



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL
DE ENFERMERÍA



INFORME DE TESIS

**SANEAMIENTO BÁSICO Y SU RELACIÓN CON LA
PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDADES
GASTROINTESTINALES EN LA LOCALIDAD DE TARUCA
– SANTA MARÍA DEL VALLE 2016.**

**TESIS DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

TESISTA:

NAZARIO ZEVALLOS, Lizeth.

ASESORA:

Dra. RODRÍGUEZ DE LOMBARDI, Gladys Liliana.

HUÁNUCO - PERÚ

2017

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**SANEAMIENTO BÁSICO Y SU RELACIÓN CON LA
PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDADES
GASTROINTESTINALES EN LA LOCALIDAD DE TARUCA –
SANTA MARÍA DEL VALLE 2016.**



UDH
UNIVERSIDAD DE HUANUCO

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Huánuco, siendo las 10:30 horas del día 15 del mes de junio del año dos mil diecisiete, en el Auditorio de la Facultad de Ciencias de la Salud en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

- | | |
|--|------------|
| • Mg. Celia Dorila Salazar De Martel | Presidenta |
| • Lic. Enf. Diana Karina Palma Lozano | Secretaria |
| • Lic. Enf. Silvia Lorena Alvarado Rueda | Vocal |

Nombrados mediante Resolución N°860-2017-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulado: "SANEAMIENTO BÁSICO Y SU RELACIÓN CON LA PREVALENCIA DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN LA LOCALIDAD DE TARUCA - SANTA MARÍA DEL VALLE 2016", presentada por la Bachiller en Enfermería Srta. Lizeth NAZARIO ZEVALLOS, para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas, procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a).....aprobado.....por.....unanimidad.....con el calificativo cuantitativo de.....1.2..... y cualitativo de.....suficiente.....

Siendo las.....11:45..... horas del día 15 del mes de Junio del año 2017, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

Cecilia
PRESIDENTA

[Firma]
SECRETARIA

[Firma]
VOCAL

DEDICATORIA

A Dios, por ser mi apoyo e inspiración en los momentos difíciles, por darme la fortaleza espiritual para afrontar los retos de la vida cotidiana.

A mis padres, por inculcarme valores, por su sacrificio constante para brindarme una profesión y por estar conmigo en las buenas y malas

AGRADECIMIENTOS

Al término de esta etapa, quiero expresar un profundo agradecimiento a quienes con su apoyo y comprensión me alentaron a lograr este noble anhelo, ser profesional; por ello expreso mis sinceros agradecimientos:

- A la asesora del presente estudio, por su guía, sugerencias y apoyo constante durante todo el proceso de ejecución del presente estudio investigación.
- Al Gerente y la responsable de Saneamiento Ambiental del Centro de Salud de Santa María del Valle, quienes colaboraron activamente en la ejecución de las actividades consideradas en la presente investigación.
- A todos los pobladores que participaron del estudio, por su colaboración activa que permitió que la presente investigación culmine con éxito.
- A todas aquellas personas que me apoyaron desinteresadamente en la ejecución de esta investigación.

RESUMEN

Objetivo general: Determinar la relación que existe entre las condiciones de saneamiento básico y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Métodos: Se realizó un estudio analítico relacional, realizado en 165 pobladores, utilizando una guía de entrevista de características generales y dos cuestionarios en la recolección de datos; en el análisis inferencial se utilizó la prueba del chi cuadrado con un valor de significancia $p \leq 0,05$.

Resultados: Respecto a las condiciones de saneamiento básico, el 56,4% de encuestados tienen condiciones inadecuadas y el 43,6% restante presentan condiciones adecuadas de saneamiento básico; en cuanto a la prevalencia de enfermedades gastrointestinales, en el 61,2% de encuestadas las enfermedades gastrointestinales se encuentran presentes y en el 38,8% se encuentran ausentes. Al analizar la relación entre las variables se encontró que las condiciones de saneamiento básico ($p < 0,000$) y sus dimensiones abastecimiento y consumo de agua ($p < 0,001$), eliminación de excretas ($p < 0,006$) y disposición de residuos sólidos ($p < 0,004$) se relacionaron significativamente con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores en estudio.

Conclusiones: Las condiciones de saneamiento básico se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016; por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación.

Palabras clave: *Condiciones de Saneamiento Básico, Prevalencia de Enfermedades Gastrointestinales, Pobladores, Localidad de Taruca.*

ABSTRACT

General objective: To determine the relation that exists between the conditions of basic sanitation and the prevalence of gastrointestinal diseases in the settlers of Taruca's locality - Santa Maria of the Valley 2016.

Methods: There was realized an analytical relational study realized in 165 settlers, using a guide of interview of general characteristics and two questionnaires in the compilation of information; in the analysis inferential there was in use the test of the chi squared with a value of significance $p \leq 0,05$.

Results: With regard to the conditions of basic reparation, the 56,4% of polled has inadequate conditions and the 43,6 % remaining presents suitable conditions of basic reparation; as for the prevalence of gastrointestinal diseases, in the 61,2% of polled the gastrointestinal diseases are present and in the 38,8% they are absent. On having analyzed the relation between the variables one found that the conditions of basic sanitation ($p < 0,000$) and his dimensions supply and water consumption ($p < 0,001$), elimination of you excrete ($p < 0,006$) and disposal of solid residues ($p < 0,004$) they related significantly to the prevalence of gastrointestinal diseases in the settlers in study.

Conclusions: The conditions of basic sanitation relate to the prevalence of gastrointestinal diseases in the settlers of Taruca's locality - Santa Maria of the Valley 2016; by what the void hypothesis is rejected and the hypothesis of investigation is accepted.

Key words: *Conditions of Basic Sanitation, Prevalence of Gastrointestinal Diseases, Settlers, Taruca's Locality.*

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades gastrointestinales constituyen un conjunto de patologías que dañan el sistema digestivo y que, pese a los crecientes avances de la ciencia y la tecnología, aun representan una importante causa de morbilidad que afecta a personas de cualquier grupo etáreo; por lo que se ha constituido en un preocupante problema endémico de salud pública alrededor de todo el mundo¹.

Las enfermedades gastrointestinales se caracterizan porque tienen etiología multicausal y su elevada prevalencia se encuentra relacionada con la presencia de múltiples factores como la ingesta de alimentos contaminados, deficientes prácticas de higiene y condiciones inadecuadas de saneamiento básico².

En consecuencia, el adecuado acceso a los servicios de saneamiento básico, constituye un aspecto fundamental en la prevención y abordaje de las enfermedades gastrointestinales, pues desde la perspectiva de la salud pública, busca garantizar el acceso de la población al consumo de agua segura, a una disposición adecuada de las excretas y un manejo eficiente de los residuos sólidos, que permitan promover condiciones óptimas para la salud, orientadas a mejorar la calidad de vida de la población en general³.

Por ello, el presente estudio titulado “Saneamiento básico y su relación con la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la localidad de Taruca – Santa María Del Valle 2016”, se realiza con la finalidad de determinar la relación que existe entre las condiciones de saneamiento básico y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores en estudio, para que según los resultados obtenidos, se puedan proponer medidas de intervención orientadas a promover el acceso de la población a

óptimas condiciones de saneamiento básico como medida principal de prevención frente a las enfermedades gastrointestinales; y que también permitan al personal de salud, la municipalidad distrital y otros actores sociales involucrados en el afrontamiento de esta problemática, orientar sus intervenciones a fortalecer el empoderamiento de la población en el cuidado de su salud, promoviendo la práctica de comportamientos saludables y de esta manera, disminuyendo las elevadas tasas de morbimortalidad propias de las enfermedades gastrointestinales.

En este sentido, el estudio se encuentra estructurado en cinco capítulos. El primero comprende el problema, los objetivos, hipótesis, variables y la justificación del estudio.

En el segundo capítulo se presenta el marco teórico, donde se incluye los antecedentes de investigación, las bases teóricas, bases conceptuales y la definición operacional de términos básicos.

El tercer capítulo está compuesto por la metodología de la investigación, como tipo de estudio, método de estudio, población y muestra, las técnicas de recolección y análisis de datos.

En el cuarto capítulo se presenta los resultados descriptivos e inferenciales de la investigación y en el quinto capítulo se muestra la discusión de los resultados. Por último, se presentan las conclusiones y las recomendaciones; y se incluyen las referencias bibliográficas y los anexos.

INDICE GENERAL DEL CONTENIDO	Pág.
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCION	vii
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDO	ix
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE ANEXOS	xv

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema	1
1.2. Formulación del problema	6
1.2.1. Problema general	6
1.2.2. Problemas específicos	6
1.3. Objetivos	7
1.3.1. Objetivo general	7
1.3.2. Objetivos específicos	7
1.4. Hipótesis	8
1.4.1. Hipótesis general	8
1.4.2. Hipótesis específicas	8
1.5. Variables	9
1.6. Operacionalización de las variables	10
1.7. Justificación del estudio	12
1.7.1. A nivel teórico	12
1.7.2. A nivel práctico	13
1.7.3. A nivel metodológico	14

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de investigación	15
2.2 Bases teóricas	24

2.2.1. Teoría del entorno físico de Florence Nightingale	24
2.2.2. Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender	25
2.3 Bases conceptuales	26
2.3.1 Definición de las enfermedades gastrointestinales	26
2.3.2 Etiología de las enfermedades gastrointestinales	27
2.3.3 Manifestaciones clínicas de las enfermedades gastrointestinales	27
2.3.4 Enfermedades gastrointestinales más comunes	28
2.3.5 Medidas de prevención frente a las enfermedades gastrointestinales	34
2.3.6 Definición de saneamiento básico	35
2.3.7 Dimensiones del saneamiento básico	36
2.3.7.1. Abastecimiento y consumo de agua	36
2.3.7.2. Eliminación de excretas	37
2.3.7.3. Disposición de residuos sólidos	39
2.4 Definición de términos operacionales	42

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de estudio	43
3.2 Nivel de investigación	43
3.3 Población	44
3.3.1. Características generales de la población	44
3.3.2. Ubicación de la población en espacio y tiempo	45
3.4 Muestra y muestreo	46
3.4.1. Unidad de análisis	46
3.4.2. Unidad de muestreo	46
3.4.3. Marco muestral	46
3.4.4. Tamaño muestral	46
3.4.5. Tipo de muestreo	47
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	47

3.6 Validación de los instrumentos de recolección de datos	50
3.7 Procedimientos de recolección de datos	54
3.8 Elaboración de datos	57
3.9 Análisis e interpretación de datos	58
3.10 Aspectos éticos de la investigación	59

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. Resultados Descriptivos	60
4.2. Resultados Inferenciales	86

CAPÍTULO V

5. DISCUSION

5.1. Discusión de resultados	90
Conclusiones	95
Recomendaciones	97
Referencias Bibliográficas	100
Anexos	106
Instrumentos de recolección de datos	107
Consentimiento informado	115
Constancias de validación	119
Oficio institucional de autorización para recolección de datos	123
Informe de trabajo de campo	124
Matriz de consistencia	130

ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1.	Edad en años de los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	60
Tabla 2.	Género de los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	61
Tabla 3.	Estado civil de los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	62
Tabla 4.	Religión de los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	63
Tabla 5.	Grado de escolaridad de los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	64
Tabla 6.	Ocupación de los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	65
Tabla 7.	Características de la vivienda de los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	66
Tabla 8.	Características del abastecimiento y consumo de agua en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	68
Tabla 9.	Condiciones de saneamiento básico relacionadas al abastecimiento y consumo de agua de los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	71
Tabla 10.	Características de la eliminación de excretas en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	72
Tabla 11.	Condiciones de saneamiento básico relacionadas a la eliminación de excretas en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	74

Tabla 12.	Características de disposición de residuos sólidos en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	75
Tabla 13.	Condiciones de saneamiento básico relacionadas a la disposición de residuos sólidos en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	78
Tabla 14.	Condiciones de saneamiento básico en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	79
Tabla 15	Situación actual de las enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	80
Tabla 16.	Enfermedades y síntomas gastrointestinales frecuentes en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	81
Tabla 17.	Número de episodios de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	82
Tabla 18.	Frecuencia de episodios de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	83
Tabla 19.	Etiología de la última enfermedad de tipo gastrointestinal que padecieron los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	84
Tabla 20	Prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	85
Tabla 21	Relación entre las condiciones de saneamiento básico relacionadas al abastecimiento y consumo de agua con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.	86

- Tabla 22.** Relación entre las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la eliminación de excretas con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016. 87
- Tabla 23.** Relación entre las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la disposición de residuos sólidos con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016. 88
- Tabla 24** Relación entre las condiciones de saneamiento básico y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016. 89

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio.	107
Anexo 2. Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico.	109
Anexo 3. Cuestionario de identificación de prevalencia de enfermedades gastrointestinales	113
Anexo 4. Consentimiento Informado	115
Anexo 5. Constancias de validación	119
Anexo 6. Oficio institucional de autorización para recolección de datos	123
Anexo 7. Informe de trabajo de campo	124
Anexo 8. Matriz de consistencia	130

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema

En los últimos años, las enfermedades gastrointestinales, se han convertido en una de las primeras causas de consulta médica y de mortalidad a nivel mundial; por ello, son consideradas un alarmante problema de salud pública, que afecta a personas de cualquier grupo etáreo y condición social, siendo los grupos más vulnerables los niños y adultos mayores⁴.

Según Hernández, Aguilera y Castro⁵, las enfermedades gastrointestinales son un grupo de patologías que dañan los órganos del aparato digestivo; causadas por diversos microorganismos; que son adquiridos a través del consumo de agua y alimentos contaminados con materia fecal; siendo sus principales manifestaciones clínicas la fiebre, vómito, dolor abdominal, y la diarrea moderada o intensa⁵.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS)⁶, se estima que cada año se presentan aproximadamente 1,500 millones episodios de enfermedades gastrointestinales en los países en vías de desarrollo, las cuales causan cerca de 2 millones de muertes al año. En México, en el 2013, se reportaron 4,556 decesos causados por enfermedades gastrointestinales⁷. En Colombia, en el 2012, estas enfermedades ocuparon la decimocuarta causa de muertes en ese país⁸.

En el Perú, según datos publicados por el Ministerio de Salud (MINSU)⁹, en el año 2015, las enfermedades gastrointestinales representaron la tercera causa de la morbilidad general, presentándose

aproximadamente 2 millones de episodios de estas enfermedades al año; y reportándose, además, cerca de 1300 defunciones por esta causa, que representó el 7,6% de la mortalidad general¹⁰. Por su parte, en el departamento de Huánuco, según el Análisis de Situación de Salud 2014, las enfermedades infecciosas y gastrointestinales ocuparon la tercera causa de morbilidad general con un 4,7% de casos presentados¹¹.

Según Arenas y Gonzales¹², los altos índices de morbimortalidad de las enfermedades gastrointestinales se relacionan de manera directa con la falta de acceso a los servicios de saneamiento básico en las zonas rurales de nuestro país, evidenciada por el inadecuado acceso al servicio de agua potable, carencia de desagüe, deficientes condiciones de eliminación de excretas e inadecuada disposición de residuos sólidos¹².

Al respecto, según datos publicados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU)¹³, en el año 2014, en el mundo existían aproximadamente 2500 millones de personas que no tenían acceso a servicios de saneamiento básico dignos, señalando además, que el saneamiento inadecuado provoca el 80% de las enfermedades en los países en desarrollo, y que cada 20 segundos muere un niño por un saneamiento insuficiente, y que en total aproximadamente 1,8 millones de personas pierden la vida anualmente por enfermedades causadas por un deficiente saneamiento básico¹⁴.

En el Perú, según datos del Infobarómetro de la Primera Infancia, existen más de 2 millones 370 mil viviendas que no tienen acceso a agua potable, que significa que el 28,6% de las familias del

país no tienen acceso al agua segura; y que el 34,9% de familias, no tienen servicio de saneamiento: es decir, existen más de 2 millones 900 mil viviendas que carecen de una fuente segura de saneamiento¹⁵.

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES)¹⁶ del año 2013, el 21,1% de las viviendas del país no cuentan con servicio de agua potable; siendo a nivel rural, el déficit en el servicio de agua potable es de 34,3%, mientras en las zonas urbanas es de 15%. Al respecto, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)¹⁷ señala que el 68,7% de los hogares rurales cuenta con servicio de agua y que solo el 31,1%, cuenta con servicios de saneamiento.

Existen departamentos donde la carencia de agua potable en las viviendas es alarmante; en Loreto, el 71% de su población carece del servicio de agua potable; en Huancavelica, el 66,3%; y en Huánuco el 62,3% de viviendas no cuentan con este servicio básico. Al respecto, el director del Programa de Saneamiento Rural señaló que “solo un 1% de la población rural del país tiene acceso a agua de calidad”¹⁸.

Respecto al acceso al servicio de desagüe, según la ENDES 2012, el 11,4% de las viviendas del país no contaba con desagüe dentro ni fuera de la vivienda, ni con acceso a una letrina. Al igual que en el caso de agua potable, la brecha entre la población urbana y rural es grande; pues a nivel rural, el 25,2% de las viviendas no tienen ningún tipo de servicio de saneamiento¹⁹.

Existen estudios que demuestran la relación existente entre el saneamiento básico y las enfermedades gastrointestinales; al respecto un estudio realizado en Lima, en el año 2011, reportó que el 32,5% de

niños que presentaron enfermedades gastrointestinales no tenían acceso a servicios de agua y saneamiento²⁰. Otro estudio realizado en Chiclayo, en el año 2010, identificó que el 100% de los productos agrícolas se encontraban contaminados, presentando el 72,2% de pobladores algún tipo de enfermedad gastrointestinal y el 65,8% de la población se encontraba parasitada²¹.

Por su parte, Ganoza y Mera²², en su estudio, identificaron que el 76,3% de familias encuestadas no contaban con desagüe, el 56,4% no tuvieron acceso a agua segura; y el 44% de pobladores presentaban síntomas de presencia de alguna enfermedad gastrointestinal.

Las consecuencias de la falta de acceso de la población a servicios de saneamiento básico adecuados y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales se manifiestan en el deterioro de la calidad de vida de los pobladores, y en el incremento de los índices de pobreza, así como del aumento de la incidencia y prevalencia de las enfermedades gastrointestinales, parasitarias y desnutrición crónica en la población infantil²³.

