos que evidencia o posee cada persona sobre leptospirosis: definición, causas, signos y síntomas, diagnóstico, tratamiento, complicaciones y medidas preventivas. Se medirá a través de los siguientes indicadores:

- **Nivel de conocimiento adecuado:** cuando el sujeto en estudio responde correctamente del 70% a más (de 12 a 17 puntos) preguntas del cuestionario sobre leptospirosis.
- **Nivel de conocimiento inadecuado:** cuando el sujeto en estudio responde acertadamente menos del 70% (de 0 a 11 puntos) de las preguntas del cuestionario sobre leptospirosis.

a) Prácticas de medidas preventivas sobre leptospirosis

Variable dependiente del estudio, se define, como un conjunto de medidas preventivas que practican los pobladores dirigidas a disminuir el riesgo de infección por leptospirosis. Se medirá a través de los siguientes indicadores:

- **Sí practica medidas preventivas:** cuando el sujeto en estudio obtuvo un puntaje del 70% (de 33 a 40 puntos) a más al aplicar la lista de verificaciones.
- **No practica medidas preventivas:** Cuando el sujeto en estudio obtuvo un puntaje menor de 70% (de 20 a 32 puntos) al aplicar la lista de verificación.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Indicador	Categoría
Edad	Tiempo transcurrido de una persona hasta el momento actual, expresado generalmente en años cumplidos	Será definido por lo descrito en la encuesta para el estudio. Medido en años	Cuantitativa	Numérica continua	Años	18 - 29 30 - 39 40 a más años
Sexo	Clasificación en hombre o mujer del ser humano basada en características	Sera definido por el investigador según lo descrito en la encuesta presentado en el	Cualitativa	Nominal dicotómico	Género	Masculino Femenino

	anatómicas o cromosómicas.	estudio, clasificándolo en masculino y femenino				
Ocupación	Actividad o trabajo que realiza a diario	Dedicación laboral que desarrolla en su vida diaria registrado en la encuesta y clasificado según el INEI	Cualitativa	Nominal politómico	Tipo de ocupación	Ama de casa Comerciante Agricultor Otros
Grado de instrucción	Nivel educacional o de conocimientos de una persona	Se definirá por el grado de instrucción descrito en la	Cualitativa	Ordinal politómico	Nivel de instrucción	Primaria Secundaria Superior

	recibida por parte de un centro educativo del estado o particular.	encuesta por cada persona, clasificado en: primaria, secundaria y superior.				
Estado civil	Es la relación en la que se encuentran las personas que viven en sociedad respecto a los demás miembros de esta misma.	se definirá por el estado civil descrito por cada persona	Cualitativa	Nominal politómico	Estado civil	Soltero Conviviente Casado Divorciado Viudo

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Indicador	Categoría
Nivel de Conocimiento.	Referida al nivel de conocimiento que evidencia o posee cada persona sobre leptospirosis; Se medirá a través de los siguientes indicadores:	<p>Cuando el sujeto en estudio responda correctamente del 70% a más (de 12 a 17 puntos) preguntas del cuestionario sobre Leptospirosis.</p> <p>Cuando el sujeto</p>	Cualitativa	Nominal politómico	<p>Nivel de conocimiento adecuado 70% a más (de 12 a 17 puntos) preguntas</p> <p>Nivel de conocimiento inadecuado 70% (de 0 a 11 puntos) de las preguntas</p>	17 preguntas de 5 opciones cada una

		<p>en estudio responda acertadamente menos del 70 % (de 0 a 11 puntos) de las preguntas del cuestionario sobre Leptospirosis</p>				
<p>MEDIDAS DE PREVENCIÓN SOBRE LEPTOSPIROSIS</p>	<p>Se define, como un conjunto de medidas preventivas que practican los pobladores</p>	<p>Si practica medidas de prevención</p> <p>No practica medidas de</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Nominal politómico</p>	<p>Sí practica medidas preventivas: obtuvo un puntaje del 70% (de 33 a 40 puntos) a más.</p> <p>No practica medidas</p>	<p>20 preguntas con 2 opciones cada una: SI.... NO...</p>

	dirigidos a disminuir el riesgo de infección por Leptospirosis	prevención			preventivas: obtuvo un puntaje menor de 70% (de 20 a 32 puntos)	
--	--	------------	--	--	--	--

4. CAPITULO IV: METODOLOGÍA

4.1. Diseño metodológico

4.1.1. Tipo de Investigación

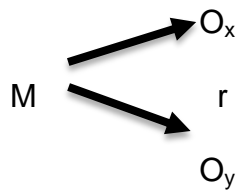
La presente investigación es de tipo Observacional (No Experimental) porque este tipo de investigación se basa en la observación de las variables, es decir se estudia tal como se le observa en la evaluación y también se caracteriza porque no se manipula la variable independiente.

4.1.2. Diseño de Investigación

El presente trabajo presenta un diseño de investigación de tipo Descriptivo, Correlacional y Transversal.

- a) **Es Descriptivo**, porque buscó describir las variables: nivel de conocimiento y prácticas de medidas preventivas sobre leptospirosis a partir de la información recolectada de manera independiente.
- b) **Es Correlacional**, porque permitió determinar el nivel de relación que existe entre el nivel de conocimiento y las prácticas de medidas preventivas sobre leptospirosis en una misma muestra de sujetos.
- c) **Es Transversal** por que la muestra que se recolectó en el presente trabajo de investigación se realizó en un solo momento en el tiempo determinado por el cronograma.

En el diseño de investigación se tuvo en cuenta el siguiente esquema:



Dónde:

M: Es la muestra de pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana.

O_x: Representa la observación del nivel de conocimiento(x) sobre leptospirosis de los pobladores de la comunidad de Moronillo – Punchana.

O_y: Representa la observación de la práctica de medidas de preventivas (y) sobre leptospirosis en pobladores de la comunidad de Moronillo – Punchana.

r; Relación.

4.2. Diseño muestral

4.2.1. Población y muestra

4.2.1.1. Población

La población en estudio estuvo constituida por todos los pobladores adultos mayores de 18 años, de la comunidad de Moronillo, que hicieron un total de 1700 pobladores adultos de ambos sexos.