Para hacer frente a esta problemática, el estado peruano ha implementado como medida de solución el Programa “Agua para Todos” con el objetivo de disminuir las brechas de acceso en las coberturas en los servicios de agua y saneamiento en el país, lográndose con ello, el aumento del acceso de la población al agua potable del 30% al 62% de la población y el incremento al acceso de saneamiento del 9% al 30% en las áreas rurales²⁴.

En el departamento de Huánuco, si bien es cierto que existen hogares que tienen acceso a agua segura, también es evidente que existen zonas que no cuentan con los servicios básicos, especialmente las zonas rurales; esta parte de la población almacena el agua en envases contaminados o mal protegidos; y las aguas servidas son vaciadas directamente en el campo, convirtiéndose en potenciales focos infecciosos para la presencia de diversas patologías; si a ello se le añade las malas prácticas de higiene en el hogar, en la preparación y manipulación de los alimentos; se incrementa significativamente el riesgo de padecer de enfermedades infecciosas y gastrointestinales, especialmente en los niños como población vulnerable²⁵.

En la localidad de Taruca se pudo identificar, según datos proporcionados por la responsable de Saneamiento Ambiental del Centro de Salud de Santa María del Valle, que aproximadamente el 88% de la población tiene acceso al agua, pero está, en ocasiones, resulta no apta para el consumo humano debido a la falta de cloración y a la deficiente capacitación técnica de las personas responsables de la operación y mantenimiento de los sistemas de agua; en cuanto al acceso al servicio de desagüe, el 100% de la población no cuenta con este servicio, teniendo que usar letrinas, pozos ciegos o hacer sus deposiciones al aire libre, respecto a la disposición de residuos sólidos, el 60% bota su basura al aire libre, un 20% lo quema, un 10% lo bota al río o a una quebrada cercana; asimismo el 50% de las viviendas de esta localidad presentan hacinamiento.

Estas condiciones predisponen a la ocurrencia de enfermedades gastrointestinales, diarreicas y parasitarias en la población en general, especialmente en los niños, adultos y ancianos como población vulnerable frente a la presencia y desarrollo de este tipo de patologías.

Por lo expuesto, se realiza el presente estudio con el objetivo de determinar la relación que existe entre el saneamiento básico y la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la localidad de Taruca del distrito de Santa María del Valle en el 2016.

1.2. Formulación del problema

En el presente estudio se formulan las siguientes interrogantes de investigación:

1.2.1. Problema general:

- ¿Existe relación entre las condiciones del saneamiento básico y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016?

1.2.2. Problemas específicos:

- ¿Existe relación entre las condiciones de saneamiento básico: al abastecimiento y consumo de agua con la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio?
- ¿Existe relación entre las condiciones de saneamiento básico: eliminación de excretas y la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio?
- ¿Existe relación entre las condiciones de saneamiento básico: disposición de residuos sólidos y la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio?

1.3. Objetivos

Los objetivos que se formularon en el presente estudio de investigación son los siguientes:

1.3.1. Objetivo general

- Determinar la relación que existe entre las condiciones de saneamiento básico y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

1.3.2. Objetivos específicos:

- Identificar la relación que existe entre las condiciones de saneamiento básico: abastecimiento y consumo de agua con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.
- Conocer la relación que existe entre las condiciones de saneamiento básico: eliminación de excretas y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.
- Establecer la relación que existe entre las condiciones de saneamiento básico: disposición de residuos sólidos y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.

1.4. Hipótesis

En el presente estudio de investigación se formularon las siguientes hipótesis de investigación:

1.4.1. Hipótesis general

Hi: Las condiciones de saneamiento básico se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Ho: Las condiciones de saneamiento básico no se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

1.4.2. Hipótesis específicas:

Las hipótesis específicas que se consideraron en esta investigación fueron:

Hi₁: Las condiciones de saneamiento básico: abastecimiento y consumo de agua se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.

Ho₁: Las condiciones de saneamiento básico: abastecimiento y consumo de agua no se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.

Hi₂: Las condiciones de saneamiento básico: eliminación de excretas se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.

Ho₂: Las condiciones de saneamiento básico: eliminación de excretas no se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.

Hi₃: Las condiciones de saneamiento básico: disposición de residuos sólidos se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.

Ho₃: Las condiciones de saneamiento básico: disposición de residuos sólidos no se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.

1.5. Identificación de variables

1.5.1. Variable dependiente

Prevalencia de enfermedades gastrointestinales.

1.5.2. Variable independiente

Condiciones de saneamiento básico.

1.5.3. Variables de caracterización

- **Características demográficas:**

- Edad.
- Género.

- **Características sociales:**

- Estado civil.
- Religión.
- Grado de instrucción.
- Ocupación.

- **Características de la vivienda:**

- Tipo de vivienda.
- Material de las paredes de la vivienda.
- Material del piso de la vivienda.
- Número de personas que habitan en la vivienda.
- Número de dormitorios que existen en la vivienda.
- Número de personas que duermen en un dormitorio.

1.6. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIÓN	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE				
Condiciones de saneamiento básico	Abastecimiento y consumo de agua	Categórica	Adecuado Inadecuado	Nominal Dicotómica
	Eliminación de excretas	Categórica	Adecuado Inadecuado	Nominal Dicotómica
	Disposición de residuos sólidos	Categórica	Adecuado Inadecuado	Nominal Dicotómica
VARIABLE DEPENDIENTE				
Prevalencia de Enfermedades gastrointestinales	Situación actual de Enfermedad	Categórica	Presencia Ausencia	Nominal Dicotómica
	Número de episodios de enfermedades gastrointestinales	Numérica	Ninguno 1 a 3 episodios 4 a 6 episodios 7 a 9 episodios Más de 10 episodios	De razón
	Frecuencia de episodios de enfermedades gastrointestinales	Categórica	Siempre Casi Siempre A veces Nunca	Nominal Politómica
	Etiología de la Enfermedad	Categórica	Viral Bacteriana Parasitaria Inflamatoria	Nominal Politómica
VARIABLE DE CARACTERIZACIÓN				
Características Demográficas	Edad	Numérica	En años	De razón
	Género	Categórica	Masculino Femenino	Nominal Dicotómica
Características Sociales	Estado Civil	Categórica	Soltero Casado Conviviente Separado Viudo	Nominal Politómica

	Religión	Categórica	Católico Evangélico Mormón Ateo Otros	Nominal Politómica
	Grado de escolaridad	Categórica	Sin estudios Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Superior técnico Superior Universitario	Ordinal Politómica
	Ocupación	Categórica	Ama de casa Estudiante Trabajo dependiente Trabajo independiente	Nominal Politómica
Características de la vivienda	Tipo de vivienda	Categórica	Propia Alquilada Prestada	Nominal Politómica
	Material de las paredes de la vivienda	Categórica	Ladrillo Cemento Adobe Madera Esteras	Nominal Politómica
	Material del piso de la vivienda	Categórica	Tierra Cemento Madera Losetas Falso piso	Nominal Politómica
	Número de personas que habitan en la vivienda	Numérica	Una persona 2 a 3 personas 4 a 5 personas Más de 6 personas	De razón

	Número de dormitorios de la vivienda	Numérica	Un dormitorio 2 a 3 dormitorios 4 a 5 dormitorios Más de 6 dormitorios	De razón
	Número de personas por dormitorio	Numérica	1 a 2 personas 3 a 4 personas 5 a 6 personas Más de 6 personas	De razón

1.7. Justificación del estudio

El presente estudio de investigación se justifica por las siguientes razones:

1.7.1. A nivel teórico.

El presente estudio se justifica teóricamente por el alarmante incremento de las enfermedades gastrointestinales en la región de Huánuco en los últimos años, donde el aumento de las tasas de morbimortalidad en la población muestra que se están constituyendo en un problema de salud pública debido a su magnitud y sus consecuencias, las cuales son causadas por diversos factores entre las que se destaca de manera especial la falta de acceso, por parte de las poblaciones vulnerables, a los servicios básicos como el agua, desagüe, alcantarillado y un manejo adecuado de los residuos sólidos; por lo que se considera que es muy importante conocer la relación que existe entre estas variables, y por ello, esta investigación permite confrontar la realidad observada en la muestra en estudio con las diversas teorías que explican las causas y consecuencias de esta

problemática como la “Teoría de Promoción de la Salud” de Pender y la “Teoría del Entorno Físico” de Nightingale; resaltándose la importancia del acceso a los servicios de saneamiento básico en la disminución de las tasas de prevalencia de las enfermedades gastrointestinales.

Asimismo, los resultados de esta investigación pueden ser utilizados para la realización posterior de programas de prevención y promoción de la salud como talleres educativos, sesiones educativas, entre otros, que ayuden a mejorar la calidad de vida de los pobladores y les permitan tener un mejor acceso a los servicios de saneamiento básico en la localidad de Taruca, permitiendo la reducción de las tasas de morbimortalidad en el distrito y en el departamento de Huánuco.

1.7.2. A nivel práctico.

El estudio pertenece al área de “Promoción de la Salud y Prevención de las Enfermedades” en la línea de investigación Salud Colectiva, considerando que una de las funciones principales de los profesionales de enfermería en el ámbito comunitario consiste en identificar y prevenir situaciones que pueden poner en riesgo la salud de la población general, como la falta de acceso a servicios de saneamiento básico adecuados que predisponen a la presencia de diversas enfermedades gastrointestinal, que alteran significativamente la calidad de vida de las personas.

Asimismo, los resultados del presente estudio permiten obtener una información real de la problemática en estudio, y los resultados obtenidos sirven para ser usados como punto de partida para llevar a

cabo programas y estrategias educativas tendientes a concientizar a la población en general sobre la importancia del saneamiento básico en la prevención de las diversas enfermedades gastrointestinales.

1.7.3. A nivel metodológico

El estudio se justifica metodológicamente por la utilización de instrumentos relacionados a la identificación de las condiciones de saneamiento básico y a la presencia de enfermedades gastrointestinales, que fueron sometidos a pruebas de validez y confiabilidad que permitirán una mejor identificación y comprensión de la problemática en estudio.

Asimismo, el presente estudio representa un antecedente metodológico para futuras investigaciones relacionadas a la problemática en estudio.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación.

Respecto a la problemática en estudio, se pudieron identificar los siguientes antecedentes de investigación:

A nivel internacional.

En Ecuador, en el 2015, Guerrero²⁶ realizó el estudio titulado: “Procesos infecciosos digestivos relacionados con el saneamiento ambiental en el Barrio Jipiro Matador”; con el objetivo de determinar la relación que existe entre los procesos infecciosos digestivos y el saneamiento básico. El estudio fue de tipo descriptivo, analítico, relacional, de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 40 familias, haciendo uso de una guía de entrevista estructurada en la recolección de los datos. Los resultados que encontró fueron que las enfermedades infecciosas digestivas estuvieron presentes en el barrio en estudio, así como el deficiente saneamiento básico, donde la mayoría de sus habitantes consumían agua entubada en un 92%, no realizaban ningún tipo de tratamiento del agua el 55%; para la eliminación de las excretas utilizaban letrinas el 100% de las familias y el 40% optaba por quemar la basura. De las 40 viviendas el 60% en sus áreas verdes estuvieron rodeadas de basura; el 65% lavaba a veces sus alimentos como son frutas y verduras antes de consumirlas, constituyéndose en factores predisponentes para adquirir infecciones digestivas como la gastroenteritis en un 45%, diarrea en un 33% y disentería con un 22%, causadas por la invasión y multiplicación directa de microorganismos como bacterias, virus o parásitos presentes en el agua, alimentos o manos contaminadas porque no practican hábitos de higiene saludables. Concluyendo que los procesos infecciosos se relacionan con el saneamiento ambiental en la muestra en estudio.

Este antecedente permitió delimitar las dimensiones identificadas consideradas en la presente investigación.

En el Salvador, en el 2014, Porras²⁷ realizó el estudio titulado “Evaluación del estado actual del saneamiento básico en comunidades rurales y pequeñas poblaciones”, con el objetivo evaluar las condiciones de saneamiento básico en las comunidades. El estudio fue de tipo descriptivo de corte transversal, la muestra estuvo constituida por 100 comunidades rurales, utilizando como técnicas la entrevista y la encuesta, y como instrumento un cuestionario en la recolección de los datos. Los resultados que encontró fueron que el 33% de las comunidades no tenía acceso al agua potable, el 45,2% realizaba sus deposiciones a campo abierto, no tenía acceso a letrinas o desagüe, y el 68,4% de los entrevistados quemaba su basura; asimismo encontró que el 42,6% de los pobladores presentaron en alguna ocasión síntomas de enfermedades gastrointestinales como la gastritis, diarreas, parasitosis entre otros, concluyendo que el saneamiento básico influye en la calidad de vida y condiciones de salud de los pobladores de las comunidades rural.

Este antecedente permitió el abordaje teórico de las variables saneamiento básico y prevalencia de enfermedades gastrointestinales consideradas en el presente estudio.

En Ecuador, en el 2013, Morales y Villagómez²⁸ realizaron el estudio de investigación titulado “Enfermedades gastrointestinales relacionadas con la calidad de agua para el consumo humano en los pobladores de la comunidad de Calera, Cantón de Cotacachi”; con el

objetivo de identificar la presencia de enfermedades gastrointestinales relacionadas con la calidad de agua, que utilizan para consumo humano los pobladores de la comunidad La Calera. El estudio fue de tipo descriptivo correlacional, la muestra estuvo conformada por 160 habitantes, utilizando como técnicas la observación y la encuesta y un cuestionario y una lista de cotejo en la recolección de los datos. Los resultados que encontraron fueron que el 64,1% de los pobladores no tenían acceso al agua; asimismo el 53,5% de los pobladores presentaron enfermedades de tipo gastrointestinal relacionadas con el consumo de agua insegura; asimismo se evidenció la presencia de microorganismos patógenos en el 59,7% de las muestras observadas, y el 42,3% no tenían acceso a servicios de desagüe, concluyendo que el agua que utiliza la comunidad La Calera no era segura, pues presentaba las garantías para la salud de la población en el consumo humano y se encontraba directamente con la presencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.

Este antecedente permitió la identificación y delimitación de las dimensiones de la variable saneamiento básico considerada en el presente estudio de investigación.

En Guatemala, en el 2011, Lemus²⁹, realizó el estudio titulado: “Identificación de las condiciones ambientales que provocan las enfermedades gastrointestinales en niños de 0 a 5 años en la población del barrio Junuwitz, Poptun y Peten”, con el objetivo de identificar las condiciones ambientales que causan las enfermedades gastrointestinales en los niños. El estudio fue de tipo cuantitativo,

descriptivo correlacional, la muestra estuvo constituida por 265 personas, utilizando como métodos la entrevista y la observación y como instrumentos un cuestionario y una encuesta en la recolección de los datos. Los resultados que encontró fueron que el 95% de la población realizaban sus necesidades fisiológicas al aire libre, el otro 5% realizaba sus necesidades fisiológicas en letrinas de madera, del total de la población el 97 % consumían agua entubada, y el restante 3% consumía agua extraída de un pozo; asimismo pudo determinar que el 47% total de la población no desinfectaba el agua para su consumo; concluyendo que dentro de las condiciones ambientales que influyen en las enfermedades gastrointestinales, la inadecuada eliminación de excretas es la más importante, asimismo la mayoría de niños consumen agua entubada, aunado a la falta de higiene después de realizar las necesidades fisiológicas, y antes de consumir alimentos, se constituyen en factores determinante para estar expuesto diversas enfermedades gastrointestinales.

Este antecedente permitió el abordaje teórico y conceptual de la variable prevalencia de enfermedades gastrointestinales en estudio.

A nivel nacional.

En Chiclayo, en el 2014, Ganoza y Mera³⁰ realizaron el estudio de investigación titulado. “Distribución de las enfermedades gastrointestinales y las enteroparasitosis en un pueblo joven de Lambayeque”, con el objetivo de determinar la prevalencia de enfermedades gastrointestinales y enteroparasitosis en el pueblo joven Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo. El estudio fue de tipo

cuantitativo, descriptivo de corte transversal; la muestra estuvo conformada por 106 pobladores, utilizando como técnicas la entrevista y la observación, y como instrumento un cuestionario y una ficha de recolección epidemiológico. Los resultados que encontraron fueron que el 76,3% de familias encuestadas no contaban con desagüe, el 56,4% no tuvo acceso a agua segura; y el 44% de pobladores presentaban síntomas de presencia de alguna enfermedad gastrointestinal, y el piso de tierra fue el más frecuente en el total de viviendas (55,6%) y el 52,3% botaban su basura al campo; concluyendo que existe una prevalencia media de las enfermedades gastrointestinales y que estas a su vez, están influidos por las inadecuadas condiciones de saneamiento básico en la comunidad.

Este antecedente guío en la construcción de las dimensiones de los instrumentos de investigación considerados en el presente estudio.

En Pucallpa, en el 2013, Svagelj, Rivera y Ochoa³¹ realizaron el estudio titulado: “Empoderamiento en el cuidado de la salud y su relación con el saneamiento básico, alimentación y nutrición de las familias de los Asentamientos Humanos Jorge Velásquez Portocarrero, José de San Martín y Las Flores”, con el objetivo de determinar el nivel de empoderamiento en el cuidado de la salud y su relación con el saneamiento básico, alimentación y nutrición de las familias de los asentamientos humanos en estudio. El estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo correlacional, la muestra estuvo constituida por 315 familias, las técnicas empleadas en la recolección de datos fueron la observación y la encuesta y los instrumentos un cuestionario para medir el nivel de

empoderamiento y una ficha de cotejo para valorar el estado de saneamiento básico, y prácticas de alimentación y nutrición. Los resultados que encontraron fueron que el 47,3% de familias presentaron un bajo nivel de empoderamiento en el cuidado de la salud; el 47% presentó un inadecuado saneamiento básico y el 30,5% presentaron prácticas de alimentación y nutrición no saludables; concluyendo que existió asociación significativa entre el nivel de empoderamiento y el saneamiento básico ($p = 0,283$) así como asociación significativa entre el nivel de empoderamiento y las prácticas de alimentación y nutrición.