4.2.1.2. Muestra

La muestra estuvo conformada por los pobladores mayores de 18 años, que fueron un total de 169. Se obtuvo mediante la fórmula del tamaño de muestra probabilística para poblaciones finitas y muestreo probabilístico estratificado. A continuación se presentan los resultados:

$$n = \frac{Z^2 pq}{E^2}$$

Si $n/N \geq 0,10$; entonces

$$n_o = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

Donde:

N: Tamaño de la población (1700 pobladores adultos)

Z: Punto crítico bajo la curva normal con un nivel de confianza dado (0.95) = 1.96

E: Error absoluto o precisión de la estimación de la proporción debido al muestreo. (0.07)

- **p:** Proporción de pobladores con conocimiento y prevención primaria sobre Leptospirosis 40%. (0.4)

q: Proporción de pobladores sin conocimiento y prevención primaria sobre leptospirosis 60%. (0.6)

Reemplazando se tiene:

$$n = \frac{1.96^2 0.4 * 0.6}{0.07^2} = 189$$

Dado:

$$\frac{189}{1700} = 0.12 > 0.10 \gg n_0$$

$$n_o = \frac{189}{1 + \frac{189}{1700}} = 169$$

Lo que permitió obtener a 169 pobladores adultos para la realización del estudio

4.2.2. Criterios de inclusión y exclusión

4.2.2.1. Criterios de inclusión

- Pobladores que residan en la Comunidad de Moronillo- Punchana Iquitos
- Aceptación voluntaria.
- Pobladores de ambos sexos.
- Pobladores que sepan leer y escribir.
- Pobladores mayores de 18 años.

4.2.2.2. Criterios de exclusión

- Pobladores que no residan en la comunidad de Moronillo - Punchana Iquitos.
- Pobladores que no aceptaron participar en el proyecto.
- Pobladores que no sepan leer ni escribir.
- Pobladores con enfermedades crónicas degenerativas.

4.3. Procedimiento de recolección de datos

4.3.1. Técnicas

Las técnicas que se utilizarán en la recolección de la información serán la encuesta y la observación.

- **Encuesta:** que permitió recoger la información directamente del encuestado bajo la supervisión del investigador.
- **La observación:** que permitió verificar si la unidad de estudio practica las medidas preventivas sobre leptospirosis en su hogar.

4.3.2. Instrumentos

Los instrumentos que se utilizaron en la presente investigación fueron:

- **El cuestionario:** "Conocimiento de leptospirosis" instrumento de tipo no estandarizado es decir, que fue elaborado por la investigadora con la finalidad de obtener información válida y confiable sobre el nivel de conocimiento de leptospirosis, el cuestionario incluyó una serie de preguntas de tipo cerradas, que constó de 17 ítems, que comprendieron: definición, causas, síntomas, complicaciones y prevención sobre leptospirosis.
- **La lista de verificación:** "Medidas preventivas sobre Leptospirosis", instrumento de tipo no estandarizado, es decir, elaborado por la investigadora con la finalidad de obtener información válida y confiable sobre las prácticas

que realiza el poblador para prevenir la enfermedad de leptospirosis, la lista de verificación consistirá en observar una serie de medidas preventivas que realiza el poblador en su vivienda para no enfermar de leptospirosis, el cual constó de 20 ítems.

➤ **Validez**

Para la validación, los instrumentos (cuestionario y lista de verificación) se sometieron al método Delphi (Juicio de expertos), que fueron evaluados por 3 profesionales de Medicina Humana con reconocida trayectoria profesional e investigación, obteniéndose una validez de 97.67% en el cuestionario de conocimiento sobre Leptospirosis y de 96.5% para la lista de verificación. (Anexo 05)

➤ **Confiabilidad**

Para obtener la confiabilidad se realizó una prueba piloto en la comunidad de Moronillo del distrito de Punchana, comunidad, los instrumentos se aplicaron al 10% del tamaño de la muestra, los mismos que fueron evaluados mediante el método de intercorrelación de ítems, cuyo coeficiente es el alfa de Cronbach, del que se obtuvo una confiabilidad de 80,7 % tanto para el cuestionario de conocimiento sobre Leptospirosis y la Lista de verificación.

4.4. Procesamiento y análisis de datos

➤ Estadística descriptiva

Se realizó el análisis descriptivo de los cuadros univariados y bivariados, lo cual permitió describir las variables en estudio haciendo uso de frecuencias, proporciones, medidas de tendencia central como: los promedios y medidas de dispersión (la varianza y desviación estándar).

➤ Estadística inferencial

Para identificar si existe relación entre las variables en estudio se empleó la prueba no paramétrica Chi Cuadrado (χ^2) con un nivel de confianza del 95%; ya que se evaluó a una variable cuantitativa transformada a categórica (conocimientos sobre leptospirosis) y de otra variable categórica (medidas de preventivas sobre leptospirosis).

Los datos fueron procesados en el programa estadístico SPSS Versión 22 para Windows en español.

4.5. Aspectos éticos

Para garantizar que las normas académicas y éticas de la universidad no se quebranten este protocolo fue evaluado por el comité de ética e investigación del Hospital regional de Loreto con constancia N° 001-CIEI-HRL-2019, siendo catalogado con riesgo mínimo., quienes le dieron la aprobación, la cual se adjunta en el Anexo N° 04.

Estando basado principalmente en la información que se obtuvo del instrumento, en la que se aplicó un consentimiento informado previo, este trabajo protege la confidencialidad e identidad de los participantes voluntarios, así como de la información que resultó del estudio, esto según las normas éticas vigentes (basadas en el reporte de Belmont y Nuremberg 1947, Helsinki I, 1966, Helsinki II 1975; Hawai 1983).

Para la recolección de datos se procedió de la siguiente manera:

1. Se solicitó al Decano de la Facultad de Medicina Humana el documento necesario para pedir la autorización del secretario general de la comunidad de Moronillo - Punchana, y llevar a cabo el estudio.
2. Una vez autorizada la ejecución del estudio se coordinó con el secretario de la comunidad de Moronillo - Punchana, mediante un documento formal, proporcione el padrón general de pobladores, remitiendo el horario de la aplicación de los instrumentos y las demás actividades generales programadas en el proyecto.
3. La selección de la muestra de la investigación, se realizó en base al padrón general de pobladores utilizando el muestreo aleatorio al azar, que permitió identificar a los pobladores que constituirán la muestra del estudio.
4. La recolección de los datos se realizó bajo la responsabilidad de la investigadora que asistió a la comunidad de Moronillo - Punchana.

5. La recolección de datos se realizaron con un tiempo de duración de 7 días, se aplicaron los instrumentos de lunes a domingo de 08:00 a 12:30 p.m. y de 04:00 a 05:30p.m.
6. Se coordinó y explicó a las autoridades y pobladores participantes el objetivo del estudio, solicitándoles su colaboración a través de respuestas veraces, sinceras e individuales.
7. Se entregó a los pobladores que serán parte de la muestra del Estudio de investigación el consentimiento informado para su respectiva firma de autorización.
8. Se procedió con la aplicación de los instrumentos; Así mismo se les dio a conocer a los pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana que para responder el cuestionario de conocimientos sobre leptospirosis dispondrían de un tiempo máximo 10 minutos.
9. Luego de recoger los instrumentos se verificó si estaban correctamente llenados y si falta algún ítem para responder, se averiguó el motivo de la falta de respuesta y se solicitó amablemente que lo respondiera.
10. Después de la aplicación del cuestionario de conocimientos sobre leptospirosis, se procedió a la aplicación de la lista de verificaciones, con la respectiva autorización del jefe de familia.
11. Terminada la aplicación de los instrumentos se agradeció a los pobladores por su colaboración en el trabajo de investigación.