Este antecedente de investigación permitió el abordaje metodológico del presente estudio de investigación.

En Pucallpa, en el 2011, Cotrina y Pérez³² realizaron el estudio de investigación titulado “Influencia de la manipulación de los alimentos en la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en el Asentamiento Humano José Faustino Sánchez Carrión”; el objetivo del estudio fue determinar la relación existente entre la manipulación de los alimentos y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales. El estudio fue de tipo cuantitativo, descriptivo correlacional, la muestra estuvo conformada por 60 familias que residían en asentamiento humano, en la recolección de los datos se utilizaron las técnicas de la observación y la encuesta, y como instrumentos un cuestionario y un test de identificación de enfermedades gastrointestinales. Los resultados que encontraron fueron que solo un 53,4% de personas encuestadas lavaban los alimentos antes de consumirlos, el 41,6% lavaba los alimentos antes de su preparación, el 48,4% tenía prácticas de higiene

adecuadas en la manipulación de alimentos; asimismo el 71,2% de encuestados presentó enfermedades gastrointestinales, un 87,1% consumía agua insegura; el 63,5% no contaban con desagüe; y el 51,5% quemaba sus residuos sólidos; concluyendo que un elevado porcentaje de madres de familia tenían una inadecuada manipulación de alimentos en sus diferentes etapas de preparación y consumo; la prevalencia de enfermedades gastrointestinales era muy alta en este asentamiento humano y factores como la carencia de agua entubada, condiciones inapropiadas de almacenamiento de este elemento, así como las deficientes formas de eliminación de basura, de conservación de letrinas, y las prácticas deficientes de higiene durante la manipulación de alimentos, influyen significativamente en la elevada presencia de enfermedades gastrointestinales en las familias del Asentamiento Humano José Faustino Sánchez Carrión.

Este antecedente permitió el abordaje teórico y conceptual del presente estudio de investigación.

A nivel local

En Cayhuayna, en el 2015, Cornelio³³ realizó el estudio titulado “Actitudes y prácticas en la utilización de letrinas en familias que no cuentan con sistema de desagüe de Cayhuayna Alta – Huánuco 2015”, con el objetivo de determinar las actitudes y prácticas en la utilización de letrinas en familias que no cuentan con desagüe. El estudio fue de tipo descriptivo simple, la muestra estuvo conformada por 32 jefes de familia, utilizando una encuesta para actitudes y prácticas en la recolección de los datos. Los resultados que encontraron fueron que en general el 67% de

familias presentaron actitud positiva respecto a la utilización de las letrinas, asimismo el 90,8% manifestaron tener un uso adecuado y el 75% efectuaron un mantenimiento adecuado en las letrinas; hallando diferencias estadísticamente significativas entre las frecuencias observadas; concluyendo que se evidenció que existía predominio de las actitudes positivas y de las prácticas adecuadas en el uso y mantenimiento de las letrinas que permitía la prevención de diversas enfermedades relacionadas con esta problemática.

Este antecedente permitió la conceptualización teórica y metodológica de la dimensión eliminación excretas de la variable saneamiento básico considerada en el presente estudio.

En Marabamba, en el 2014, Alvarado³⁴ realizó el estudio titulado “Conocimientos y actitudes sobre la eliminación de excretas en la prevención de la contaminación ambiental en la localidad de Marabamba – Huánuco 2014”; con el objetivo de determinar la relación entre los conocimientos y las actitudes sobre la eliminación de excretas en la prevención de la contaminación ambiental en los pobladores. El estudio fue de tipo analítico con diseño correlacional, realizado en 120 pobladores, a quienes se les aplicó una guía de entrevista sociodemográfica, un cuestionario de conocimientos y un cuestionario para valoración de actitudes en la recolección de datos. Los resultados que encontró fueron entre otros que se encontró relación entre los conocimientos y actitudes sobre eliminación de excretas en la prevención de la contaminación ambiental [$X^2 = 7.414$; $p = 0.006$], asimismo se encontró relación entre los conocimientos y las actitudes en

la dimensión higiene [$X^2 = 9.89$; $p = 0.002$]; de igual manera, se encontró relación entre los conocimientos y las actitudes en la dimensión precaución [$X^2 = 7.47$; $p = 0.006$]; y por último, también se encontró relación entre los conocimientos y las actitudes en la dimensión cuidados [$X^2 = 8.46$; $p = 0,004$] de la prevención de la contaminación ambiental y de las enfermedades gastrointestinales; concluyendo que los conocimientos se relacionan significativamente con las actitudes sobre la eliminación de excretas en la prevención de la contaminación ambiental y la incidencia de diversas enfermedades.

Este antecedente aportó elementos sustanciales para la construcción del marco teórico y de las dimensiones de las variables relacionada al acceso de saneamiento básico estudiada en la presente investigación.

En Malconga, en el 2010, Ambicho, Cotrina y Trujillo³⁵ realizaron el estudio de investigación titulado: “Características del consumo de agua en la prevalencia de enfermedades diarreicas en niños menores de 5 años del Centro Poblado Menor de Malconga, Amarilis Huánuco”; con el objetivo de determinar las características del consumo de agua que se relacionan con la prevalencia de enfermedades diarreicas en niños menores de 5 años. El estudio fue de tipo retrospectivo transversal; empleándose el diseño de tipo descriptivo correlacional, la muestra estuvo conformada por 158 familias con niños menores de cinco años, utilizándose como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario en la recolección de los datos. Los resultados que encontraron fueron que un porcentaje promedio de 57,8% de familias

mostraron características adecuadas para el consumo del agua, pero esto no indica que el agua sea segura, debido a que el agua en el lugar no es potable; asimismo el 77,8% de niños estudiados presentaron enfermedades diarreicas (casos antiguos) y el 22,2% (casos actuales) presentan este tipo de enfermedades; concluyendo que no solo las características del consumo de agua influyen en la prevalencia de enfermedades diarreicas sino también el acceso y consumo de agua insegura

Este antecedente permitió el abordaje conceptual y metodológico de las variables consideradas en esta investigación.

2.2. Bases teóricas.

2.2.1. Teoría del entorno físico de Florence Nightingale.

Nightingale³⁶, centró su teoría en el entorno, y en las condiciones e influencias externas que afectan a la vida y al desarrollo de una persona y que pueden prevenir, detener o favorecer la presencia de alguna enfermedad, los accidentes y la muerte; definiendo y describiendo con detalles los conceptos de ventilación, temperatura, iluminación, dieta, higiene y ruido, entre otros elementos que integran el entorno de las personas.

Nightingale en esta teoría, evidencia su preocupación por mantener un entorno saludable, el cual según sus postulados, no únicamente las instalaciones hospitalarias, sino que también hacían referencia a las viviendas de los pacientes y a las condiciones físicas de vida de las personas, afirmando que los entornos saludables son imprescindibles para aplicar cuidados de Enfermería adecuados y para

prevenir las diversas enfermedades que aquejan a la población en el ámbito comunitario.³⁷

Esta teoría se relaciona con el presente estudio puesto que unas adecuadas condiciones de saneamiento básico en las viviendas van a permitir disminuir la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales, parasitarias y diarreicas en las diversas comunidades de las zonas rurales.

2.2.2. Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender.

Este modelo fue presentado por Nola Pender, quien según Sakraida³⁸, sostuvo que la conducta humana se encuentra influenciada por el bienestar y el potencial humano. Por ello este modelo da respuestas a la manera cómo las personas toman decisiones respecto al cuidado de su salud, buscando demostrar la naturaleza multifacética de las personas en su interacción con el entorno físico y social, cuando se busca alcanzar el estado deseado de salud, poniendo énfasis en la relación existente entre las características personales, experiencias previas y conocimientos adquiridos con los aspectos situacionales vinculados con los comportamientos o conductas de salud que se busca alcanzar.

Pender³⁹ en este modelo sostiene que las personas presentan diversos factores cognitivos los cuales son modificados por las características situacionales, personales e interpersonales de cada ellos, permitiendo su participación en la adopción conductas favorecedoras de salud, modificando e incluso crean nuevos estilos de vida y entornos saludables para el pleno desarrollo de las potencialidades humanas.

Este modelo, desde el punto de vista preventivo, se fundamenta en la educación que tienen las personas respecto a cómo cuidarse y llevar una vida saludable, porque de ese modo hay menos personas enfermas, se gastan menos recursos, se les da autonomía a las personas y se mejora la calidad de vida hacia el futuro⁴⁰.

Esta teoría se relaciona con el estudio puesto que la mejora en el acceso a los servicios de saneamiento básico a través de la promoción de la salud va a permitir disminuir las tasas de prevalencia de enfermedades gastrointestinales en las comunidades rurales.

2.3. Bases conceptuales.

2.3.1. Definición de Enfermedades gastrointestinales

Según la Organización Mundial de la Salud⁴¹, las enfermedades gastrointestinales constituyen el conjunto de enfermedades que dañan el sistema digestivo de las personas; siendo muy comunes en los niños, adultos y ancianos.

Por su parte, Solá⁴², define a las enfermedades gastrointestinales como las enfermedades que son ocasionadas por diversas causas que pueden ser orgánicas o psicológicas, pero que principalmente son causadas por diversas bacterias, virus o parásitos que penetran al organismo a través del consumo de alimentos y agua contaminada principalmente con materia fecal, que también se disemina a través del ambiente, sobre todo en temporada de calor.

2.3.2. Etiología de las enfermedades gastrointestinales

Las enfermedades gastrointestinales son todas aquellas patologías relacionadas con el sistema digestivo; y los

microorganismos y agentes causales responsables en gran medida de la presencia de estas patologías son las bacterias, virus o parásitos quienes penetran al organismo mediante el consumo de alimentos contaminados con materia fecal, que se diseminan en el medio ambiente, siendo el calor muy propicio para su desarrollo⁴³.

Los principales microorganismos causantes de las enfermedades gastrointestinales: la Salmonella, el Helicobacter Pylori, la Escherichia Coli, la Shiguella, las giardias y las amebas; sin embargo, estas patologías también pueden ser el resultado de la interacción de otros factores como la herencia genética, alimentación inadecuada, obesidad, inactividad física, tabaquismo, entre otros; siendo las condiciones gastrointestinales más comunes en las personas la colitis, gastroenteritis, gastritis, reflujo gastroesofágico, entre otras patologías gastrointestinales⁴⁴.

2.3.3. Manifestaciones clínicas de las enfermedades gastrointestinales

Las principales manifestaciones clínicas asociadas a las enfermedades gastrointestinales se encuentran evidenciadas por la presencia de diversos signos y síntomas característicos de este tipo de enfermedades, entre los que se mencionan los siguientes: fiebre, dolor estomacal o abdominal (cólicos), náuseas, vómitos, diarreas, constipación y estreñimiento⁴⁵,

2.3.4. Enfermedades gastrointestinales más comunes.

Dentro de las enfermedades gastrointestinales más comunes se encuentran las siguientes:

- a) La gastritis.-** Constituye la inflamación de la mucosa gástrica, que mediante la gastroscopia se observa enrojecida, presentándose en forma de manchas rojizas, que indican la presencia de irritación o hemorragias sub epiteliales. Sin embargo, su diagnóstico exacto se obtiene mediante la exploración endoscópica; donde se identifica si es solo una parte del estómago la que se encuentra afectada o toda la esfera gástrica; siendo los síntomas característicos de esta patología el malestar o ardor en el estómago, dolor en el estómago, eructos, náuseas, vómitos, sensación de estar lleno, sangre en el vómito, entre otros⁴⁶.
- b) Dispepsia.-** Esta patología se presenta después de haber consumido alimentos sin medida, es decir no controló la cantidad ni la higiene de los alimentos, presentándose por consiguiente, las siguientes manifestaciones clínicas: malestar, dolor, incomodidad en la zona estomacal, dolor de cabeza, mareos, insomnio, pulso acelerado, dolor lumbar, entre otros⁴⁷.
- c) Estreñimiento.-** Constituye la dificultad para evacuar las heces; que puede ser evidenciada por una baja frecuencia de deposiciones (ir poco al baño) o, en su defecto, por tener que realizar un esfuerzo moderado para defecar (cuesta mucho trabajo evacuar las deposiciones)⁴⁸.

Una persona que tiene un organismo normal, realiza sus evacuaciones por lo menos una vez por día y se considerará que se necesita de atención médica cuando lo haga cada tres días, pues esto le causará dolor y dificultad debido a la dureza de las heces; por

ello, cuando se trata de personas con estreñimiento de tipo crónico, estas deben de tener algún problema con el intestino; pues no se generan los movimientos peristálticos que permiten que las heces avancen hacia la ampolla rectal y la segunda probabilidad es que no haya sensibilidad en el recto, motivo por el cual no se genera las sensaciones necesarias para la expulsión de las heces⁴⁹.

d) Gastroenteritis.- Constituye la inflamación del intestino y del estómago, también es conocida como infección gastrointestinal; siendo su principal síntoma la presencia de diarreas causadas por virus, bacterias o parásitos; los cuales se transmiten al tener contacto con los ambientes donde se encuentran hospedadas estos microorganismos; siendo esta la principal razón para cuidar la higiene especialmente en el consumo de los alimento, teniendo en consideración que la medida más práctica para ello es el lavado de manos con agua y jabón antes del consumo de alimentos; y después de haber hecho alguna de las necesidades biológicas⁵⁰.

El problema de la gastroenteritis es que constituye una infección que se atribuye al desaseo o a situaciones críticas ambientales, dando oportunidad a que las bacterias de las heces fecales se transporten al organismo por vía oral; siendo las manos los principales agentes de transporte de todo tipo de bacterias, virus y otros microorganismos; por ello, se necesita mantener mucha higiene y sobre todo lavarse bien las manos después de haber ido al baño y en todo momento⁵¹.

Los virus causantes de las gastroenteritis son conocidos con el nombre de “norovirus” cuando es una persona adulta, y cuando se trata niños tienen el nombre de “rotavirus”; los síntomas empiezan a manifestarse de un momento a otro sin tener problemas previos, evidenciándose la presencia de náuseas, dolor en el abdomen, que genera la necesidad de ir al baño y muchas se presentará fiebre⁵².

Las molestias de las gastroenteritis según el tipo de agente patológico que afecte a la persona enferma, por lo que, en muchas ocasiones, la diarrea podría tener rastros de sangre y moco. Por ello, si una persona tiene un buen estado de salud, este problema puede ser resuelto ingiriendo mucho líquido y reponiendo los nutrientes perdidos; consumiendo muchas infusiones de diferentes sabores, las cuales no deben de tener azúcar y sobre todo debe acudir al médico cuando se presentan los síntomas y obedecer todas las instrucciones brindadas en las indicaciones médicas⁵³.

Las personas con infecciones gastrointestinales que se encuentran en proceso de recuperación deben de ingerir mucho líquido como el agua mineral o bebidas rehidratantes, además se recomienda el consumo de limonada y sobre todo los antibióticos según prescripción médica, al pie de la letra, sin alterar el tiempo señalado, recordando siempre que las principales medidas para proteger la salud lo constituyen el aseo y el lavado de manos⁵⁴.

e) Amebiasis.- Cuando una persona come alimentos contaminados tiene un mayor riesgo de sufrir la infección intestinal que tiene el nombre de amebiasis; pues en el alimento contaminado se encuentra

el parásito conocido como Entamoeba Histolytica, que causa la alteración de las funciones vitales en la persona que ha consumido el alimento contaminado; por ello la amebiasis al igual que otras enfermedades gastrointestinales, merece mucha atención, sin embargo, a pesar de ello, las personas hacen caso omiso y es por eso el incremento de las tasas de morbimortalidad debida a esta causa⁵⁵.

Las formas en que este tipo infecciones pueden ser transmitidas son de una persona a otra: por el consumo de alimentos y agua infectadas por parásitos; por ello, para poder determinar si una persona presenta este tipo de infección es necesario observar detenidamente las manifestaciones clínicas las cuales se constituyen en un indicador de la gravedad de la infección y deben ser atendidas por un profesional de salud capacitado⁵⁶.

La persona infectada con amebiasis presenta las siguientes manifestaciones clínicas: escalofríos, fiebre, dolor, sudor y agitación en el pecho; suelen también presentar falta de apetito lo que ocasiona que sus fuerzas se mermen y se baje de peso. La amebiasis constituye un problema de salud que puede ser controlado mediante la práctica de medidas de higiene, pues soloe manteniendo el aseo se puede evitar problemas en la salud y gastos que afectan a la economía de la población en general⁵⁷.

- f) Parasitosis.-** Las parasitosis son un grave problema de salud, que afecta a las personas que viven en condiciones no higiénicas; y sus

consecuencias pueden ser graves si no son atendidas en la forma correcta y dentro del tiempo adecuado⁵⁸.

Los parásitos estomacales, también denominados intestinales, son infecciones evitables que pueden presentarse en cualquier persona, aunque diversos factores como el sexo anal, consumo de agua sin filtrar y la deficiente higiene personal pueden aumentar el riesgo de infección⁵⁹.

g) El cólera.- El cólera constituye una enfermedad que afecta al sistema gastrointestinal y presenta altos índices de morbimortalidad, El cólera es una infección cuyo periodo de incubación puede tardar entre dos días cinco días, ocasionando que se disparen los índices de morbilidad y las muertes alcancen el promedio de 100 a 120 por cada 3 millones de enfermos⁶⁰.

Las personas que tienen cólera presentarán diarrea líquida por varios días, temperatura alta, decaimiento corporal, vómito; y una persona enferma se convierte en portadoras del virus, y si un mosquito le pica, y luego pica a una persona sana, le habrá transmitido el virus⁶¹.

h) Colon irritable.- Esta patología es conocida también como el síndrome del intestino irritable, constituye un cuadro crónico y recidivante caracterizado principalmente por la presencia de dolor abdominal y los cambios en el ritmo intestinal, acompañados o no por una sensación de distensión abdominal, sin que se evidencie una alteración en el metabolismo intestinal, ni causas infecciosas que lo justifiquen⁶².

Los síntomas digestivos propios de esta patología son el dolor, la distensión abdominal y la alteración del ritmo intestinal. El dolor abdominal suele ser difuso o se localiza en el hemiabdomen inferior, habitualmente no irradiado, de tipo cólico, opresivo o punzante, en general leve o de moderada intensidad, con una duración inferior a las dos horas, que se alivia tras la defecación y que suele respetar los horarios de sueño. El inicio del dolor abdominal se asocia habitualmente con deseos de defecar o con cambios en la frecuencia o consistencia de las deposiciones y es muy frecuente que el paciente relacione el comienzo del dolor con la ingesta de algún alimento⁶³.

- i) **Salmonelosis.**- La salmonelosis humana es una enfermedad de tipo infecto contagiosa que es causada por enterobacterias del género *Salmonella*; comprendiendo un conjunto de cuadros clínicos cuya principal manifestación es la presencia de gastroenteritis aguda, constituyéndose en una de las intoxicaciones alimentarias más comunes causadas por el consumo de agua y alimentos contaminados, especialmente en las carnes⁶⁴.

La infección por salmonella es usualmente producida por comer carne cruda o poco cocida, aves, huevos o productos de huevo; el período de incubación de esta patología oscila entre varias horas a dos días, por lo que sus síntomas generalmente se inician después de 8 a 72 horas. La mayoría de las infecciones por salmonella suele ser clasificadas como gastroenteritis, y los posibles signos y

síntomas son las náuseas y vómitos, dolor abdominal, diarrea, fiebre, escalofríos y dolor de cabeza⁶⁵.

Como se ha podido evidenciar, las enfermedades que se relacionan con el aparato digestivo son diferentes unas de otras, cuya única relación es que siempre tienen que ver con los alimentos que nos llevamos a la boca; y por lo general, sus manifestaciones clínicas son comunes como falta de apetito, ardor de estómago y dolor de estómago o diarrea⁶².

2.3.5. Medidas de prevención frente a las enfermedades gastrointestinales.

La mejor forma de prevenir las enfermedades gastrointestinales es cuidando lo que nos llevamos a la boca y poner en prácticas las medidas de prevención frente a estas patologías; entre estas medidas mencionan: Consumir agua hervida, tratada o previamente desinfectada en forma adecuada; utilizar la higiene adecuada en la preparación y consumo de las frutas, verduras y todo tipo de alimentos; las carnes deben de ser bien cocinadas, para prevenir la presencia de patologías transmitidas por el consumo de este tipo de alimentos; evitar los embutidos o consumirlos de vez en cuando, revisando siempre la fecha de vencimiento; practicar el lavado de las manos en todo momento y sobre todo antes del consumo de los alimentos e inmediatamente después de ir al baño⁶⁷.

También se recomienda ingerir los alimentos inmediatamente después de ser preparados, si no es posible mantenerlos refrigerados y en adecuado estado de conservación; beber líquidos en abundantes

cantidades; comer frutas y verduras amarillas o anaranjadas, que contienen vitamina “C”, y que ayudan a que las personas tengan un buen estado de salud y por ende, una mejor calidad de vida; evitar comer en la calle o en lugares públicos poco higiénicos, por el alto riesgo de transmisión de las enfermedades gastrointestinales; y mantener una buena higiene y preparación adecuada en la manipulación de los alimentos⁶⁸.

2.3.6. Definición de saneamiento básico.

El saneamiento básico es definido como el conjunto de acciones, técnicas y medidas de salud pública que tienen por objetivo alcanzar niveles crecientes de salubridad ambiental; comprendiendo el manejo del agua potable, los residuos orgánicos como las excretas, los residuos sólidos y el comportamiento higiénico que reduce los riesgos de la salud y previene la contaminación ambiental⁶⁹.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) el saneamiento básico es la tecnología de más bajo costo que permite a las personas eliminar en forma higiénica las excretas, aguas residuales y tener un medio ambiente saludable, tanto en la vivienda como en las familias⁷⁰.

El saneamiento básico incluye el abastecimiento de agua para consumo humano, manejo adecuado de excretas; y la disposición final adecuada de los residuos sólidos⁷¹.

2.3.7. Dimensiones del saneamiento básico.

Las dimensiones identificadas dentro de los servicios de saneamiento básico son la fuente de abastecimiento y consumo de

agua, la eliminación de excretas y la disposición de residuos sólidos, que a continuación se pasan a detallar⁷²:

2.3.7.1. Fuente de abastecimiento y consumo de agua

El agua constituye un elemento esencial para mantener nuestras vidas y satisfacer las necesidades vitales de los seres humanos, su abastecimiento llega a la vivienda de diferentes maneras entre las cuales se mencionan⁷³:

- a) Conexión domiciliaria;** consiste en una cañería que une la red externa de agua con la cañería domiciliaria interna de agua potable, que se caracteriza por cumplir con los requerimientos de las normas y reglamentos nacionales respecto a la calidad de agua para consumo humano⁷⁴.
- b) Agua de Pozo:** Constituye una excavación vertical realizada en la tierra hasta encontrar una fuente de agua que se extrae mediante un cubo sujeto por una cuerda, a través de fuentes de bombeo⁷⁵.
- c) Agua de Río;** Constituye el curso de agua que se mantiene en permanente movimiento y que se conecta con otros cursos de agua mayores llegando a formar lagos, mares, océanos u otros ríos⁷⁶.
- d) Agua de Cisterna;** Consiste en un depósito que se utiliza para recoger y guardar agua de lluvia o procedente de un río o manantial⁷⁷.

El agua potable o agua apta para consumo humano, se denomina a aquel tipo de agua que puede ser consumida sin restricción alguna, pues gracias a un proceso de purificación y cloración, no representa un riesgo para la salud; aplicándose este término al agua

que cumple con las normas de calidad promulgadas por las autoridades locales, nacionales e internacionales⁷⁸.

El agua potable ayuda a que las personas se encuentren sanas, a que puedan realizar el proceso de digestión en forma adecuada, manteniendo la musculatura en buen estado, pues actúa refrigerando o calentando el cuerpo y ayuda a transportar el oxígeno a través de las células de nuestro cuerpo⁷⁹.

Pese a la importancia de conservar limpia y adecuada el agua potable, cada vez se presentan más casos de contaminación de este líquido vital; por lo que se hace urgente el cuidado del agua buscando evitar enfermedades que alcancen al ser humano⁸⁰.

2.3.7.2. Eliminación de excretas.

Se define como eliminación de excretas, a la eliminación de los excrementos humanos llamados también, materias fecales, heces o deposiciones que constituyen los residuos biológicos que el cuerpo humano elimina por el intestino, después que los alimentos han cumplido su función dentro del organismo⁸¹.

Las excretas por sus características, también se constituyen en vías de salida para gérmenes y parásitos que circulan en forma frecuente por el cuerpo humano y por lo tanto representa un foco infeccioso, un elemento que hay que poner distancia y mantenerlo lejos de la mano del hombre, de los insectos y del agua que se consume⁸².

Las excretas son consideradas materias orgánicas por excelencia; por ello, rápidamente sufren la acción de las bacterias que la descomponen, y las transforman en sustancias asimilables por las

plantas, las cuales son inofensivas para el ser humano; pero mientras el proceso de descomposición se efectúa, las excretas se constituyen en un factor de contaminación, capaz de causar diversas enfermedades; por lo que se puede afirmar que resulta imprescindible asegurar una correcta eliminación de las excretas y debe encararse como uno de los medios fundamentales para mantener la higiene de las zonas rurales y marginales pobladas, buscando evitar fundamentalmente la contaminación del suelo y el agua⁸³ Entre las formas de eliminación de excretas en las viviendas se encuentran:

- a) **Servicios Higiénicos completos:** Constituye una habitación generalmente utilizada para la higiene, aseo personal y la evacuación de desechos humanos los cuales comprenden un tanque, conexión a la red de agua y que tienen como característica que se encuentran conectados a la red de alcantarillado⁸⁴.
- b) **Letrina sanitaria:** Constituye un sistema apropiado e higiénico, donde se depositan las heces humanas, contribuyendo a evitar la contaminación del ambiente y a preservar la salud de la población en general⁸⁵
- c) **Letrina de zanja:** Este tipo de letrina puede construirse en época de vaciante, se hace una letrina similar a la del terreno no inundable; donde se cava un hoyo hasta una profundidad de 50 cm., en el caso de que existiera agua sólo hasta ese nivel, se levanta 30 cm. más con maderas hasta lograr una altura de 80 cm.; y faltando unos 15 días para la fecha de la probable inundación, se sella la letrina echando ceniza y se rellena con la tierra que se ha sacado⁸⁶.

- d) Letrina colgante:** Este tipo de letrina se construye en época de creciente (balsa con un hoyo o hueco que va directamente al agua), por lo que se debe tener cuidado de escoger un lugar donde haya mayor cantidad de agua, debe estar ubicada lejos de donde se va utilizar para la preparación de alimentos, por lo menos a unos 100 metros; y en comunidades rurales se debe insistir en la construcción de letrinas públicas adecuadas para la época⁸⁷.
- e) A campo abierto:** Consiste en defecar al aire libre, que se constituye en una mala práctica para la salud; pues las heces realizadas a campo abierto se convierten en una fuente importante de transmisión para la presencia de diversas enfermedades, debido a que las moscas, ratas, otros animales y el mismo hombre pueden transportar microbios, contaminando los utensilios donde se preparan y sirven los alimentos y en general en todo aquello que toquen⁸⁸.

2.3.7.3. Disposición de residuos sólidos

Los residuos o desechos sólidos constituyen aquellos residuos que se generan como consecuencia de las actividades, que se realizan a diario en las viviendas, en los servicios de atención de salud, mercados etc., y que son eliminados o desechados como inútiles o superfluos⁸⁹.

Estos desechos si no se disponen adecuadamente, se convierten en un alarmante problema ambiental y también en focos potenciales de contaminación, causando daños a la salud y al medio ambiente; además, se convierten en lugares de atracción y criaderos

de insectos, roedores, como moscas, cucarachas, ratas y otros animales, con repercusiones negativas para la salud, pues provocan diversas enfermedades de tipo gastrointestinales, oculares, respiratorias y de la piel⁹⁰.

El manejo y disposición adecuada de los desechos sólidos comprende: la generación, recolección, transporte y disposición final de los mismos; teniendo en consideración que una gran proporción de los desechos sólidos se genera en los hogares como resultado del aumento del consumo de productos por las familias, especialmente los no perecederos, que se traducen en un aumento considerable del volumen de basura; por lo que es importante tener un almacenamiento adecuado de los residuos sólidos en el hogar, facilitando así una recolección efectiva⁹¹.

El almacenamiento de los residuos sólidos debe realizarse bajo óptimas condiciones sanitarias, en recipientes o bolsas aceptables y seguros; asimismo, es conveniente almacenar la basura en recipientes separados, tanto para para desechos orgánicos como inorgánicos; los cuales deben estar fuera de la cocina y del alcance de niños, perros y gatos⁹².

En viviendas rurales donde no exista un sistema de recolección de basura municipal se recomienda separar la basura, y no botarla en cualquier lugar donde de gran problema al ambiente, llegando a las fuentes de agua y sea una contaminación irreversible y pueda causar la muerte en los seres humanos; con los desechos orgánicos se puede hacer abono para utilizarlo posteriormente en la agricultura⁹³.

El manejo y disposición de los distintos residuos sólidos que se forman en el interior y exterior de la vivienda se da a través los siguientes métodos:

- a) **Carro recolector:** Consiste cuando un vehículo recolecta los residuos de un grupo de viviendas de una localidad⁹⁴.
- b) **Incineración:** Consiste en el quemado de la basura y demás residuos sólidos que son acumulados en una vivienda de tipo familiar⁹⁵.
- c) **Relleno sanitario:** Este método de disposición de residuos sólidos consiste en depositar en el suelo los desechos sólidos que se acumulan en la vivienda, los cuales se esparcen y compactan reduciéndolos al menor volumen posible para que así ocupen un área pequeña y puedan ser tratados en forma adecuada⁹⁶.
- d) **Botadero a campo abierto incontrolado:** Consiste en la acumulación de residuos sólidos al aire libre y campo abierto sin ningún tipo de criterio técnico de prevención de la contaminación ambiental, pues se constituye en un foco infeccioso para la presencia de diversas patologías, en especial, las enfermedades gastrointestinales⁹⁷.

2.4. Definición de términos operacionales.

Saneamiento Básico.- Constituyen el conjunto de características y condiciones que tiene la localidad de Taruca respecto al acceso de los pobladores de esta localidad a los servicios de saneamiento básico integral, dividida operacionalmente en el presente estudio en 3

dimensiones: abastecimiento y consumo de agua, eliminación de excretas y disposición de desechos sólidos.

Prevalencia de enfermedades gastrointestinales.- Constituyen la presencia de diversas enfermedades que afectan el sistema digestivo de los pobladores de la localidad de Taruca, esta variable en el presente estudio se divide operacionalmente en 4 dimensiones: situación actual de enfermedad, número de episodios de enfermedades gastrointestinales y etiología de las enfermedades gastrointestinales.

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de estudio.

Según los objetivos de investigación, el presente estudio fue de tipo analítico relacional, pues se estudiaron las variables de acuerdo a

las características específicas de la población en estudio y a la magnitud del problema, que permitió determinar la relación existente entre las variables consideradas dentro de la presente investigación.

Según la intervención de la investigadora, fue de tipo observacional, debido a que no hubo intervención alguna por parte de la investigadora, y los resultados obtenidos mostraron de forma natural la relación existente entre el saneamiento básico y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.

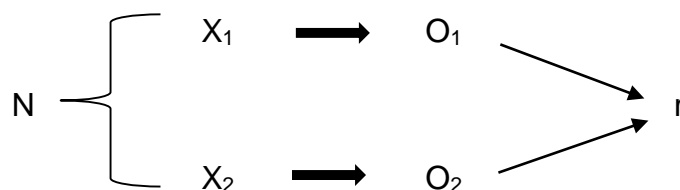
De acuerdo a la planificación de la toma de los datos, el estudio fue de tipo prospectivo, porque se recolectó la información en el momento que ocurrieron los hechos, a partir de los datos proporcionados por una fuente primaria como fueron cada uno de los pobladores considerados en la presente investigación.

Y, por último, según el número de mediciones de las variables en estudio, fue de tipo transversal, porque los instrumentos de investigación se aplicaron en un solo momentos y las variables fueron medidas una única vez en periodo determinado de tiempo y espacio.

3.2. Diseño de estudio.

El diseño utilizado en la presente investigación fue el de tipo analítico relacional, tal como se presenta en el siguiente esquema:

DIAGRAMA:



Dónde:

- N** : Muestra de pobladores de la localidad de Taruca.
- X₁** : Descripción del saneamiento básico.
- X₂** : Prevalencia de enfermedades gastrointestinales.
- O₁** : Observación 1.
- O₂** : Observación 2.
- r** : Relación entre las 2 variables.

3.3. Población.

La población considerada en el presente estudio de investigación estuvo conformada por todos los pobladores de la localidad de Taruca ubicada en el distrito de Santa María del Valle, que según datos obtenidos de las responsables de estadística del Centro de Salud de Santa María del Valle, y refrendados con los registros del censo y empadronamiento comunal proporcionado por el presidente de la localidad de Taruca, Sr. Raúl Domínguez Malpartida se encuentran conformados en total por 289 pobladores.

3.3.1. Características generales de la población.

Criterios de inclusión.

Se incluyeron en el estudio a los pobladores que presentaron las siguientes características:

- Estuvieron residiendo en la localidad de Taruca.
- Sabían leer y escribir.
- Estuvieron lúcidos, orientados en tiempo, espacio y persona.
- Aceptaron participar voluntariamente del estudio mediante la firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión.

No se incluyeron en el estudio a los pobladores que presentaron las siguientes características:

- Estuvieron solo de visita en la localidad de Taruca.
- Estuvieron imposibilitados física o psicológicamente para responder las preguntas planteadas en los instrumentos de investigación.
- No aceptaron participar del estudio de investigación (rechazaron el consentimiento informado).
- No estuvieron en su domicilio en el momento de la aplicación de los instrumentos de investigación.
- Se mudaron de la localidad de Taruca a otros lugares durante el proceso de recolección de datos.
- No concluyeron con el llenado de las respuestas de los instrumentos de investigación en un 90%.

3.3.2. Ubicación de la población en el espacio y tiempo.

- **Ubicación en el espacio:** El presente estudio de investigación se realizó en la localidad de Taruca, ubicada a la altura del kilómetro 16 de la Carretera Central Huánuco – Tingo María, en la jurisdicción del distrito de Santa María del Valle, provincia y departamento de Huánuco.
- **Ubicación en el tiempo:** Fue de acuerdo a la duración de la ejecución del presente estudio, se realizó entre los meses de Octubre a Diciembre del año 2016.

3.4. Muestra y muestreo.

3.4.1. Unidad de análisis.

La unidad de análisis considerada en el presente estudio fueron los pobladores de la localidad de Taruca.

3.4.2. Unidad de muestreo.

La unidad de muestreo seleccionada en la presente investigación fue igual que la unidad de análisis.

3.4.3. Marco muestral.

El marco muestral estuvo conformado por la relación de pobladores de la localidad de Taruca, que se elaboró adecuadamente en una hoja de cálculo del programa Excel 2016.

3.4.4. Tamaño muestral.

La selección de la muestra fue obtenida aplicando la fórmula de tamaño de muestra para población finita o conocida:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{e^2 (N - 1) + Z^2 P Q}$$

Donde:

Z^2 = Nivel de confianza del 95% (1.96).

P = proporción estimada, asumiendo $p = 0,5$.

Q = $1 - P$.

e = Precisión o magnitud del error del 5%.

N = Población.

Reemplazando:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (289)}{(0.05)^2 (288) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$n = 165$ pobladores.

La muestra quedó conformada por 165 pobladores de la localidad de Taruca, en el distrito de Santa María del Valle.

3.4.5. Tipo de muestreo.

La selección de la muestra fue obtenida a través del muestreo probabilístico aleatorio simple, teniendo en considerando los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos.

3.5. Técnicas e instrumentos utilizados en la investigación.

3.5.1. Técnicas.

Las técnicas usadas en el presente estudio fueron la encuesta y la entrevista, con la finalidad de obtener información respecto a las condiciones de saneamiento básico y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.