5. CAPITULO V: RESULTADOS

5.1. Análisis descriptivo

Tabla N° 01. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LOS POBLADORES DE LA COMUNIDAD DE MORONILLO – PUNCHANA 2018

Variable	N°	%	
Edad	De 18 a 29 años	41	24,3
	De 30 a 39 años	67	39,6
	Más de 40 años	61	36,1
Sexo	Femenino	87	51,5
	Masculino	82	48,5
Ocupación	Ama de Casa	30	17,8
	Comerciante	34	20,1
	Agricultor	26	15,4
	Otro	79	46,7
Grado de Instrucción	Primario	59	34,9
	Secundario	94	55,6
	Superior	16	9,5
Estado Civil	Soltero	37	21,9
	Conviviente	72	42,6
	Casado	48	28,4
	Divorciado	2	1,2
	Viudo	10	5,9

De los pobladores de la Comunidad Moronillo – Punchana encuestados; 24,3% tenían entre 18 a 29 años de edad, 36,6% tenía 39 a 39 años y 36,1% tenía más de 40 años.

De los pobladores de la Comunidad Moronillo – Punchana encuestados; 51,3% eran del sexo femenino mientras que 48,5% eran del sexo masculino.

De los pobladores de la Comunidad Moronillo – Punchana encuestados; 17,8% eran amas de casa, 20,1% eran comerciantes, 15,4% eran agricultores y 46,7% indicaron otra ocupación.

De los pobladores de la Comunidad Moronillo – Punchana encuestados; 34,9% tenía grado de instrucción primario, 55,6 secundaria y un 9,5% superior.

De los pobladores de la Comunidad Moronillo – Punchana encuestados; 21,9% eran solteros, 42,6% convivientes, 28,4% casados, 1,2% divorciados y 5,9% viudos.

Análisis descriptivo univariado

Tabla N° 02. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LA LEPTOSPIROSIS EN POBLADORES ENCUESTADOS DE LA COMUNIDAD MORONILLO – PUNCHANA 2018

NIVEL CONOCIMIENTO	Frecuencia f_i	Porcentaje %
Inadecuado	131	77,5
Adecuado	38	22,5
Total	169	100,0

Fuente: Encuestas

Se muestra el nivel de conocimiento sobre leptospirosis alcanzado por los 169 (100%) pobladores de la comunidad Moronillo – Punchana. De acuerdo al cuestionario de conocimientos aplicado, se observó que 131 (77,5%) obtuvieron conocimiento inadecuado y 38 (22,5%) obtuvieron conocimiento adecuado. El promedio de puntaje alcanzado en el cuestionario fue de 8,54 puntos con una desviación típica de $\pm 3,18$, promedio que lo ubica en la categoría de conocimiento inadecuado.

Tabla N° 03. CONOCIMIENTO SOBRE LA LEPTOSPIROSIS EN POBLADORES ENCUESTADOS DE LA COMUNIDAD MORONILLO – PUNCHANA 2018

CONOCIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE LEPTOSPIROSIS	Porcentaje de respuestas de conocimiento			
	Correctas		Incorrectas	
	N	%	N	%
1. ¿Conoce que enfermedad es producida por la orina de ratas y perros infectados?	103	60,9%	66	39,1%
2. ¿Para Ud., la leptospirosis es una enfermedad causada por?	52	30,8%	117	69,2%
3. ¿Qué animales pueden transmitir la leptospirosis?	47	27,8%	122	72,2%
4. ¿Dónde se encuentran los microorganismos de la leptospirosis?	96	56,8%	73	43,2%
5. ¿Cómo se contagian las personas con leptospirosis?	78	46,2%	91	53,8%
6. ¿Cuáles son los signos de gravedad de la leptospirosis?	121	71,6%	48	28,4%
7. Indique uno de los riesgos que puede facilitar el contagio con leptospirosis	94	55,6%	75	44,4%
8. ¿Qué personas estarían en mayor riesgo de enfermar de leptospirosis?	102	60,4%	67	39,6%
9. ¿En qué medios sobrevive el microorganismo de la leptospirosis?	64	37,9%	105	62,1%
10. ¿Cuáles son los síntomas más frecuentes de la leptospirosis?	101	59,8%	68	40,2%
11. ¿Qué tipo de análisis se debe realizar para saber si tiene leptospirosis?	103	60,9%	66	39,1%
12. La leptospirosis ingresa al organismo a través de?	99	58,6%	70	41,4%
13. ¿Qué órgano es el más afectado en una complicación de leptospirosis?	51	30,2%	118	69,8%
14. ¿Qué medida aplicaría para la limpieza de los alrededores de la vivienda?	103	60,9%	66	39,1%
15. ¿Cómo se eliminaría los charcos alrededor de la vivienda?	57	33,7%	112	66,3%
16. Después de manipular la basura y animales domésticos ¿Qué medida aplicaría para preparar los alimentos?	109	64,5%	60	35,5%
17. ¿Cómo se eliminaría la presencia de ratas en la vivienda?	64	37,9%	105	62,1%

Fuente: Encuestas

Se muestra al 100% de pobladores de la comunidad Moronillo – Punchana según respuestas correctas e incorrectas al cuestionario de conocimiento sobre Leptospirosis. En relación a las respuestas incorrectas fueron: 69,2% desconocen la causa de la leptospirosis; 72,2% desconocen que

animales pueden transmitir la leptospirosis; 53,8% desconocen cómo se contagian las personas con leptospirosis; 62,1% desconocen en qué medio sobrevive el microorganismo; 69,8% desconocen cuál es el órgano que se afecta más en una complicación por Leptospirosis; 66,3% desconocen cómo se eliminaría los charcos alrededor de la vivienda, y 62,1% no saben cómo se elimina la presencia de ratas en la vivienda. En cuanto a las respuestas correctas fueron: 60,9% conocen que la enfermedad es producida por la orina de la ratas y perros infectados; 56,8% sabe dónde se encuentran los microorganismos de la leptospirosis; 71,6% sabe cuáles son los signos de gravedad de la leptospirosis; 55,6% Indique por lo menos uno de los riesgos que puede facilitar el contagio con leptospirosis; 60,4% saben que personas estarían en mayor riesgo de enfermar por Leptospirosis; 59,8% sabe cuáles son los síntomas más frecuentes de la leptospirosis; 60,9% sabe Qué tipo de análisis se debe realizar para saber si tiene leptospirosis; 58,6% sabe a través de que ingresa al organismo la leptospirosis; 60,9% conocen que medida aplicaría para la limpieza de los alrededores de la vivienda; y 64,5% conocen que después de manipular la basura y animales domésticos, qué medidas higiénicas aplicarían para preparar los alimentos.