3.5.2. Instrumentos.

Los instrumentos que fueron empleados dentro del estudio de investigación son:

- **Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio (Anexo 1).**

Este instrumento permitió conocer las características generales de los pobladores en estudio; estuvo constituida por 12 preguntas divididas en tres dimensiones: características demográficas (edad, genero), características sociales (estado civil, religión, grado de escolaridad y ocupación), y características de la vivienda (tipo de vivienda, material de las paredes, material del piso, número de personas que habitan en la vivienda, número de

habitaciones en la vivienda y promedio de personas que duermen en una habitación).

- **Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico (Anexo 2).**

Este instrumento fue utilizado para identificar las condiciones de saneamiento básico; estuvo constituida por 22 preguntas divididas en 3 dimensiones: abastecimiento y consumo de agua, eliminación de excretas y disposición de residuos sólidos.

La valoración de los ítems realizó de acuerdo a la respuesta que se consideró como condición de saneamiento básico adecuada o inadecuada, asignándose 1 punto por cada condición adecuada y de 0 puntos para cada condición inadecuada.

La medición de la variable condiciones de saneamiento básico se ejecutó de la siguiente forma: saneamiento básico adecuado = 12 a 22 puntos y saneamiento básico inadecuado = 0 a 11 puntos.

En la dimensión condiciones de abastecimiento y consumo de agua, la medición de la variable se realizó del siguiente modo: saneamiento básico adecuado = 6 a 10 puntos y saneamiento básico inadecuado = 0 a 5 puntos.

En la dimensión condiciones de eliminación de excretas, la medición de la variable se estableció de la siguiente manera: saneamiento básico adecuado = 4 a 6 puntos y saneamiento básico inadecuado = 0 a 3 puntos.

Y, por último, en la dimensión condiciones de disposición de residuos sólidos, la medición de la variable se ejecutó de la siguiente manera = saneamiento básico adecuado = 4 a 6 puntos y saneamiento básico inadecuado = 0 a 3 puntos.

- **Cuestionario de identificación de prevalencia de enfermedades gastrointestinales (Anexo 03)**

Este instrumento fue utilizado para identificar la presencia o ausencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad en estudio; estando constituida por 5 ítems clasificados en 3 dimensiones: situación actual de la enfermedad (2 reactivos), frecuencia de episodios de enfermedades gastrointestinales (2 reactivos) y etiología de las enfermedades gastrointestinales (1 reactivo).

La valoración de los ítems se ejecutó de acuerdo a la respuesta que evidenció la presencia o ausencia de las enfermedades gastrointestinales, asignándose un puntaje de 1 punto por cada respuesta que indicó presencia de enfermedades gastrointestinales y de 0 puntos para cada respuesta que evidenció la ausencia de este tipo de enfermedades.

La medición de la variable prevalencia de las enfermedades gastrointestinales se ejecutó del siguiente modo: presencia de enfermedad = 3 a 5 puntos, y ausencia de enfermedad = 0 a 2 puntos.

En la dimensión situación actual de enfermedades gastrointestinales, la valoración y medición de la variable se realizó

del siguiente modo: presencia de enfermedad = 1 a 2 puntos, y ausencia de enfermedad = 0 puntos.

En la dimensión frecuencia de episodios de enfermedades gastrointestinales, la medición de la variable se estableció de la siguiente forma: presencia de enfermedad = 1 a 2 puntos, y ausencia de enfermedad = 0 puntos.

Y, por último, en la dimensión etiología de las enfermedades gastrointestinales, la medición de la variable se ejecutó de la siguiente manera: presencia de enfermedad = 1 punto, y ausencia de enfermedad = 0 puntos

3.6. Validación de los instrumentos de recolección de datos

En cuanto a la validación de los instrumentos, en el presente estudio se consideró la validación de tipo cualitativa y cuantitativa.

Dentro del proceso de validación cualitativa de los instrumentos de investigación se consideraron los siguientes tipos de validación:

a) Validación racional

Se realizó una revisión integral y metódica de todas las fuentes bibliográficas disponibles relacionadas a las condiciones de saneamiento básico y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales; consultando en libros, artículos, revistas, tesis, estudios de investigación, entre otras fuentes teóricas afines a las variables en estudio, que permitió asegurar una mejor representatividad cada uno de los ítems considerados en el estudio de cada una de las variables y dimensiones consideradas en la presente investigación; permitiendo que las teorías y conceptos

presentados se encuentren refrendados por una consistente base teórica y conceptual.

b) Validación Delfos o por jueces expertos:

Para realizar este tipo de validación se seleccionaron 4 jueces expertos quienes evaluaron cada uno de los ítems considerados dentro de los instrumentos de investigación en términos de objetividad, estrategia, consistencia, estructura, suficiencia, pertinencia, claridad y vigencia, que permitió adaptar los términos utilizados a la realidad sociocultural de la población considerada dentro de la presente investigación.

En forma general, todos los expertos estuvieron de acuerdo en que las dimensiones, los ítems e indicadores considerados en los instrumentos de investigación utilizados dentro de la investigación eran idóneos y se encontraban encaminados al cumplimiento de los objetivos propuestos dentro de la investigación, y que salvo algunas observaciones que debían ser subsanadas era factible su aplicación en la muestra en estudio.

En forma específica, las apreciaciones y observaciones que brindaron cada uno de los jueces expertos respecto a la evaluación que realizaron de los instrumentos presentados en este estudio de investigación fueron:

Experto N° 01: Lic. Rose Brancacho Pablo (Enfermera Asistencial Centro de Salud Las Moras); la experta consideró que las preguntas presentadas en los instrumentos de investigación eran excesivas para la disponibilidad de tiempo de las personas encuestadas por lo

que recomendó la eliminación de algunos ítems que no guardaban mucha relación con el problema en estudio; y que después de haber subsanado estas observaciones se podría aplicar los instrumentos de investigación en la muestra en estudio.

Experto N° 02: Lic. Reyna Angélica Cruz Murneto (Enfermero Asistencial Centro de Salud Carlos Showing Ferrari); la experta después de realizar la evaluación de los instrumentos de investigación consideró que las dimensiones e ítems considerados en el estudio fueron adecuados para evaluar las variable sin embargo en el instrumento cuestionario de identificación de prevalencia de enfermedades gastrointestinales recomendó eliminar la dimensión “causa de las enfermedades gastrointestinales” pues algunas preguntas de esta dimensión se repetían en forma implícita en la dimensión “clasificación de las enfermedades gastrointestinales”; en consecuencia, también sugirió unir estas dos dimensiones en una única dimensión denominada “etiología de las enfermedades gastrointestinales” y que después de subsanada esta observación se podría aplicar los instrumentos en los pobladores considerados en el presente estudio.

Experto N° 03: Lic. Violeta Jiménez Basilio (Enfermera Asistencial Centro de Salud Las Moras); la experta recomendó adaptar algunas terminologías a la realidad sociocultural de los pobladores en estudio, pues por tratarse de una localidad ubicada en una zona rural de Huánuco, deberían existir personas que cuenten con nivel educativo bajo por lo que se deben modificar algunos términos por palabras

sencillas y de fácil comprensión; y que después de ello se podía aplicar los instrumentos en la muestra en estudio.

Experto N° 04: Med. Vet. Jenny González Gallardo (Coordinadora de Saneamiento Ambiental Microred Santa María del Valle); la experta después de evaluar los instrumentos de investigación señaló que los ítems de los instrumentos de investigación se encuentran bien formulados no realizando mayores observaciones y recomendando su aplicación inmediata en la muestra en estudio.

c) Validación por aproximación a la población en estudio.

Este tipo de validación se llevó a través de la aplicación de una prueba piloto, donde se identificaron fundamentalmente dificultades e inconvenientes de carácter ortográfico, términos poco entendibles, tergiversación de las preguntas y también se realizó el control del tiempo necesario para cada instrumento de investigación; esta prueba piloto se llevó a cabo en la localidad de Casha, ubicada geográficamente en la jurisdicción del distrito de Santa María del Valle, y se realizó considerando a 15 pobladores que presentaron características similares a la muestra en estudio, los cuales fueron seleccionados a través del muestreo no probabilístico por conveniencia.

Por otro lado, en cuanto a la validación cuantitativa se realizó la determinación del coeficiente de confiabilidad de los instrumentos de investigación, considerando dentro de este aspecto, los siguientes procedimientos:

Validación por consistencia interna (Confiabilidad).

En este tipo de validación se consideró la determinación del valor de confiabilidad de cada uno los instrumentos de investigación. Por ello al realizar la validación cuantitativa del instrumento “Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento”, mediante el coeficiente de KR 20 de Kuder Richardson, se obtuvo un valor de confiabilidad de 0,85; que indicó que este instrumento tenía un grado de confiabilidad alto, validando por tanto su uso en el presente estudio de investigación.

Posteriormente se procedió a determinar el valor de confiabilidad del instrumento “Cuestionario de identificación de prevalencia de enfermedades gastrointestinales” a través del coeficiente KR 20 de Kuder Richardson, obteniéndose un valor de 0.89; validando también el uso de este instrumento en la presente investigación.

3.7. Procedimientos de recolección de datos

Autorización.- Para poder obtener los permisos respectivos para la ejecución del presente estudio de investigación, se emitió un oficio institucional dirigido al gerente de la Microred – Centro de Salud Santa María del Valle, donde se solicitó la autorización pertinente para poder aplicar los instrumentos de investigación en los pobladores de la localidad en estudio. También se realizó una entrevista espontánea con el presidente de la localidad de Taruca, Sr. Raúl Domínguez Malpartida donde se le explicó en forma clara y precisa los objetivos propuestos en el presente estudio y posteriormente se solicitó su colaboración

respectiva para poder realizar la recolección de los datos en la muestra en estudio.

Aplicación de instrumentos.- Dentro del proceso de aplicación de instrumentos se realizaron las siguientes actividades:

- Se coordinó con el gerente de la Microred – Centro de Salud de Santa María del Valle y con el presidente comunal de la localidad en estudio, para conseguir la autorización formal para la ejecución del trabajo de campo del presente estudio.
- Se coordinó con la responsable de Saneamiento Ambiental de la Microred Santa María del Valle y con el presidente comunal de la localidad de Taruca para poder identificar en forma pertinente los pobladores empadronados en el padrón comunal de esta localidad y que serán considerados en el presente estudio.
- Se realizó la programación de las fechas para la ejecución del trabajo de campo y la recolección de datos propiamente dicha quedando programada para los días comprendidos entre el 15 de Noviembre y 03 de Diciembre del año 2016.
- Se realizó la validación cualitativa de los instrumentos de investigación mediante el juicio de expertos.
- Se seleccionaron a 2 encuestadores expertos en aplicación de instrumentos de investigación, quienes fueron capacitados en los procedimientos y metodología a utilizar durante la recolección de datos del estudio de investigación.
- El día lunes 15 de Noviembre del año 2016, se llegó a la localidad de Taruca, donde previamente se realizó la identificación y presentación

respectiva de los encuestadores al gerente de la Microred, al presidente comunal de la localidad de Taruca y otras autoridades comunales, y se les solicitó la colaboración y apoyo respectivo para ejecutar con éxito el presente estudio de investigación.

- Los encuestadores abordaron a los pobladores en su respectivo domicilio, presentándose en forma adecuada y solicitando su participación en el estudio explicando en forma breve y clara los objetivos del estudio de investigación, procediendo a leer en voz alta el consentimiento informado, y si el encuestado se mostraba de acuerdo, se hizo firmar la hoja de consentimiento informado donde dejaba constancia escrita de su aceptación voluntaria para participar en el estudio de investigación.
- Se realizó la recolección de los datos, donde los pobladores encuestados respondieron cada una de las preguntas que se le planteaban, y si es que no entendía se les volvía a repetir, verificando que ninguna pregunta quede sin contestar, realizando también la verificación respectiva a través de la información respecto a las respuestas brindadas por los pobladores en cuanto a las condiciones de saneamiento básico con las que contaba la vivienda donde residían.
- Se agradeció a los pobladores por participar del estudio y se entregó el refrigerio respectivo en señal de agradecimiento.
- Se agradeció al presidente de la localidad de Taruca y otras autoridades por el apoyo brindado y se procedió a retirarse del ámbito de estudio.

3.8. Elaboración de los datos.

Dentro de la elaboración de los datos de la presente investigación se tuvo en cuenta las siguientes etapas:

- **Revisión de los datos.-** Los instrumentos de investigación fueron evaluados en forma crítica, realizando el control de calidad respectivo verificando que todas las preguntas planteadas hayan sido respondidas sin excepción.
- **Codificación de los datos.-** Se realizó la codificación de las respuestas obtenidas transformándose en códigos numéricos según las respuestas esperadas en los ítems presentados en los instrumentos de investigación.
- **Procesamiento de los datos.-** Los datos obtenidos fueron procesados en forma manual, haciendo uso del programa Excel 2013, previa elaboración de la tabla de código y tabla matriz; y en el procesamiento de los datos realizó a través del paquete estadístico SSPS versión 21.00 para Windows.
- **Plan de tabulación de datos.-** En base a los resultados obtenidos y para responder al problema y objetivos planteados inicialmente, los datos fueron tabulados en cuadros de frecuencias y porcentajes, para la parte descriptiva de la investigación.
- **Presentación de datos.-** Los datos fueron presentados en tablas académicas de acuerdo a cada una de las variables estudiadas, con el propósito de realizar el análisis e interpretación de acuerdo al marco teórico correspondiente a las condiciones de saneamiento

básico y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.

3.9. Análisis e interpretación de datos.

- **Análisis descriptivo.-** Se describieron en forma detallada las características propias de cada una de las variables, de acuerdo al tipo de variable en que se trabajó (categórica o numérica); asimismo se tuvo en cuenta las medidas de tendencia central para la descripción de las variables numéricas y las medidas de frecuencia para las variables cualitativas o categóricas.
- **Análisis inferencial.-** Este análisis se inició comparando cada una de las tablas presentadas, respecto a cada una las frecuencias relativas y porcentajes identificados en los pobladores en estudio; permitiendo identificar y discriminar aquellas cualidades que inicialmente se diferenciaban y posteriormente se asociaban en forma estadísticamente significativa.

Para demostrar la relación de las variables en estudio, se efectuó un análisis bivariado a través de la prueba no paramétrica de Chi Cuadrado, y en la significancia estadística de las pruebas se consideró el valor de significancia estadística $p \leq$ de 0,05.

El procesamiento de los datos se llevó a cabo haciendo uso del programa estadístico SSPS versión 20.0 para Windows.

3.10. Consideraciones éticas de la investigación.

Antes de la aplicación de los instrumentos de investigación, se solicitó la firma del consentimiento informado a cada de los pobladores

considerados en el estudio; asimismo, se tuvo en consideración los principios éticos de Enfermería que se detallan a continuación:

- **Beneficencia;** este principio fue respetado, pues en todo momento se buscó de que los resultados derivados del presente estudio beneficien a cada uno de los pobladores en estudio, para que en base a los resultados encontrados se podrán proponer e implementar estrategias de intervención orientadas a mejorar el acceso a los servicios básicos y la disminución de las tasas de prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la localidad.
- **No maleficencia;** este principio fue respetado, pues en ningún momento se puso en riesgo el bienestar, la dignidad y los derechos de los pobladores considerados en el estudio.
- **Autonomía,** este principio fue respetado porque se respetó la decisión de cada uno de los pobladores de participar o no en la investigación, mediante la firma del consentimiento informado.
- **Justicia,** este principio fue respetado, porque se le brindó un trato imparcial, justo, respetuoso y amable en todo momento de la investigación a cada uno de los pobladores considerados en el estudio, sin discriminación de raza, género, edad, religión, ni de cualquier otra índole.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. Resultados descriptivos.

4.1.1. Características generales de la muestra en estudio.

Tabla 01. Edad en años de los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Edad en años	Frecuencia	%
25 a 33	45	27,3
34 a 42	69	41,8
43 a 51	37	22,4
52 a 60	14	8,5
Total	165	100,0

Fuente. Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio.

Respecto a la edad los pobladores considerados en el presente estudio de investigación, se pudo identificar que el 41,8% (69) de encuestados tuvieron edades comprendidas entre 34 y 42 años de edad; también se pudo apreciar que el 27,3% (45) pertenecieron al grupo etáreo comprendido entre los 25 y 33 años de edad; el 22,4% (37) tuvieron de 43 a 51 años de edad; y, por último, el 8,5% (14) restante presentaron edades comprendidas entre los 52 y 60 años de edad.

Tabla 02. Género de los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Género	Frecuencia	%
Masculino	68	41,2
Femenino	97	58,8
Total	165	100,0

Fuente. Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio.

En cuanto al género predominante en los pobladores considerados en el presente estudio de investigación, se pudo encontrar que el 58,8% (97) de personas encuestadas fueron del género femenino; mientras que el 41,2% (68) restante pertenecieron al género masculino.

Tabla 03. Estado civil de los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Estado Civil	Frecuencia	%
Soltero(a)	59	35,8
Casado(a)	15	9,1
Conviviente	88	53,3
Separado(a)	03	1,8
Total	165	100,0

Fuente. Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio.

En referencia al estado civil de los pobladores considerados en el presente estudio, se pudo identificar que el 53,3% (88) de pobladores encuestados refirieron ser convivientes; un 35,8% (59) manifestaron encontrarse actualmente solteros(as), el 9,1% (15) declararon estar casados(as); y, por último, el 1,8%(3) restante señalaron encontrarse separados(as).

Tabla 04. Religión de los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Religión	Frecuencia	%
Católica	149	90,3
Evangélica	16	9,7
Total	165	100,0

Fuente. Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio.

En relación a la religión que profesan los pobladores considerados en el presente estudio, se pudo identificar que la gran mayoría de ellos señalaron profesar la religión católica, representando el 90,3% (149) de personas encuestadas; mientras que el 9,7% (16) restante refirieron profesar la religión evangélica.

Tabla 05. Grado de escolaridad de los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Grado de escolaridad	Frecuencia	%
Sin estudios	02	1,2
Primaria incompleta	10	6,1
Primaria completa	24	14,5
Secundaria incompleta	43	26,1
Secundaria completa	56	33,9
Superior técnico	12	7,3
Superior universitario	18	10,9
Total	165	100,0

Fuente. Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio.