Tabla N° 04. MEDIDAS PREVENTIVAS SOBRE LA LEPTOSPIROSIS EN POBLADORES ENCUESTADOS DE LA COMUNIDAD MORONILLO – PUNCHANA 2018

PRÁCTICAS MEDIDAS PREVENTIVAS	Frecuencia f_i	Porcentaje %
No práctica	149	88,2
Si práctica	20	11,8
Total	169	100,0

Fuente: Encuestas

$$\bar{X} \pm S \quad 29.6 \pm 2.78$$

En la tabla con respecto a las prácticas de medidas preventivas sobre leptospirosis en pobladores de la comunidad Moronillo – Punchana se muestra que de 169 (100%); 149 (88,2%) no practican medidas preventivas; mientras que 20 (11,8%) de los pobladores practican medidas preventivas.

El promedio alcanzado en la lista de verificación fue de 29,6 con desviación típica de $\pm 2,78$, puntaje que se ubica en la categoría de los que no practican tales medidas preventivas.

Tabla N° 05. PRÁCTICAS DE MEDIDAS PREVENTIVAS SOBRE LA LEPTOSPIROSIS EN POBLADORES ENCUESTADOS DE LA COMUNIDAD MORONILLO – PUNCHANA 2018

CUMPLIMIENTO DE MEDIDAS PREVENTIVAS EN LEPTOSPIROSIS	Porcentaje de respuestas de conocimiento			
	Correctas		Incorrectas	
	N	%	N	%
1) Los niños o adultos caminan con calzado.	67	39,6%	102	60,4%
2) El piso de la vivienda es de cemento o madera	101	59,8%	68	40,2%
3) La zona donde está ubicada la vivienda es salubre	81	47,9%	88	52,1%
4) No hay presencia de perro(s) o rata (s) en casa	77	45,6%	92	54,4%
5) Cría perro/s, y están vacunados (constatado con carnet de vacunación).	83	49,1%	86	50,9%
6) Consumo de agua tratada.	109	64,5%	60	35,5%
7) Los niños o adultos no se bañan en el río.	75	44,4%	94	55,6%
8) No hay presencia de charcos de agua en la huerta.	76	45,0%	93	55,0%
9) No hay presencia de agujeros en las paredes de la vivienda.	81	47,9%	88	52,1%
10) No hay presencia de partes libres entre el techo y las paredes.	55	32,5%	114	67,5%
11) La higiene de la vivienda es buena.	72	42,6%	97	57,4%
12) Utiliza cloro/lejía para la limpieza de la vivienda.	63	37,3%	106	62,7%
13) Almacenamiento de los alimentos con protección.	78	46,2%	91	53,8%
14) Lava los alimentos con agua tratada (el orada o hervida).	76	45,0%	93	55,0%
15) Los utensilios se encuentran protegidos.	84	49,7%	85	50,3%
16) Se lavan las manos con agua y jabón	82	48,5%	87	51,5%
17) No recolectan la basura con las manos.	89	52,7%	80	47,3%
18) Almacenan la basura en recipientes con tapa.	122	72,2%	47	27,8%
19) No eliminan la basura a campo abierto.	90	53,3%	79	46,7%
20) Letrina o baño o wáter salubre.	72	42,6%	97	57,4%

Fuente: Encuestas

Se muestra al 100% de pobladores de la comunidad Moronillo – Punchana, según verificación de medidas preventivas. En relación a los que no practican las medidas preventivas fueron: 60,4%, de los niños o adultos caminan descalzos ;52,1%, con viviendas de tierra y son insalubres; 54,4%, hay presencia de perros o ratas en casa; 50,9%, Crianza de perro/s, y están vacunados (constatado con carnet de vacunación); 52,1%, presenta agujeros en las paredes de la vivienda; 67,5%, presenta partes libres entre el techo y las paredes; 57,4%, presenta viviendas con deficiente higiene; 62,7%, no utiliza cloro/lejía para la limpieza de la vivienda; 53,8%, almacena alimentos sin protección; 55,0%, no lava los alimentos con agua tratada o hervida; 50,3%, de los utensilios no se encuentran protegidos; 51,5%, no se lavan las manos con agua y jabón; 57,4%, usa letrina, baño o wáter insalubres.

En relación a los que si practican las medidas preventivas: En el 59,8% de las viviendas el piso es de cemento o madera; 64,5%, consume agua tratada; 52,7%, no recolecta la basura con las manos; 72,2%, almacenan la basura en recipientes con tapa; 53,3%, no eliminan la basura a campo abierto.

Análisis descriptivo bivariado

Tabla N° 06. PRÁCTICAS DE MEDIDAS PREVENTIVAS SEGÚN NIVEL DEL CONOCIMIENTO SOBRE LEPTOSPIROSIS DE LOS POBLADORES DE LA COMUNIDAD DE MORONILLO - PUNCHANA; IQUITOS- 2018

Medidas Preventivas	Nivel de conocimiento				Total	
	Inadecuado		Adecuado		Frecuencia f _i	Porcentaje %
	Frecuencia f _i	Porcentaje %	Frecuencia f _i	Porcentaje %		
No practica	131	77.5	18	10.7	149	88.2
Si practica	0	0.0	20	11.8	20	11.8
Total	131	77.5	38	22.5	169	100.0

Fuente: Matriz de datos Estadístico exacto de Fisher $p = 0.000$ $gl= 1$
Coeficiente de contingencia 0,562
 $X^2_{cal} = 78,2$ $X^2_{tab} = 3.84$

En la tabla, se observa que es bajo el porcentaje, 20 (11,8%), que son los que practican medidas preventivas sobre leptospirosis y tienen un conocimiento adecuado de leptospirosis. También se observa que es alto el porcentaje, 131(77,5%), que son los que no practican medidas preventivas sobre leptospirosis y tienen un conocimiento inadecuado de leptospirosis.

6. CAPITULO VI: DISCUSIÓN

El objetivo del estudio fue determinar la relación entre nivel de conocimiento y prácticas de medidas preventivas sobre leptospirosis en pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana, 2018; El estudio fue no experimental, descriptivo, correlacional y transversal con una muestra de 169 pobladores (100%).

En el análisis sobre el conocimiento de leptospirosis de los pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana, se encontró que solo en 38 (22.5%) pobladores el nivel de conocimiento era adecuado y 131 (77.5%) pobladores) nivel de conocimiento inadecuado, estos resultados son parecidos a los de Coniel E, en su estudio sobre leptospirosis, encontró que 80% tenían conocimiento deficiente o muy bajo; similar al de Prado M, que encontró 55.8% de conocimiento inadecuados en el grupo experimental y 65.1% en el de control sobre leptospirosis al aplicar un programa educativo a los pobladores, demostrando la necesidad de utilizar estrategias educativas como parte de actividades de prevención, sobre Leptospirosis. Al analizar las respuestas de los conocimientos sobre leptospirosis de los pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana, se encontró que aspectos importantes de la enfermedad desconocen los pobladores, entre ellos: síntomas más frecuentes, cómo se contagia, tiempo de incubación, causas, órgano más afectado en una complicación de leptospirosis, tratamiento, cómo eliminar ratas en la vivienda; aspectos importantes a tener en cuenta para prevenir la leptospirosis.