Respecto al grado de escolaridad de los pobladores considerados en el estudio, se pudo apreciar que el 33,9% (56) refirieron tener secundaria completa, el 26,1% (43) señalaron que tenían secundaria completa; el 14,5% (24) manifestaron tener primaria completa; el 10,9% (18) expresaron tener nivel superior de tipo universitario; el 7,3% (12) declararon que tienen nivel superior de tipo técnico; el 6,1% (10) expresaron tener primaria incompleta; y por último, en menor proporción, el 1,2% (2) restante refirieron no tener ningún tipo de estudios, siendo por consiguiente, considerados analfabetos.

Tabla 06. Ocupación de los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Ocupación	Frecuencia	%
Ama de casa	78	47,3
Estudiante	19	11,5
Trabajo dependiente	47	28,5
Trabajo independiente	21	12,7
Total	165	100,0

Fuente. Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio.

En referencia a la ocupación de los pobladores considerados en el presente estudio, se pudo evidenciar que el 47,3% (78) de personas encuestadas refirieron que son amas de casa, un 31,5% (52) señalaron que actualmente tienen un trabajo dependiente, relacionado mayormente a las actividades de construcción, agricultura entre otras actividades laborales; un 12,7% (21) expresaron que tiene un trabajo de tipo independiente, relacionado con mayor preponderancia a actividades de tipo comercial y agrícolas, y por último, el 11,5% (19) restante manifestaron que son estudiantes.

Tabla 07. Características de la vivienda de los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Características de la Vivienda	n = 165
---------------------------------------	----------------

	Nº	%
Condición de la Vivienda:		
Propia	109	66,1
Alquilada	42	25,4
Prestada	14	8,5
Material de las paredes:		
Ladrillo	12	7,3
Cemento	55	33,3
Adobe	98	59,4
Material del piso:		
Tierra	115	69,7
Cemento	42	25,5
Loseta	08	4,8
Número de personas que habitan en la vivienda:		
1 persona	02	1,2
2 a 3 personas	46	27,9
4 a 5 personas	82	49,7
Más de 6 personas.	35	21,2
Número de dormitorios que existen en la vivienda:		
1 dormitorio.	09	5,4
2 a 3 dormitorios	93	56,4
4 a 5 dormitorios	47	28,5
Más de 6 dormitorios	16	9,7
Número de personas que duermen por dormitorio:		
1 a 2 personas	69	41,8
3 a 4 personas	82	49,7
5 a 6 personas	10	6,1
Más de 6 personas	04	2,4
Total	165	100,0

Fuente. Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio.

Respecto a las características de la vivienda de los pobladores considerados en el estudio, se pudo identificar que, en cuanto a la condición de la vivienda, el 66,1% (109) de encuestados refirieron que tienen una vivienda propia, el 25,4% (42) manifestaron que viven en una vivienda

alquilada; y el 8,5% (14) restante señalaron que actualmente viven en una vivienda prestada por familiares, amigos u otras personas.

Por su parte, en cuanto al material de las paredes de la vivienda, se pudo observar que el 59,4% (98) fueron de adobe; el 33,3% (55) fueron cemento; y el 7,3% (12) restante fueron de ladrillo.

Asimismo, en relación al material del piso de la vivienda, se pudo apreciar que el 69,7% (115) fueron de tierra; el 25,5% (42) fueron de cemento; y el 4,8% (8) fueron de cemento.

Respecto al número de personas que habitan en la vivienda, se pudo identificar que en el 49,7% (82) de viviendas habitan de 4 a 5 personas; en el 27,9% (46) habitan de 2 a 3 personas; en el 21,2% (35) habitan más de 6 personas; y, por último, en el 1,2% (2) restante solo habita una persona.

En referencia al número de habitaciones que existen en la vivienda, se pudo encontrar que en el 56,4% (93) existen de 2 a 3 dormitorios; en el 28,5% (47) existen de 4 a 5 dormitorios; en el 9,7% (16) existen más de 6 dormitorios; y en el 5,4% (9) existe sólo un dormitorio en la vivienda.

Por último, en cuanto al número de personas que duermen por dormitorio en la vivienda, se pudo identificar que en el 49,7% (82) de viviendas duermen de 3 a 4 personas por dormitorio; en el 41,8% (69) duermen de 1 a 2 personas por dormitorio; en el 6,1% (10) duermen de 5 a 6 personas por dormitorio; y, por último, en el 2,4% (4) duermen más de 6 personas por dormitorio.

4.1.2. Condiciones de saneamiento básico de la muestra en estudio.

Tabla 08. Características del abastecimiento y consumo de agua en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Características Abastecimiento y Consumo de Agua	n = 165	
	Nº	%
Fuente de abastecimiento de agua de la vivienda:		
Red Pública	154	93,3
Acequia	11	6,7
Consumo de agua potable en la vivienda:		
Si consume	147	89,1
No consume	18	10,9
Presencia de una institución encargada de la desinfección y cloración del agua en la localidad:		
Si existe	154	93,3
No existe	11	6,7
Mantenimiento y desinfección periódica de reservorios y sistemas de agua en la localidad:		
Si se realiza	71	43,0
No se realiza	33	20,0
No conoce	61	37,0
Tiempo de antigüedad de las tuberías de agua en la vivienda:		
Menos de 1 año.	18	10,9
1 a 4 años	57	34,6
Más de 4 años	90	54,5
Cuenta con agua en la vivienda todos los días:		
Si cuenta	154	93,3
No cuenta	11	6,7
Número de horas de abastecimiento de agua		
Menos de 1 hora	02	1,2
3 a 12 horas	09	5,5
Todo el día (24 horas)	154	93,3
Condición en que llega el agua a la vivienda		
Limpia todo el año	143	86,7
Turbia por días	22	13,3
Percepción sobre la calidad de agua en la vivienda		
Buena	85	51,5
Regular	66	40,0
Deficiente	14	8,5
Total	165	100,0

Fuente. Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico (Anexo 02).

En relación a las características del abastecimiento y consumo de agua de los pobladores considerados en el estudio, se pudo encontrar que,

respecto a la fuente de abastecimiento de agua de la vivienda, el 93,3% (154) de encuestados refirieron que provenía de una red pública; mientras que el 6,7% restante señalaron que su fuente de abastecimiento de agua era de una acequia.

En relación al consumo de agua potable en la vivienda, se pudo apreciar que el 89,1% (147) de pobladores encuestados señalaron que consumen agua potable; mientras que el 10,9% (18) manifestaron que no consumen agua potable.

En referencia a la presencia de una institución encargada de la desinfección y cloración del agua en la localidad en estudio, se pudo encontrar que el 93,3% (154) señalaron que, si se cuenta con institución encargada de la administración del agua en la localidad, estando a cargo este servicio a cargo de la JAAS Taulligán; mientras que el 6,7% (13) restante manifestaron que no existe ninguna institución que se encargue de la limpieza y desinfección del agua en la localidad.

En cuanto al mantenimiento y desinfección periódica de reservorios y sistemas de agua en la localidad; se pudo identificar que el 43,0% (71) de encuestados señalaron que si se realiza el mantenimiento y desinfección de los sistemas de agua; el 37,0% (61) refirieron que no conocen si se realiza la limpieza y desinfección de los sistemas de agua; y el 20,0% (33) restante manifestaron enfáticamente que no se realiza la limpieza y desinfección periódica de los sistemas de agua en la localidad.

En relación al tiempo de antigüedad de las tuberías de agua en la vivienda, se pudo encontrar que el 54,5% (90) manifestaron que tienen más de 4 años de antigüedad; el 34,6% (57) refirieron que tienen de 1 a 4 años de

antigüedad; y el 10.9% (18) restante señalaron que las tuberías de agua de su vivienda tienen menos de un año de antigüedad.

Respecto a que, si se tiene acceso al servicio de agua en la vivienda todos los días, se pudo identificar que el 93,3% (154) de encuestados manifestaron que si cuentan con agua en su vivienda todos los días; mientras que el 6,7% (11) restante refirieron que no cuentan con este servicio básico elemental en su vivienda todos los días.

En referencia al número de horas de abastecimiento de agua en la vivienda, se pudo apreciar que el 93,3% (154) de encuestados señalaron que cuenta con el servicio de agua en su vivienda las 24 horas del día; el 5,5% (9) manifestaron que solo tienen agua en su vivienda de 3 a 12 horas al día; y el 1,2% restante refirieron que solo tienen agua en su vivienda menos de una hora al día.

Respecto a la condición en que llega el agua a la vivienda; se pudo hallar que el 86,7% (143) de encuestados refirieron que el agua llega limpia todo el año; mientras que el 13,3% (22) restante manifestaron que el agua llega turbia por días, causada muchas veces por el rompimiento de alguna tubería o la falta de limpieza y mantenimiento de los servicios de agua.

Y, por último, respecto a la percepción que tienen los pobladores en estudio sobre la calidad de agua en la vivienda, se pudo identificar que el 51,5% (85) manifestaron que el agua era de buena calidad; el 40% (60) de encuestado consideraron que el agua era de regular calidad; y el 8,5% (14) restante señalaron que el agua que abastecía a su vivienda era de deficiente calidad.

Tabla 09. Condiciones de saneamiento básico relacionadas al abastecimiento y consumo de agua de los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Condiciones de Saneamiento Básico Abastecimiento y Consumo de Agua	Frecuencia	%
Adecuadas	91	55,2
Inadecuadas	74	44,8
Total	165	100,0

Fuente. Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico (Anexo 02).

En cuanto a las condiciones de saneamiento básico relacionadas al abastecimiento y consumo de agua en los pobladores considerados en el estudio, se pudo observar que el 55,2% (91) de encuestados tienen acceso a condiciones adecuadas de saneamiento básico en esta dimensión; mientras que el 44,8% (74) restante evidenciaron que cuentan con condiciones inadecuadas de saneamiento básico relacionadas al abastecimiento y consumo de agua en la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Tabla 10. Características de la eliminación de excretas en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Características Eliminación de Excretas	n = 165	
	Nº	%
Medio de eliminación de excretas en la vivienda:		
Red de alcantarillado y desagüe	00	0,0
Letrina con pozo séptico	61	37,0
Letrina con pozo ciego	81	49,1
Campo abierto	23	13,9
Condición en que se encuentran los servicios higiénicos en la vivienda:		
Bueno	53	32,1
Regular	81	49,1
Deficiente	31	18,8
Disposición para mejorar o instalar una letrina en la vivienda:		
Si tiene	160	97,0
No tiene	05	3,0
Limpieza y desinfección periódica de los servicios higiénicos en la vivienda:		
Si realiza.	67	40,6
No realiza	98	59,4
La Municipalidad se preocupa por la problemática de la eliminación de excretas en la localidad:		
Si se preocupa	19	11,5
No se preocupa	146	88,5
Total	165	100,0

Fuente. Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico (Anexo 02).

En relación a las características de la eliminación de excretas en los pobladores considerados en el estudio, se pudo evidenciar que, respecto al medio de eliminación de excretas en la vivienda, el 49,1% (81) de encuestados manifestaron que cuentan con una letrina de pozo ciego; el 37,0% (61) refirieron que tienen una letrina con pozo séptico; y, por último, el 13,9% (23) señalaron que realizan sus deposiciones a campo abierto. Cabe resaltar que ningún poblador cuenta con el servicio de desagüe y alcantarillado en su vivienda.

Respecto a la condición en que se encuentran los servicios higiénicos, se pudo evidenciar que el 49,1% (80) de pobladores encuestados expresaron que se encuentran en condiciones regulares; el 32,1% (53) manifestaron que se encuentran en buenas condiciones; mientras que el 18,8% (31) restante refirieron que sus servicios higiénicos se encuentran en deficientes condiciones.

En relación a la disposición que tienen los pobladores para mejorar o instalar una letrina en su vivienda, se pudo apreciar que el 97,0% (160) de encuestados tiene interés por mejorar los servicios higiénicos en su vivienda; mientras que el 3,0% (6) restante no mostró interés por mejorar las condiciones en que se encuentran los servicios higiénicos en su domicilio.

En referencia a la limpieza y desinfección periódica de los servicios higiénicos en la vivienda; se pudo observar que el 59,4% (98) de encuestados señalaron que no realizan la limpieza y desinfección periódica de los servicios higiénicos en su domicilio, señalando que esto se realiza en forma eventual o en raras ocasiones; mientras que el 40,6% (67) restante señalaron que realizan con frecuencia la limpieza y desinfección de los servicios higiénicos en su vivienda.

Y, por último, en cuanto a la percepción de los pobladores sobre la preocupación de la municipalidad distrital por dar solución a la problemática de la eliminación de excretas en la localidad en estudio, el 88,5% (146) señalaron que la municipalidad no se preocupa en dar solución a la problemática de la eliminación de excretas; mientras que el 11,5% (19) refirieron que esta institución si se preocupa por dar solución a esta problemática.

Tabla 11. Condiciones de saneamiento básico relacionadas a la eliminación de excretas en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Condiciones de Saneamiento Básico Eliminación de Excretas	Frecuencia	%
Adecuadas	66	40,0
Inadecuadas	99	60,0
Total	165	100,0

Fuente. Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico (Anexo 02).

En relación a las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la eliminación de excretas en los pobladores considerados en el estudio, se pudo observar que el 60,0% (99) de encuestados tienen acceso a condiciones inadecuadas de saneamiento básico en esta dimensión; mientras que el 40,0% (66) restante evidenciaron que cuentan con condiciones adecuadas de saneamiento básico relacionadas a la eliminación de excretas en la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Tabla 12. Características de la disposición de residuos sólidos en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Características Disposición de Residuos Sólidos	n = 165	
	Nº	%
Medio de disposición de residuos sólidos en la vivienda:		
Carro recolector de basura	00	0,0
Quema la basura	61	37,0
Entierra la basura	36	21,8
Campo abierto	68	41,2
La vivienda cuenta con recipientes para almacenamiento de residuos sólidos:		
Si cuenta con recipientes	87	52,7
No cuenta con recipientes	78	47,3
Los recipientes de almacenamiento de residuos sólidos se encuentran tapados:		
Si se encuentran tapados	69	41,8
No se encuentran tapados	96	58,2
Frecuencia de eliminación de residuos sólidos en la vivienda:		
Una vez a la semana	06	3,6
Dos veces a la semana	42	25,5
Interdiario	63	38,2
Todos los días	54	32,7
En la localidad existen lugares donde se acumula residuos sólidos a campo abierto:		
Si existe	165	100,0
No existe	00	0,0
La Municipalidad se preocupa por la problemática de la disposición de residuos sólidos en la localidad:		
Si se preocupa	6	3,6
No se preocupa	159	96,4
Total	165	100,0

Fuente. Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico (Anexo 02).

En relación a las características de la disposición de residuos sólidos en los pobladores considerados en el estudio, se pudo evidenciar que respecto al medio de disposición de residuos sólidos (basura) en la vivienda, el 41,2% (68) de encuestados manifestaron que eliminan su basura a campo abierto; el 37,0% (61) refirieron que queman la basura que se acumula en su

vivienda; y, por último, el 21,8% (36) señalaron que entierran los residuos sólidos que recogen de su vivienda. Cabe resaltar que todos los pobladores señalaron que no existe un carro recolector que recoja los residuos sólidos que se acumulan en la localidad en estudio.

Respecto a que, si cuenta con recipientes o materiales para el almacenamiento de los residuos sólidos que se acumulan en la vivienda, se pudo apreciar que el 52,7% (87) de encuestados manifestaron que si cuentan con recipientes para almacenar la basura que se acumula en su vivienda; mientras que el 47,3% (78) señalaron que no tienen recipientes para recoger los residuos sólidos que se acumulan en su domicilio, pues esta es recolectada y arrojada a campo abierto.

En relación a la condición en que se encuentran los recipientes de almacenamiento de residuos sólidos en la vivienda, se pudo apreciar que el 58,2% (96) de encuestados señalaron que los recipientes que se utilizan para el almacenamiento de los residuos sólidos se encuentran y se mantienen tapados; mientras que el 41,8% (69) restante refirieron que los recipientes donde se recolectan y almacena la basura no se mantienen tapados, predisponiendo para la aparición de diversas enfermedades relacionadas a esta problemática.

En cuanto a la frecuencia de eliminación de residuos sólidos en la vivienda, el 38,2% (63) de encuestados manifestaron que eliminan sus residuos sólidos de su vivienda en forma interdiaria; el 32,7% (54) refirieron que eliminan los residuos sólidos todos los días; el 25,5% (42) declararon que eliminan su basura dos veces a la semana; y, por último, el 3,6% (6) restante señalaron que eliminan la basura sólo una vez a la semana.

En referencia a que si en la localidad existen lugares donde se acumulan los residuos sólidos en la vía pública, el 100,0% de pobladores encuestados refirieron que si existen lugares donde se acumula la basura en la vía pública, convirtiéndose en un foco infeccioso para la proliferación de diversas enfermedades y en una fuente de contaminación ambiental en la localidad en estudio.

Y por último, respecto a la percepción de los pobladores sobre la preocupación de la municipalidad distrital por dar solución a la problemática de la disposición de residuos sólidos en la localidad en estudio, el 96,4% (159) refirieron que la municipalidad no se preocupa en dar solución a la problemática de la recolección de basura y otros residuos sólidos en la localidad; mientras que el 3,6% (6) señalaron que esta institución si se preocupa por dar solución a esta problemática de salud pública.

Tabla 13. Condiciones de saneamiento básico relacionadas a la disposición de residuos sólidos en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Condiciones de Saneamiento Básico Disposición de Residuos Sólidos	Frecuencia	%
Adecuadas	70	42,4
Inadecuadas	95	57,6
Total	165	100,0

Fuente. Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico (Anexo 02).

En referencia a las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la disposición de residuos sólidos en los pobladores considerados en el estudio, se pudo observar que el 57,6% (95) de encuestados tienen acceso a condiciones inadecuadas de saneamiento básico en esta dimensión; mientras que el 42,4% (70) restante evidenciaron que cuentan con condiciones adecuadas de saneamiento básico relacionadas a la disposición de residuos sólidos en la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Tabla 14. Condiciones de saneamiento básico en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Condiciones Saneamiento Básico	Frecuencia	%
Adecuadas	72	43,6
Inadecuadas	93	56,4
Total	165	100,0

Fuente. Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico (Anexo 02).