En el análisis de las prácticas de medidas preventivas sobre leptospirosis se encontró que solo 20 (11,8%) pobladores practican medidas preventivas sobre leptospirosis y 149(88.2) no practican medidas preventivas; semejante a los de Platts J, que en su estudio encontró una amplia prevalencia de factores de riesgo que podrían causar exposición a la leptospirosis; esto indica que la población no está poniendo en práctica medidas preventivas para evitar leptospirosis.

Al observar las prácticas para evitar la leptospirosis se observó que la mayoría de los niños o adultos caminan descalzos; no vacunan a sus perros; se bañan en el río, consumen agua sin tratar, para la limpieza de la vivienda no utilizan cloro/lejía, no protegen los alimentos, ni las lavan con agua tratada, recogen la basura con las manos y usan letrina o baño insalubre; indicando que los pobladores no están aplicando medidas para protegerse de la leptospirosis; resultados similares a los de Garretty M, que en su investigación encontró que 50.63% a veces usan zapatos y la mayoría de las viviendas tienen piso de tierra, roedores que actúan como plaga y reservorio de la Leptospirosis; prácticas de medidas preventivas que deben ser modificadas para mejorar la calidad de vida en las comunidades.

Los resultados son similares a los de Bernuy C, en el 2012, reporta que el 86.5% de los pobladores de asentamiento humano ciudad jardín distrito de Belén –Iquitos calificaron con conocimiento inadecuado y 13.5% obtuvieron conocimiento adecuado; Así también Vela I. en el 2013 encontró que el 71.8% de los adultos tuvieron un regular conocimiento sobre leptospirosis y el 23.7% desconocían (52, 53).

Se demostró que existe relación significativa positiva moderada entre el conocimiento y las prácticas de medidas preventivas sobre leptospirosis en pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana- 2018, al encontrar $X^2_c = 78.2$, $p= 0.000$ ($p < 0.05$) y coeficiente de contingencia de 0.562; resultados que difieren de Bardales P, encontrando que 54.2% de los pobladores presentaron nivel de conocimiento adecuado y 27.0% que practicaron con mayor frecuencia medidas de autocuidado para evitar la leptospirosis. Pobladores que fueron capacitados por la OMS.

7. CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación, se concluyó lo siguiente:

De los pobladores de la Comunidad Moronillo – Punchana en estudio; 24,3% tenían entre 18 a 29 años de edad, 36,6% tenía 30 a 39 años y 36,1% tenía más de 40 años. En cuanto al sexo 51,3% eran del sexo femenino mientras que 48,5% eran del sexo masculino. Referente a ocupación: 17,8% eran amas de casa, 20,1% comerciantes, 15,4% agricultores y 46,7% indicaron otra ocupación.

Con respecto a los objetivos específicos:

- Del nivel de conocimiento sobre leptospirosis 131(77.5%) de pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana, 2018, presentaron nivel de conocimiento inadecuado.
- De la práctica de medidas preventivas sobre leptospirosis en pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana, 2018, se encontró que 149 (88.2%) no practican las medidas preventivas.

Con respecto a la Hipótesis:

Se determinó la relación estadísticamente significativa moderada entre el nivel de conocimiento y las prácticas de medidas preventivas sobre leptospirosis en pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana, 2018, con un $X^2_c = 78.2$; $gl = 1$; $p = 0.0000$ ($p < 0.05$). Coeficiente de contingencia 0,562.

La indiferencia de las autoridades frente a problemas de Salud, poco interés por mejorar el saneamiento ambiental básico, el no dar importancia al cuidado de su salud, de los pobladores entre otros, nos permiten afirmar que los pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana, 2018 no tienen un nivel de conocimiento adecuado sobre Leptospirosis, razón por la cual no ponen en práctica las medidas preventivas.

8. CAPITULO VIII: RECOMENDACIONES

De los hallazgos obtenidos en el presente estudio de investigación, se recomienda lo siguiente:

- La municipalidad distrital de Punchana, debe tener injerencia en medidas educativas de prevención, las cuáles deben incidir en explicar y hacer entender a la población y sus autoridades las formas de transmisión de esta infección y los animales posiblemente infectados (reservorios), resaltando las prácticas y actividades de riesgo identificadas en nuestro estudio (eliminación de excretas en campo, guardado de comida no tapada y actividad agrícola).
- La Facultad de Medicina - UNAP, debe organizar sesiones educativas sobre Leptospirosis a través de talleres organizados y supervisados por Ministerio de salud, dirigidos a los pobladores con el propósito de mejorar los conocimientos y usar las medidas preventivas sobre esta enfermedad de manera satisfactoria.
- Desarrollar in situ actividades multisectoriales de medidas preventivas a través de DIRESA, Municipalidad de Maynas, Municipalidad de Punchana y FMH – UNAP, que permitan disminuir el riesgo de enfermar y morir por Leptospirosis, tratando de mejorar los conocimientos y medidas preventivas de Leptospirosis en la comunidad de Moronillo – Punchana.

9. CAPITULO IX: FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Transmisión de Leptospirosis en el departamento Loreto, 2012. Boletín Epidemiológico (Lima). 2012; 21 (16): 276.
2. Céspedes MJ, Balda L, González D, Tapia R. Situación de la leptospirosis en el Perú: 1994-2004. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2006; 23{1): 52-62.
3. Johnson MA, Smith H, Joeph P, Gilman RH, Bautista CT, Campos KJ, et al. Environmental exposure and leptospirosis, Peru. Emerg Infect Dis. 2004; 10{6):1016-22.
4. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades M de S. Sala Situacional para el Análisis de Situación de Salud - SE 50-2017 [Internet]. [citado 2018 Ene 4]. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=14&Itemid=121.
5. La relación del ambiente con la leptospirosis en Iquitos, Perú. Rev Panam Salud Pública 2004, 15 {6):427-439.
6. Dirección Regional de Salud de Loreto, Datos estadísticos sobre Leptospirosis, Oficina de Estadística e informática, Punchana, 2012.
7. Dirección Regional de Salud de Loreto, Datos estadísticos sobre Leptospirosis, Oficina de Estadística e informática, Punchana, 2012.
8. Díaz G, Hemández G, González N, Vega A, Brechas en la prevención y control de la leptospirosis humana, Facultad de Ciencias Médicas "Dr, Faustino Pérez Hemández" Cuba, 2001, Disponible en [http://bvs.sld,cu/revistas/gme/pub/vol,5,\(2\)O1/p1.html](http://bvs.sld,cu/revistas/gme/pub/vol,5,(2)O1/p1.html)
9. Pérez J, Ching R, Barroetabeña Y, Nuevas perspectivas para el manejo de la leptospirosis en la comunidad, Venezuela: 2002: 4, disponible en <http://bvs.sld,cu/revistas/mciego/vol90203/articulos/a3v90203.htm>,
10. Coniel E, Tomás M, Reinoso A, Cruz A, Díaz P, Evaluación de conocimiento sobre Zoonosis en personas que conviven

con animales: Necesidad de intervención educativa, Revista electrónica de Veterinaria; Volumen 13 No 06B; 2012:7, Disponible en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n060612B/PR28>