Respecto a las condiciones de acceso a los servicios de saneamiento básico en los pobladores considerados en el estudio, se pudo observar que el 56,4% (93) de encuestados tienen acceso a condiciones inadecuadas de saneamiento básico; mientras que el 43,6% (72) presentan condiciones adecuadas de servicios de saneamiento básico en la localidad de Taruca en el distrito de Santa María del Valle durante el año 2016.

4.1.3. Prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.

Tabla 15. Situación actual de las enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Situación Actual Enfermedades Gastrointestinales	Frecuencia	%
Presentes	101	61,2
Ausentes	64	38,8
Total	165	100,0

Fuente. Cuestionario de identificación de prevalencia de enfermedades gastrointestinales (Anexo 03).

Respecto a la situación actual de las enfermedades gastrointestinales en los pobladores considerados en presente estudio; se pudo identificar que la mayoría de ellos representada en el 61,2% (101) encuestados señalaron que actualmente se encuentran padeciendo algún tipo de enfermedad gastrointestinal; mientras que el 38,8% (64) refirieron que no presentan ninguna enfermedad gastrointestinal en la actualidad.

Tabla 16. Enfermedades y síntomas gastrointestinales frecuentes en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Enfermedades y Síntomas Gastrointestinales Frecuentes	Frecuencia	%
Gastroenteritis	19	11,5
Estreñimiento	13	7,9
Gastritis	48	29,1
Parasitosis	22	13,3
Dolor de estómago o abdominal	34	20,6
Náuseas y vómitos	10	6,1
Diarreas	16	9,7
Otros	3	1,8
Total	165	100,0

Fuente. Cuestionario de identificación de prevalencia de enfermedades gastrointestinales (Anexo 03).

En cuanto a las enfermedades y síntomas gastrointestinales frecuentes en los pobladores en estudio, se pudo encontrar que el 29,1% (48) de encuestados señalaron que padecen de gastritis; el 20,6% (34) manifestaron que con frecuencia sufren de dolores de tipo estomacal y abdominal pero que no acuden al médico a realizarse el chequeo médico respectivo; el 13,3% (22) refirieron que presentan algún tipo de parasitosis intestinal; el 11,5% (19) expresaron que con frecuencia padecen de gastroenteritis o infecciones estomacales; el 9,7% (16) declararon que presentan diarreas con mucha frecuencia; el 7,9% (13) señalaron que sufren de estreñimiento; el 6,1% (10) manifestaron que a veces presentan náuseas y vómitos; y por último, el 1,8% (3) restante refirieron que padecen de otros tipos de enfermedades o presentan otros síntomas de tipo gastrointestinal.

Tabla 17. Número de episodios de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Número de Episodios Enfermedades Gastrointestinales	Frecuencia	%
Ninguno	64	38,8
1 a 3 episodios	37	22,4
4 a 6 episodios	45	27,3
7 a 9 episodios	13	7,9
Más de 10 episodios	06	3,6
Total	165	100,0

Fuente. Cuestionario de identificación de prevalencia de enfermedades gastrointestinales (Anexo 03).

En relación al número de episodios de enfermedades de tipo gastrointestinales presentadas en el último año en los pobladores considerados en el presente estudio, se pudo identificar que el 38,8% (64) de encuestados manifestaron que no padecieron ningún episodio de este tipo de enfermedades; el 27,3% (45) refirieron que presentaron de 4 a 6 episodios de enfermedades gastrointestinales; el 22,4% (37) manifestaron que presentaron de 1 a 3 episodios de este tipo de enfermedades; el 7,9% (13) expresaron que presentaron de 7 a 9 episodios; y por último, el 3,6% (6) restante señalaron que presentaron más de 10 episodios de enfermedades de tipo gastrointestinales en el último año.

Tabla 18. Frecuencia de episodios de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Frecuencia de Episodios Enfermedades Gastrointestinales	Frecuencia	%
Nunca	64	38,8
A veces	38	23,0
Casi siempre	45	27,3
Siempre	18	10,9
Total	165	100,0

Fuente. Cuestionario de identificación de prevalencia de enfermedades gastrointestinales (Anexo 03).

En cuanto a la frecuencia de episodios de enfermedades gastrointestinales que se presentan en los pobladores considerados en el presente estudio, se pudo hallar que el 38,8% (64) de encuestados señalaron que en el último año no presentaron ninguna enfermedad de tipo gastrointestinal; el 27,3% (45) refirieron que casi siempre presentan episodios propios de este tipo enfermedades; el 23,0% (38) expresaron que solo a veces padecen de episodios propios de estas enfermedades; y por último, el 10,9% (18) restante manifestaron que siempre sufren de episodios propios de las enfermedades de tipo gastrointestinales.

Tabla 19. Etiología de la última enfermedad de tipo gastrointestinal que padecieron los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Etiología	Frecuencia	%
Última Enfermedad Gastrointestinal		
Viral	30	18,2
Bacteriana	67	40,6
Parasitaria	22	13,3
Inflamatoria	46	27,9
Total	165	100,0

Fuente. Cuestionario de identificación de prevalencia de enfermedades gastrointestinales (Anexo 03).

En referencia a la etiología de la última enfermedad o síntoma de tipo gastrointestinal en los pobladores en estudio, se pudo identificar que el 40,6% (67) de encuestados refirieron que la causa de la última patología fue de tipo bacteriana; el 27,9% (46) manifestaron que la etiología fue de tipo inflamatoria; el 18,2% (30) declararon que la causa del último episodio de enfermedad gastrointestinal fue de tipo viral; y por último, el 13,3% (22) restante señalaron que la etiología de la última enfermedad de tipo gastrointestinal que padecieron fue de tipo parasitaria.

Tabla 20. Prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Prevalencia Enfermedades Gastrointestinales	Frecuencia	%
Presentes	101	61,2
Ausentes	64	38,8
Total	165	100,0

Fuente. Cuestionario de identificación de prevalencia de enfermedades gastrointestinales (Anexo 03).

Respecto a la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en los pobladores considerados dentro del presente estudio de investigación; se pudo identificar que el 61,2% (101) de encuestados señalaron que las enfermedades de tipo gastrointestinales se encuentran presentes, pues actualmente cuentan con un diagnóstico médico propio de este tipo de patologías o en su defecto señalaban que presentaban diversos signos y síntomas propios de las enfermedades gastrointestinales pero que por cuestiones económicas y de disponibilidad de tiempo no acudían al establecimiento de salud para la consulta médica; mientras que el 38,8% (64) restante señalaron que en ellos las enfermedades gastrointestinales se encuentran ausentes, pues acuden en forma periódica a hacer su chequeo médico, aunque en forma esporádica en ocasiones presentan algún síntoma característico de este tipo de enfermedades.

4.2. Resultados inferenciales

Tabla 21. Relación entre las condiciones de saneamiento básico relacionadas al abastecimiento y consumo de agua con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Condiciones Abastecimiento y consumo de agua	Enfermedades Gastrointestinales				Total		Chi- cuadrado	P (valor)
	Presentes		Ausentes		Nº	%		
	Nº	%	Nº	%				
Adecuadas	45	27,3	46	27,9	91	55,2	11,822	0,001
Inadecuadas	56	33,9	18	10,9	74	44,8		
TOTAL	101	61,2	64	38,8	165	100,0		

Fuente. Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico (Anexo 02) y Cuestionario de identificación de prevalencia de enfermedades gastrointestinales (Anexo 03).

Respecto a la relación entre las condiciones de saneamiento básico relacionadas al abastecimiento y consumo de agua con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio, se pudo identificar que el 55,2% (91) tienen condiciones adecuadas de saneamiento, de los cuales el 27,9% (46) no presentaron enfermedades gastrointestinales y el 27,3% (45) presentaron este tipo de enfermedades. También se pudo evidenciar que el 44,8% (74) tienen condiciones inadecuadas de saneamiento; de los cuales el 33,9% (56) presentaron enfermedades gastrointestinales y el 10,9% (18) no presentaron este tipo de enfermedades.

Al analizar la relación entre estas variables con la prueba del Chi cuadrado, se encontró un valor de 11,822 y un valor de significancia $p \leq 0,001$; indicando que hay grado de significancia estadística, es decir, estas variables se relacionan significativamente, por lo que se concluye que las condiciones de saneamiento básico relacionadas al abastecimiento y consumo de agua se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio; por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación en esta dimensión.

Tabla 22. Relación entre las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la eliminación de excretas con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Condiciones Eliminación de Excretas	Enfermedades Gastrointestinales				Total		Chi- cuadrado	P (valor)
	Presentes		Ausentes		Nº	%		
	Nº	%	Nº	%				
Adecuadas	32	19,4	34	20,6	66	40,0	7,505	0,006
Inadecuadas	69	41,8	30	18,2	99	60,0		
TOTAL	101	61,2	64	38,8	165	100,0		

Fuente. Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico (Anexo 02) y Cuestionario de identificación de prevalencia de enfermedades gastrointestinales (Anexo 03).

Respecto a la relación entre las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la eliminación de excretas con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio, se pudo apreciar que el 60,0% (99) tienen acceso a condiciones inadecuadas de saneamiento básico, de los cuales el 41,8% (69) presentaron episodios de enfermedades gastrointestinales y el 18,2% (30) restante no presentaron este tipo de enfermedades. También se pudo encontrar que el 40,0% (66) tienen condiciones adecuadas de saneamiento básico en esta dimensión; de los cuales el 20,6% (34) no presentaron enfermedades gastrointestinales y el 19,4% (32) restante presentaron este tipo de enfermedades.

Al analizar la relación entre estas variables con la prueba del Chi cuadrado, se encontró un valor de 7,505 y un valor de significancia $p \leq 0,006$; indicando que hay grado de significancia estadística, es decir, estas variables se relacionan significativamente, por lo que se concluye que las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la eliminación de excretas se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio; por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación en esta dimensión.

Tabla 23. Relación entre las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la disposición de residuos sólidos con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Condiciones Disposición de Residuos Sólidos	Enfermedades Gastrointestinales				Total		Chi- cuadrado	P (valor)
	Presentes		Ausentes		Nº	%		
	Nº	%	Nº	%				
Adecuadas	34	20,6	36	21,8	70	42,4	8,182	0,004
Inadecuadas	67	40,6	28	17,0	95	57,6		
TOTAL	101	61,2	64	38,8	165	100,0		

Fuente. Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico (Anexo 02) y Cuestionario de identificación de prevalencia de enfermedades gastrointestinales (Anexo 03).

Respecto a la relación entre las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la disposición de residuos sólidos con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio, se pudo evidenciar que el 57,6% (95) tienen acceso a condiciones inadecuadas de saneamiento básico, de los cuales el 40,6% (67) presentaron episodios de enfermedades gastrointestinales y el 17,0% (30) restante no presentaron este tipo de enfermedades. También se pudo encontrar que el 42,4% (70) tienen condiciones adecuadas de saneamiento básico en esta dimensión; de los cuales el 21,8% (36) no presentaron enfermedades gastrointestinales y el 20,6% (34) restante presentaron este tipo de enfermedades.

Al analizar la relación entre estas variables con la prueba del Chi cuadrado, se encontró un valor de 8,182 y un valor de significancia $p \leq 0,004$; indicando que hay grado de significancia estadística, es decir, estas variables se relacionan significativamente, por lo que se concluye que las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la disposición de residuos sólidos se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio; por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación en esta dimensión.

Tabla 24. Relación entre las condiciones de saneamiento básico y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.

Condiciones Saneamiento Básico	Enfermedades Gastrointestinales				Total		Chi-cuadrado	P (valor)
	Presentes		Ausentes		Nº	%		
	Nº	%	Nº	%				
Adecuadas	33	20,0	39	23,6	72	43,6		
Inadecuadas	68	41,2	25	15,2	93	56,4	12,725	0,000
TOTAL	101	61,2	64	38,8	165	100,0		

Fuente. Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico (Anexo 02) y Cuestionario de identificación de prevalencia de enfermedades gastrointestinales (Anexo 03).

Respecto a la relación entre las condiciones de saneamiento básico y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores considerados en el estudio, se pudo identificar que el 56,4% (93) tienen acceso a condiciones inadecuadas de saneamiento básico, de los cuales el 41,2% (68) presentaron episodios de enfermedades gastrointestinales y el 15,2% (25) restante no presentaron episodios de este tipo de enfermedades. Asimismo, se pudo encontrar que el 43,6% (72) tienen condiciones adecuadas de saneamiento básico; de los cuales el 23,6% (39) no presentaron episodios de enfermedades gastrointestinales y el 20,0% (33) restante presentaron episodios de este tipo de enfermedades.

Al analizar la relación entre estas variables con la prueba del Chi cuadrado, se encontró un valor de 12,725 y un valor de significancia $p \leq 0,000$; indicando que hay grado de significancia estadística, es decir, estas variables se relacionan significativamente, por lo que se concluye que las condiciones de saneamiento básico se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores en estudio; por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación en el presente estudio de investigación.

CAPÍTULO V

5. DISCUSIÓN

5.1. Discusión de los resultados.

El estudio sobre la relación entre las condiciones de saneamiento básico y la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca, realizado en el distrito de Santa María del Valle, provincia y departamento de Huánuco evidenció a través de la prueba Chi cuadrado (X^2) que existe significancia estadística en cuanto a la relación entre las condiciones de saneamiento básico y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores en estudio [$X^2 = 17,275$ y $p = 0,000$]; lo que permite aceptar la hipótesis de investigación y rechazar la hipótesis nula; en consecuencia se concluye que existe relación entre estas dos variables en la población considerada en el presente estudio.

Estos resultados coinciden con los reportados por Guerrero⁹⁸ quién en su estudio evidenció que los procesos infecciosos y las enfermedades gastrointestinales tenían relación directa con las condiciones de saneamiento básico de las viviendas, señalando además que este tipo de enfermedades son causadas por diversas bacterias, virus y parásitos presentes en el agua, y por la práctica de conductas no saludables por parte de la población; que también coincide con lo hallado en la presente investigación.

Al respecto, Porras⁹⁹ en su investigación concluyó que el saneamiento básico influye en la calidad de vida y en las condiciones de salud de los pobladores de las comunidades rurales, constituyéndose en

un factor predisponente para la prevalencia de enfermedades gastrointestinales y parasitarias, que también se asemeja a lo encontrado en el presente estudio.

Asimismo Morales y Villagómez¹⁰⁰ concluyeron que las enfermedades gastrointestinales se encuentran relacionadas de manera directa con el consumo de agua contaminada y no segura; y también con la falta de acceso a los servicios de desagüe; señalando además que es fundamental el desarrollo de actividades de promoción de la salud orientadas a sensibilizar a la población sobre la importancia de los servicios de saneamiento básico en la prevención de las enfermedades y trastornos gastrointestinales en las poblaciones vulnerables y excluidas socialmente, que también coincide con lo evidenciado en esta investigación.

Lemus¹⁰¹ también identificó que la inadecuada eliminación de excretas, el consumo de agua entubada y no segura, aunada a una higiene deficiente se constituyeron en factores determinantes para la presencia de enfermedades gastrointestinales; señalando además que el personal de salud y las autoridades locales cumplen un rol preponderante en el afrontamiento de esta problemática, que también se asemeja a los resultados de este estudio.

Ganoza y Mera¹⁰² concluyeron que la prevalencia media de las enfermedades gastrointestinales se encontraba directamente influida por las condiciones inadecuadas de saneamiento básico, recomendando también que urge que los diversos actores sociales involucrados se preocupen en garantizar y promover el acceso de las poblaciones en

extrema pobreza a los servicios de saneamiento básico como parte del afrontamiento de esta problemática.

Cotrina y Pérez¹⁰³ también identificaron que la alta prevalencia de las enfermedades gastrointestinales se encontraba relacionada con la falta de acceso agua potable, con la deficiente eliminación de residuos sólidos, la eliminación de excretas y las deficientes prácticas de higiene en la manipulación de los alimentos; concluyendo que el acceso a condiciones adecuadas de saneamiento básico es un factor trascendental en la prevención de enfermedades gastrointestinales.

Al respecto, Cornelio¹⁰⁴ reportó que la disposición adecuada de la basura y el mantenimiento periódico de las letrinas eran aspectos fundamentales para la prevención de diversas enfermedades, especialmente en las de tipo gastrointestinales y parasitarias.

Ambicho, Cotrina y Trujillo¹⁰⁵ por su parte concluyeron en que no sólo las características del consumo de agua influyen en la prevalencia de enfermedades diarreicas y gastrointestinales sino también el acceso y consumo de agua insegura, así como la inadecuada eliminación de excretas y disposición de residuos sólidos; coincidiendo con los resultados y hallazgos presentados en nuestra investigación.

Cabe resaltar que no se identificaron estudios de investigación con resultados opuestos o diferentes a los encontrados en el presente estudio, lo que refuerza la confiabilidad de los resultados obtenidos en la investigación, que también se encuentra refrendada por las diferentes fuentes bibliográficas consultadas, haciendo énfasis en la importancia

del saneamiento básico en la prevención de las enfermedades gastrointestinales y otras patologías afines a la problemática estudiada.

Dentro de las limitaciones identificadas en la investigación se menciona la dificultad que se tuvo en cuanto al acceso a la localidad considerada en el presente estudio por ser una zona rural y por ende encontrarse fuera del casco urbano de la ciudad; otro factor limitante fue la disponibilidad de tiempo de los pobladores de esta localidad para contestar las preguntas planteadas en los instrumentos de investigación; también se tuvo inconvenientes en la tabulación y procesamiento de datos a través del programa estadístico respectivo, por la inexperiencia de la investigadora en el manejo del paquete estadístico SPSS. Por otro lado, no se presentaron mayores inconvenientes en la ejecución del estudio de investigación.

Metodológicamente se puede afirmar que la muestra seleccionada en la investigación fue adecuada puesto que se consideró a un porcentaje estadísticamente representativo de la población en estudio, esta fue obtenida a través de la fórmula estadística de tamaño muestral para población conocida, considerando los criterios de inclusión y exclusión planteados en el proyecto de investigación.