11. Garretty M, Chóez G, Factores de riesgo asociado a la leptospirosis en la parroquia Calderón Portoviejo-provincia de Manabí, 201 O, Tesis de grado para obtener el título de médico cirujano, Portoviejo-Manabí-ecuador, 2011:60-65, disponible en <http://repositorio,utm,edu,ec/bitstream/123456789/326/1/TESIS%20LEPTOSPIROSIS>
12. Velásquez M, Nivel de conocimiento sobre leptospirosis y la necesidad de un programa educativo en los usuarios del centro de salud castillo grande- Tingo Maria 2014, Tesis para optar el grado académico de: maestro en ciencias de la salud mención en salud pública y docencia universitaria. Arch 306-2018-D-EPG-UDH.
13. Ramírez R, Verdasquera C, Sanabria R, Cabezas A, Martínez V, Mena R. Manifestaciones tendenciales del conocimiento sobre participación comunitaria en líderes para la prevención de la leptospirosis. Arch. Med. Camagüey 2017; 21(2):237-245
14. Cruz R, Femández F, Arévalo H, Hiperendemicidad de leptospirosis y factores de riesgo asociados en localidades arroceras del departamento de San Martín - Perú, Edit, Proyecto Vigía "Enfrentando las amenazas de las enfermedades infecciosas emergentes y reemergentes", MINSA- USAID, Rev Perú Med Exp Salud Publica 2002, 19 (1), Disponible en <http://www.bvs.ins.gob.pe/insprint/rev/medexp/sp2003/a02v20n4>
15. Céspedes J, Ormaeche M, Condori P, Balda L, Glenny M, Prevalencia de leptospirosis y factores de riesgo en personas con antecedentes de fiebre en la provincia de Manu, Madre de Dios, Perú, Rev peru med exp salud publica 20 (4), 2003, disponible en <http://www.bvs.ins.gob.pe/insprint/rev/med exp/sp2003/a02v20n4>
16. Platts J, La Rochelle P, Campos K, Vinetz J, Gotuzzo E, Ricaldi J, Seroprevalencia de Leptospirosis en Puente Piedra, Lima en el año 2006, Rev, Perú, med, exp, salud pública; 28(2):273-276,

- abr,-jun, 2011, Disponible en <http://www.bvs.ins.gob.pe/cgi-bin/wxis.exe/iahlines/?IsisScript=iah/iah,xis&lang=E>
17. Prado M, Ramírez Sh, Saldaña R, Efecto de una intervención educativa sobre leptospirosis en padres de familia del Asentamiento Humano "Sachachorro" zona baja de belén de la ciudad de Iquitos-2005, Tesis para optar el título profesional de licenciada en enfermería, Iquitos 2005:47,
 18. Bardales P, Rengifo L, Sipán S, Variables sociodemográficas y culturales y autocuidado en leptospirosis en pobladores del programa de vivienda para damnificados "los Delfines" Iquitos-2007, tesis para optar el título de licenciada en enfermería, Iquitos, 2007:40.
 19. Bernuy C, López F, Vela A. et al Conocimiento y prácticas de medidas preventivas sobre leptospirosis en pobladores del asentamiento humano ciudad jardín del distrito de Belén 2012 Iquitos. [Tesis].UNAP.2012.Disponible:<http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/2201>
 20. Vela I, Nivel de Conocimiento sobre Leptospirosis en Adultos Atendidos en el Centro de Salud 6 de octubre de Belén marzo 2013[Tesis]. UNAP.2013. Disponible: <http://docplayer.es/67348581-Unap-facultad-de-enfermeria-tesis.html>.
 21. LunaR, Sánchez J, Introducción a las ciencias sociales, Veracruz; 2010, Disponible en <http://www.carlosruano.com/tebamich/guias/csociales1>
 22. Verdasquera D, Alpizar D, Vásquez A, Romero A, Gali L, Abad Y, Fernández C, Evaluación del nivel de conocimientos sobre leptospirosis humana en pediatras del hospital William Soler, Cuba, 2009:95, disponible en <https://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:bubblaDjKVMJ>
 23. Cepero O, Castillo J, Rodríguez E, Casanova R, Leptospira Interrogans, Cuba, 2008: 5 Disponible en <http://www.monografias.com/trabajos25/leptospira-interrogans/leptospira-nterrogans>

24. Ministerio de Salud, Norma técnica para la atención integral de la leptospirosis humana, Lima-Perú, 2009:3, disponible en <http://bvs.minsa.gob.pe/local/OGEI/81MSOGE107>
25. Monte A, Leptospirosis, Universidad de la República Facultad de Medicina: Instituto de Higiene, Uruguay, 2009:3, Disponible en <http://www.higiene.edu.uy/leptos.htm>,
26. Figueroa M, Leptospirosis, 2010: 176-177, Disponible en <http://books.google.com.pe/books?id=rftbdNOg1diC&pg=PA176&lpg=PA176&dq=morfolog%C3>
27. Oficina General de Epidemiología/ Instituto Nacional de Salud del Ministerio Nacional de Salud del Perú, Módulos técnico serie de documentos monográficos N° 4 Lima 2000: 21-22 disponible en http://www.bvs.ins.gob.pe/insprint/salud_publica/mod_tec/2,
28. Lagunas A, Leptospirosis: Modulo Técnico, Ministerio de Salud/Oficina general de epidemiología/Instituto nacional de salud del ministerio de salud del Perú, Perú, 2005:29, Disponible en <http://bvs.minsa.gob.pe/local/OGEI/818MS-OGE107>
29. Ministerio de Salud, Norma técnica para la atención integral de la leptospirosis humana, Lima-Perú, 2009:3, disponible en <http://bvs.minsa.gob.pe/local/OGEI/818MS-OGE107>
30. Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud, Guía de control y manejo de leptospirosis Uruguay 2007: 16-17 disponible en www.bvsops.org.uy.
31. Jiménez JIS, Marroquin JLH, Richards GA, & Amin P. Leptospirosis: Report from the task force on tropical diseases by the World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. *J Crit Care*. 2018 Feb; 43: 361-5.
32. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades M de S.
Sala Situacional para el Análisis de Situación de Salud - SE 50-2017 [Internet]. [citado 2018 Ene 4]. Disponible en: http://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=14&Itemid=121

33. Organización mundial de la salud. La atención primaria de salud: Más necesaria que nunca Informe de 2008. Disponible en: https://www.who.int/topics/primary_health_care/es/

ANEXOS

**ANEXO 01: CONSENTIMIENTO INDIVIDUAL PARA PARTICIPAR EN
ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN
ENTREVISTA/ENCUESTA**

Instituciones: Facultad de Medicina – UNAP
Investigadora: Bertha Susana Velásquez Bardales
Título : Nivel de conocimiento y de prácticas de medidas preventivas de Leptospirosis en pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana 2018

Propósito del Estudio:

Lo estamos invitando a participar en un estudio llamado: “Nivel de conocimiento y de prácticas de medidas preventivas de Leptospirosis en pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana 2018”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Estamos realizando este estudio para obtener información que favorezca el mejoramiento de Los hallazgos obtenidos en la presente investigación permitirán a las autoridades de los establecimientos de salud y dirigentes de la comunidad de Moronillo que son vulnerables de contraer leptospirosis, reorientar acciones educativas de promoción de la salud, a la búsqueda de estrategias sanitarias para mejorar la práctica sobre medidas preventivas y disminuir los casos de morbimortalidad por Leptospirosis; así mismo servirá como antecedente para investigaciones de intervención sobre Leptospirosis.

Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio le haremos algunas preguntas por aproximadamente una hora, las cuales serán grabadas para un mejor registro de las respuestas.

¿Acepta la grabación?: SI NO

Riesgos:

No existe ningún riesgo al participar de este trabajo de investigación. Sin embargo algunas preguntas le pueden causar incomodidad. Usted es libre de responderlas o no.

Beneficios:

No existe beneficio directo para usted por participar de este estudio. Se prevé que los resultados de este estudio ayuden en el diseño de intervenciones para la prevención y control de leptospirosis, que beneficiarán tanto a su comunidad como a usted.

Costos e incentivos:

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio. Igualmente, no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la

satisfacción de colaborar a una mejor prevención y control de la leptospirosis en su comunidad.

Confidencialidad:

Nosotros guardaremos su información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de las personas que participaron en este estudio. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio sin su consentimiento.

Uso futuro de la información obtenida:

Las grabaciones realizadas durante la entrevista se destruirán una vez sistematizada la información.

Derechos del participante:

Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar a la investigadora Bertha Susana Velásquez Bardales al tel. 954092951.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Presidente del Comité Institucional de Ética de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Dr. Cesar Ramal Asayag al teléfono 065- 252 737 anexo 233.

Consentimiento

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo qué cosas me van a pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento.

Participante Nombre: DNI: _____	Fecha _____
Testigo Nombre: DNI: _____	Fecha _____
Investigador Nombre: DNI: _____	Fecha _____

Anexo 02

ENCUESTA SOCIODEMOGRAFICA

TITULO DE ESTUDIO: Nivel de conocimiento y de prácticas de medidas preventivas de leptospirosis en pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana, 2018

INSTRUCCIONES:

Lea detenidamente cada una de las preguntas del presente cuestionario y encierre con un círculo o marque con un aspa (X) la respuesta que considere correcta, solicitamos que responda con veracidad, agradeciendo de antemano su colaboración.

Gracias por su colaboración

1. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

Edad:	Sexo: M () F ()
Grado de instrucción:	Ocupación:
Primario ()	Ama de casa ()
Secundario ()	Comerciante ()
Superior ()	Agricultor ()
	Otro: _____
Estado civil:	
Soltero ()	
Conviviente ()	
Casado ()	
Divorciado ()	
Viudo ()	

2. ¿Conoce qué enfermedad es producida por la orina de ratas y perros infectados?
 - a. El cólera
 - b. La tifoidea.
 - c. La Leptospirosis.
 - d. La hepatitis.
 - e. No sabe
3. ¿Para Ud. la Leptospirosis es una enfermedad causada por?
 - a. Hongos.
 - b. Virus.
 - c. Parásitos.
 - d. Bacterias.
 - e. No sabe
4. ¿Qué animales pueden transmitir la Leptospirosis?
 - a. Pollos y gallinas.
 - b. Ratas y perros.
 - c. Gatos y palomas.
 - d. Peces y tortugas.
 - e. No sabe

5. ¿Dónde se encuentran los microorganismos de la Leptospirosis?
 - a. Orina de ratas y perros infectados.
 - b. Orina de roedores y tortugas infectadas.
 - c. Heces de humanos y roedores infectados.
 - d. Heces de gatos y pollos infectados.
 - e. No sabe
6. ¿Cómo se contagian las personas con Leptospirosis?
 - a. A través de la piel y mucosas lesionadas.
 - b. Por la picadura del mosquito *Aedes aegypti*.
 - c. Por gotitas de saliva de la persona enferma
 - d. Por transfusión sanguínea.
 - e. No sabe
7. ¿Cuáles son los signos de gravedad de la Leptospirosis?
 - a. Hemorragia, dificultad respiratoria, problemas renales.
 - b. Dolor de cabeza, dolor en pantorrillas.
 - c. Coloración amarillenta de piel y mucosas, malestar general.
 - d. Fiebre, vómitos, diarrea.
 - e. No sabe
8. Indique uno de los riesgos que puede facilitar el contagio con Leptospirosis?
 - a. No usar mosquiteros.
 - b. Tener varias parejas sexuales
 - c. Tener heridas en piel.
 - d. Criar pollos.
 - e. No sabe
9. ¿Qué personas estarían en mayor riesgo de enfermarse de Leptospirosis?
 - a. Las que viven en ambientes ventilados y limpios.
 - b. Las que conviven con perros y ratas.
 - c. las que viven en zonas libres de maleza y basura.
 - d. Las que consumen agua hervida y clorada.
 - e. No sabe
10. ¿En qué medios sobrevive el microorganismo de la Leptospirosis?
 - a. En heces, charcos y barro.
 - b. En suelo húmedo, agua de río, agua tratada.
 - c. En charcos, quebradas y suelos húmedos.
 - d. En agua turbias, saladas y dulces.
 - e. No sabe
11. ¿Cuáles son los síntomas más frecuentes de la Leptospirosis?
 - a. Nauseas, dolor de cabeza, fiebre, aumento de azúcar en sangre.
 - b. Fiebre alta, sudoración, diarrea con sangre, dolor de cabeza.
 - c. Malestar general, escalofríos, presión alta, dolor de estómago.

- d. Fiebre, vomito, malestar general, dolor de cabeza.
 - e. No sabe
12. ¿Qué tipo de análisis se debe realizar para saber si tiene Leptospirosis?
- a. Orina y heces.
 - b. Sangre y heces.
 - c. Orina y sangre.
 - d. Sangre y esputo.
 - e. No sabe.
13. ¿La Leptospirosis ingresa al organismo a través de?
- a. Piel
 - b. Ojos
 - c. Nariz
 - d. Todas las anteriores.
 - e. No sabe.
14. ¿Qué órgano es el más afectado en una complicación de leptospirosis?
- a. Riñones.
 - b. Estómago.
 - c. Bazo.
 - d. Páncreas.
 - e. No sabe.
15. ¿Qué medida aplicarías para la limpieza de los alrededores de la vivienda?
- a. Utilizar botas y guantes.
 - b. Utilizar sandalias y bolsas.
 - c. Utilizar rastrillo y pala.
 - d. Utilizar escoba y bolsa.
 - e. No sabe.
16. ¿Cómo se eliminaría los charcos alrededor de la vivienda?
- a. Limpiando el charco.
 - b. Retirando el agua del charco.
 - c. Rellenando el charco con tierra.
 - d. Dejando que se seque.
 - e. No sabe
17. Después de manipular la basura y animales domésticos ¿Qué medida aplicarías para preparar los alimentos?
- a. Usar gorro y mandil
 - b. Limpiarse las manos con un mantel.
 - c. Cambiarse de ropa.
 - d. Lavarse las manos.
 - e. No sabe.
18. ¿Cómo se eliminaría la presencia de ratas en la vivienda?
- a. Usando trampas para ratones.
 - b. Fumigando la casa.
 - c. Usando raticidas.
 - d. a y c.
 - e. No sabe

FECHA:../.../..

Anexo 03

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y DE PRÁCTICA DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE LEPTOSPIROSIS EN POBLADORES DE LA COMUNIDAD DE MORONILLO - PUNCHANA, 2018

LISTA DE VERIFICACIÓN

Señor (a) buenos días/tardes, soy bachiller, egresada de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Me encuentro ejecutando un estudio de investigación titulado: "Nivel de conocimiento, y de prácticas de medidas preventivas de leptospirosis en pobladores de la comunidad de Moronillo - Punchana, 2018, por tal motivo permítanos realizar una visita de observación para verificar algunos datos muy importantes para el estudio que estoy realizando.

MEDIDAS PREVENTIVAS SOBRE LEPTOSPIROSIS	SI	NO
1. Los niños o adultos caminan con calzado.		
2. El piso de la vivienda es de cemento o madera.		
3. La zona donde está ubicada la vivienda es salubre.		
4. No hay presencia de perro(s) o rata(s) en casa.		
5. Cría perro/s, y están vacunados (constatado con carnet de vacunación).		
6. Consumo de agua tratada.		
7. Los niños o adultos no se bañan en el río.		
8. No hay presencia de charcos de agua en la huerta.		
9. No hay presencia de agujeros en las paredes de la vivienda.		
10. No hay presencia de partes libres entre el techo y las paredes.		
11. La higiene de la vivienda es buena.		
12. Utiliza cloro/lejía para la limpieza de la vivienda.		
13. Almacenamiento de los alimentos con protección		
14. Lava los alimentos con agua tratada (clorada o hervida).		
15. Los utensilios se encuentran protegidos.		
16. Se lavan las manos con agua y jabón para realizar las tareas domésticas.		
17. No recolectan la basura con las manos		
18. Almacenan la basura en recipientes con tapa.		
19. No eliminan la basura a campo abierto.		
20. Letrina o baño o wáter salubre		

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO 04



HOSPITAL REGIONAL DE LORETO "FELIPE SANTIAGO ARRIOLA IGLESIAS"

OFICINA DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA N° 001- CIEI - HRL - 2019

El Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI) del Hospital Regional de Loreto certifica que el proyecto de investigación, señalado a continuación fue **APROBADO**, siendo catalogado como: **ESTUDIO CON RIESGO MÍNIMO**, se detalla a continuación los siguientes datos de proyectos:

Título del Proyecto : "NIVEL DE CONOCIMIENTO Y DE PRÁCTICAS DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE LEPTOSPIROSIS EN POBLADORES DE LA COMUNIDAD DE MORONILLO-PUNCHANA 2018".

Código de Inscripción : ID- 041 -CIEI-2018

Modalidad de investigación : PRE-GRADO

Investigador (es) : Bach. Medicina: BERTHA SUSANA VELÁSQUEZ BARDALES

La APROBACIÓN considera el cumplimiento de los estándares del Instituto Nacional de Salud, las Prioridades Regionales de Investigación, el Balance riesgo/beneficio, y la confidencialidad de los datos, entre otros.

Cualquier enmienda, desviaciones, eventualidad deberá ser reportada de acuerdo a los plazos y normas establecidas. El investigador alcanzará un informe final al término de este. La aprobación de la ampliación y modificaciones tiene vigencia desde la emisión del presente documento hasta 21 de julio- 2019; Los trámites para su renovación deberán iniciarse por lo menos 30 días previos a su vencimiento.

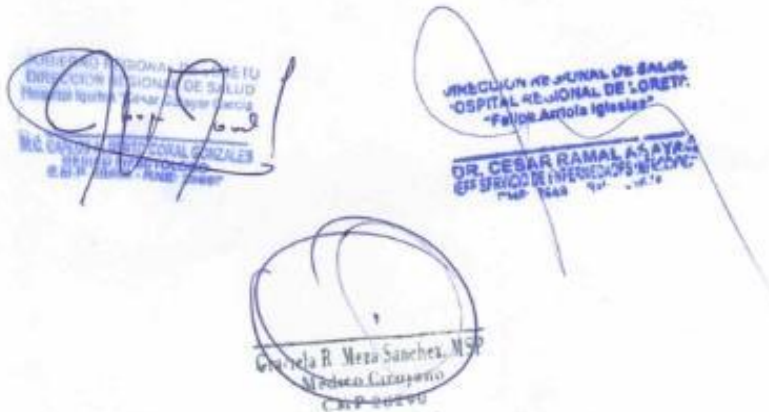
Punchana, 21 de enero de 2019

Hospital Regional de Loreto
Felipe Santiago Arriola Iglesias
DR. CESAR JOHNNY RAMAL ASAYA
Presidente
Comité Institucional de Ética en Investigación

ANEXO 05

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO POR EXPERTOS

La ficha de recolección de datos de la investigación titulada **NIVEL DE CONOCIMIENTO Y DE PRÁCTICAS DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE LEPTOSPIROSIS EN POBLADORES DE LA COMUNIDAD DE MORONILLO - PUNCHANA 2018** que tiene como autora a **Bertha Susana Velásquez Bardales**, asesor a **MC Renso López Liñan**, se constata que fue validada por los siguientes expertos:



The image shows three blue ink signatures and stamps of experts who validated the instrument. The first signature is from M.C. CARLOS INSTITUCIONAL GONZALES, Director Regional de Salud, with a stamp from the Regional Health Directorate in Loreto. The second signature is from DR. CESAR RAMAL ASAYRA, with a stamp from the Regional Hospital in Loreto. The third signature is from Graciela R. Meza Sanchez, M.S.P., with a stamp from the Regional Health Directorate in Loreto.

M.C. CARLOS INSTITUCIONAL GONZALES
DIRECTOR REGIONAL DE SALUD
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
"FELIX AMOILA IGLESIAS"
LORETO

DR. CESAR RAMAL ASAYRA
SERVICIO DE INTERCONSULTA
"FELIX AMOILA IGLESIAS"
LORETO

Graciela R. Meza Sanchez, M.S.P.
Medicina Comunitaria
LORETO