En base a los resultados encontrados y analizados en forma pertinente, se puede concluir que la prevención es la forma más eficaz para reducir la incidencia de enfermedades gastrointestinales en nuestra localidad, por lo que se sugiere la realización de un programa educativo en salud que promueva la participación comunitaria en el afrontamiento de esta problemática, considerando que la promoción de la salud y la

protección dentro de los niveles de prevención tienen vital importancia en la prevención de las enfermedades gastrointestinales y el fomento de estilos de vida y conductas saludables.

Tomando en cuenta este criterio, también se propone como parte del afrontamiento de esta problemática, realizar las gestiones pertinentes ante la municipalidad distrital para poder obtener el acceso a servicios de saneamiento básico dignos y que permitan mejorar la calidad de vida de esta población, como la instalación de una red de alcantarillado o en su defecto de letrinas sanitarias que cumplan con los requerimientos y especificaciones técnicas que garanticen a la población un servicio de calidad, así como la gestión del recojo diario de basura a través de un carro recolector que permitan el manejo adecuado de los residuos sólidos de la localidad.

Por último, se recomienda reforzar las propuestas anteriormente descritas mediante la realización de talleres de sensibilización, sesiones educativas, exposiciones participativas, entrevistas y visitas domiciliarias en las comunidades rurales de Huánuco, promoviendo la importancia de la prevención y el acceso a los servicios de saneamiento básico de calidad en el abordaje de las enfermedades gastrointestinales, que redunden en la mejora de la calidad de vida de la población en general.

CONCLUSIONES

Luego de haber realizado el presente estudio se pueden establecer las siguientes conclusiones:

- a) Respecto a las características generales de la muestra en estudio, se pudo identificar que el 41,8% (69) de los pobladores que tenían de 34 a 42 años de edad; el 58,8% (97) fueron del género femenino; el 53,3% (88) fueron convivientes; el 90,3% (90,3) declararon ser católicas; el 33,9% (56) refirieron tener secundaria completa y el 47,3% (78) señalaron que son amas de casa; siendo todos estos resultados estadísticamente predominantes.
- b) En relación a las características de la vivienda, el 66,1% (109) de pobladores señalaron que su vivienda es propia; el 59,4% (98) refirieron que el material de las paredes de su vivienda fue de adobe; el 69,7% (115) manifestaron que el material del piso de su vivienda fue de tierra; el 49,7% (82) declararon que en su vivienda habitan de 4 a 5 personas; el 56,4% (93) expresaron que en su vivienda existen de 2 a 3 dormitorios; y el 49,7% (82) señalaron que el número de personas que duerme por dormitorio fueron de 3 a 4 personas por dormitorio; siendo estos resultados estadísticamente predominantes.
- c) En cuanto a las condiciones de saneamiento básico en la muestra en estudio, se concluye que el 56,4% (93) de pobladores tuvieron acceso a condiciones inadecuadas de saneamiento; mientras que el 43,6% (72) restante presentaron condiciones adecuadas de saneamiento básico.
- d) En referencia a la prevalencia de enfermedades gastrointestinales, se concluye que en el 61,2% (101) de encuestados, estas enfermedades se encuentran presentes; mientras que en el 38,8% (64) restante, las enfermedades gastrointestinales se encuentran ausentes.

- e) Al analizar la relación entre las variables, se pudo concluir que las condiciones de saneamiento básico se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores en estudio; siendo este resultado estadísticamente significativo [$X^2 = 12,725$; $p = 0,000$]
- f) Se encontró relación significativa entre las condiciones relacionadas al abastecimiento y consumo de agua con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio [$X^2 = 11,822$; $p = 0,001$].
- g) Se encontró relación significativa entre las condiciones relacionadas a la eliminación de excretas y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio [$X^2 = 7,505$; $p = 0,006$].
- h) Y, por último, se encontró relación significativa entre las condiciones relacionadas a la disposición de residuos sólidos y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio [$X^2 = 8,182$; $p = 0,004$].

RECOMENDACIONES

A los profesionales de Enfermería investigadores:

- Continuar realizando estudios de investigación afines a la problemática estudiada en diferentes zonas rurales de la provincia y departamento de Huánuco, que permita la contrastación de los resultados obtenidos, involucrando otras variables en estudio como las condiciones higiénico sanitarias, prácticas de higiene, entre otras, que permitan tener una perspectiva general de la influencia de las condiciones higiénico sanitarias en la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales.
- Realizar estudios de tipo cuasi experimental donde se evalúen la eficacia de las sesiones y programas educativos en la prevención de las enfermedades gastrointestinales; así como en la conservación y mantenimiento de los diversos servicios de saneamiento básico.

A la Universidad de Huánuco.

- Promover la realización de actividades de promoción social que permitan el involucramiento de los docentes y alumnos de las diversas escuelas académico profesionales de la Facultad de Ciencias de la Salud de esta institución en el abordaje integral de la prevención de las enfermedades gastrointestinales en la localidad de Taruca y la sensibilización a la población sobre la importancia del acceso a condiciones adecuadas de saneamiento básico.

A los estudiantes de Enfermería

- Realizar dentro de sus prácticas comunitarias sesiones educativas, demostrativas y talleres informativos dirigidos a los pobladores de las zonas rurales de nuestra provincia, respecto a la importancia del saneamiento básico en la prevención de las enfermedades gastrointestinales y parasitarias; así como del tratamiento y consumo de

agua segura, eliminación adecuada de excretas y la correcta disposición de los residuos sólidos.

A la Municipalidad Distrital de Santa María del Valle.

- Garantizar y promover el acceso de la población total de la jurisdicción del distrito a los diversos servicios de saneamiento básico (agua, desagüe y disposición de residuos sólidos; que permitan el desarrollo integral de las diversas localidades y comunidades del distrito, y también mejorar la calidad de vida y las condiciones de salud de las poblaciones vulnerables: niños y ancianos.

Al Centro de Salud de Santa María del Valle.

- Se recomienda que la responsable de Saneamiento Ambiental de esta institución realice visitas periódicas a los domicilios de los pobladores de la localidad de Taruca para verificar el acceso y consumo de agua a través del uso de los comprobadores de cloro; también que realice la inspección de las letrinas y otros medios de eliminación de excretas, capacitando a los pobladores en cuanto a su mantenimiento y promoviendo la disposición adecuada de los residuos sólidos que permitan mejorar las condiciones de la salud de los pobladores en general.
- Se recomienda que los profesionales de Enfermería de este establecimiento salud realicen campañas de salud en la localidad en estudio, promoviendo al acceso de la población a los servicios de salud y realizando actividades de tipo promocionales preventivos como la desparasitación, y la realización de sesiones educativas orientadas a sensibilizar a la población sobre la importancia del acceso a óptimas

condiciones de saneamiento básico en la prevención de las enfermedades gastrointestinales.

A las autoridades y pobladores de la localidad de Taruca.

- Gestionar ante la Municipalidad Distrital de Santa María del Valle que se realice el mantenimiento periódico de los sistemas de agua de la localidad de Taruca, así como también que se brinde los materiales, herramientas e insumos necesarios para garantizar la limpieza y desinfección de los reservorios, así como la cloración del agua según estándares establecidos en la normativa pertinente, que garantice que la población pueda consumir agua segura de calidad; como medida de prevención frente a las enfermedades gastrointestinales.
- También se recomienda gestionar la instalación de sistema de desagüe en la localidad, o la instalación de letrinas de arrastre hidráulico u otras letrinas que cumplan con las especificaciones técnicas que garanticen el acceso a servicios adecuados de eliminación de excretas, erradicando la práctica de eliminación de a campo abierto; permitiendo, por ende, la prevención de las enfermedades gastrointestinales.
- Por último, también se recomienda gestionar que el vehículo recolector de basura del distrito pase en forma interdiaria por la localidad de Taruca, recogiendo los residuos sólidos de todas las viviendas y garantizando una disposición adecuada de los mismos, y permitiendo que los pobladores accedan a servicios de saneamiento básico de calidad; y, por ende, a un buen estado de salud y una mejor calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guerrero Y. Procesos infecciosos digestivos relacionados con el saneamiento ambiental en el Barrio Jipiro Mirador. [Tesis de Licenciatura] Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2015.
2. Fondo de Naciones Unidas para la Infancia. Agua, saneamiento, higiene e infancia [Internet] [Consultado 18 de Febrero del 2017] Disponible en: [https://www.unicef.org/lac/temaspulpulAgua_esp\(1\).pdf](https://www.unicef.org/lac/temaspulpulAgua_esp(1).pdf)
3. Llano J, Penagos N, Montes H. Aplicación de las normas ambientales en relación con el saneamiento básico que tienen la industria Licorera de Caldas, el Hospital Santa Sofía y Empocaldas. [Tesis para optar el título de Abogado]. Colombia: Universidad de Manizales; 2011.
4. Vila J, Álvarez M, Buesa J, Castillo J. Diagnóstico microbiológico de las infecciones gastrointestinales. *Enferm Infecc Microbiol Clin* [Internet] 2009; 27: 406 – 411. [Consultado 2016 Febrero 12] Disponible en: <http://http://www.cenavece.salud.gob.mx/descargas/pdf/>
5. Hernández C, Aguilera G, Castro G. Situación de las enfermedades gastrointestinales en México. *Enf Inf Microbiol* 2011; 31 (4): 137 – 151.
6. Organización Mundial de la Salud. Situación mundial de las enfermedades gastrointestinales. [Internet] [Consultado 2016 Febrero 12] Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2009/childhood_deaths_diarrhoea_20091014/es/index.html.
7. Paniagua G, Monroy E, García O, Alonso J, Negrete E, Vaca S. Enfermedades gastrointestinales asociadas con diarreas en niños mexicanos. *Annals Clin Microbiol and Antimicrobials* 2007; 6 (2): 1 – 8.
8. Ministerio de Salud y Protección Social. Análisis de Situación de Salud. Colombia; el Ministerio; 2012.
9. Perú. Ministerio de Salud. Principales causas de morbilidad en consulta externa en el Perú – año 2015. [Internet] [Consultado 17 de Febrero del 2016] Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/Morbilidad/CEMacros.asp?00>.
10. Perú. Ministerio de Salud. Principales causas de mortalidad por sexo en el Perú – año 2015. [Internet] [Consultado 17 de Febrero del 2016] Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/estadisticas/estadisticas/morbilidad/cemacros.asp?00>.
11. Dirección Regional de Salud Huánuco. Análisis de Situación de Salud del departamento de Huánuco 2014. [Internet] [Consultado 17 de Febrero del 2016] Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/diresahuanuco/WEBEPI/epi.HTM>.
12. Arenas F, Gonzales C. Disminución de enfermedades infecciosas intestinales relacionada al acceso a servicios de agua y desagüe en el Perú, 2002 – 2009. *An Fac Med*. 2011; 72(4): 245 – 248.
13. Organización de las Naciones Unidas. Un saneamiento adecuado y digno para todos 2014. [Internet] [Consultado 2016 Febrero 21]

Disponible en: http://www.wearewater.org/es/un-saneamiento-adecuado-y-digno-para-todos_254275

14. Mendoza R. Déficit en acceso a agua potable y saneamiento. [Internet] [Consultado 2016 Febrero 22] Disponible en: <http://inversionenlainfancia.net/blog/entrada/noticia/1409/0>.
15. *Ibíd.*, p. 12.
16. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. ENDES Continua 2013. Resumen Ejecutivo p. 135–150.
17. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Nacional de Hogares. ENAHO 2013. Resumen Ejecutivo p. 125 – 128.
18. Programa Nacional de Saneamiento Rural del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Falta de servicios de agua y saneamiento en zona rurales agudiza problemas de salud en la primera infancia. [Internet] [Consultado 2016 Febrero 21] Disponible en: <http://inversionenlainfancia.net/blog/entrada/noticia/1890/0>
19. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Op. Cit., p. 130.
20. Miranda G. Saneamiento básico y enfermedades gastrointestinales en una comunidad rural. [Tesis de Licenciatura] Lima: Universidad San Martín de Porras; 2011.
21. Sánchez M, Lampoglia M. Enfermedades gastrointestinales y enteroparasitosis en la comunidad campesina de San José – Lambayeque - Marzo - Abril 2010. [Internet]. Proagua 2001; 6 (2): 23 - 25 [Consultado 2016 Febrero 20]. Disponible en: http://www.bvcooperacion.pe/biblioteca/bitstream/123456789/1087/1/B_VCI0000903.pdf.
22. Ganoza L, Mera A. Distribución de las enfermedades gastrointestinales y las enteroparasitosis en un pueblo joven de Lambayeque. [Tesis de Licenciatura] Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2014.
23. *Ibíd.*, p. 32.
24. Perú. Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Agua para todos y saneamiento básico. [Internet]. [Consultado 2016 Febrero 19]. Disponible en: https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/instrumentos_metod/saneamiento/Diseno_SANEAMIENTO_BASICO,
25. Dirección Regional de Salud Huánuco. Op. Cit., p. 38.
26. Guerrero Y. Op. Cit., p. 9 – 11.
27. Porras G. Evaluación del estado actual del saneamiento básico en comunidades rurales y pequeñas poblaciones. [Tesis de Licenciatura] El Salvador: Universidad de El Salvador; 2014.
28. Morales M, Villagómez N. Enfermedades gastrointestinales relacionadas con la calidad de agua para el consumo humano en los pobladores de la

- comunidad de Calera, Cantón de Cotacachi. [Tesis de Licenciatura] Ecuador: Universidad Técnica del Norte; 2013.
29. Lemus B. Identificación de las condiciones ambientales que provocan las enfermedades gastrointestinales en niños de 0 a 5 años en la población del barrio Junuwitz, Poptun y Peten. [Tesis de Licenciatura] Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala; 2011.
 30. Ganoza L, Mera A. Op. Cit., p. 28.
 31. Svagelj J, Rivera N, Ochoa W. Empoderamiento en el cuidado de la salud y su relación con el saneamiento básico, alimentación y nutrición de las familias de los Asentamientos Humanos Jorge Velásquez Portocarrero, José de San Martín y Las Flores. [Tesis de Licenciatura] Pucallpa: Universidad Nacional de Ucayali; 2013.
 32. Cotrina M, Pérez M. Influencia de la manipulación de los alimentos en la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en el Asentamiento Humano José Faustino Sánchez Carrión [Tesis de Licenciatura] Pucallpa: Universidad Nacional de Ucayali; 2011.
 33. Cornelio M. Actitudes y prácticas en la utilización de letrinas en familias que no cuentan con sistema de desagüe de Cayhuayna Alta – Huánuco 2015. [Tesis de Pregrado] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2015.
 34. Alvarado K. Conocimientos y actitudes sobre la eliminación de excretas en la prevención de la contaminación ambiental en la localidad de Marabamba – Huánuco 2014. [Tesis de Pregrado] Huánuco: Universidad de Huánuco; 2015.
 35. Ambicho S, Cotrina B, Trujillo P. Características del consumo de agua en la prevalencia de enfermedades diarreicas en niños menores de 5 años del Centro Poblado Menor de Malconga, Amarilis Huánuco. [Tesis de Pregrado] Huánuco: Universidad Nacional Hermilio Valdizán; 2010.
 36. Nightingale F. Teorías de enfermería. El cuidado. [Internet]. [Consultado 2016 Febrero 22]. Disponible en: <http://teoriasdeenfermeriaun.blogspot.com/2012/06/florencenightingale.html>.
 37. *Ibíd.*, p. 25.
 38. Sakraida J. Modelo de Promoción de la Salud. En: Maerriner T, Rayle – Alligood M, editores. Modelos y teorías de Enfermería, 6° ed. España: Elsevier – Mosby; 2007.
 39. Pender N. Modelo de promoción de la salud. En: Modelos y teorías de Enfermería. Barcelona: Ediciones Rol; 1989.
 40. *Ibíd.*, p. 32 – 34.
 41. Organización Mundial de la Salud. Op. Cit., p. 38.

42. Solá B. Enfermedades infecciosas y gastrointestinales. [Internet] [Consultado 2016 Febrero 22] Disponible en <http://www.esmas.com/salud/enfermedades/infecciosas/434933.html>.
43. Sánchez B. Rol de la enfermera en la asistencia de pacientes con patologías digestivas por causa alimentaria en la sociedad protectora de la infancia Hospital León Becerra durante el periodo Diciembre del 2013 a Mayo del 2014. [Tesis de Licenciatura] Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2014.
44. *Ibíd.*, p. 29.
45. Sola B. *Op Cit.*, p. 39.
46. Gisbert J. Enfermedades relacionadas con *Helicobacter Pylori*: dispepsia, úlcera y cáncer gástrico. *GastroenterolHepatol* 2011; 34 (3): 189.
47. *Ibíd.*, p. 191.
48. *Ibíd.*, p. 192.
49. García Martos P, Castaño M, Díaz Portillo J, Agudo E. Diarrea infecciosa: consideraciones sobre los nuevos patógenos entéricos. *Medicina Integral* 2010; 18 (2):48 – 53.
50. *Ibíd.*, p. 54.
51. *Ibíd.*, p. 55.
52. Sánchez B. *Op. cit.*, p. 34
53. *Ibíd.*, p. 35.
54. *Ibíd.*, p. 35.
55. Samitier R, Manrique M, Piqué J, Saperas F, Lanas Arbeola A, Borda. Enfermedades del estómago y del duodeno. En: Farreras P, Rozman C. *Medicina Interna*. 14a ed. Madrid, España: Harcourt, 2012.
56. *Ibíd.*, p. 133.
57. *Ibíd.*, p. 134.
58. García Martos P, Castaño M, Díaz Portillo J, Agudo E. *Op. Cit.*, p. 56.
59. Valdivia, M. Gastritis y Gastropatías. *Revista Gastroenterol* [Internet] 2011; 1: 38 – 48 [Consultado 2016 Febrero 21] Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgp/v31n1/a08v31n1>.
60. *Ibíd.*, p. 50.
61. *Ibíd.*, p. 51.
62. Monés, J. Síntomas y Enfermedades del Intestino. España: Editorial Amat; 2010.
63. *Ibíd.*, p. 63.
64. Enríquez, H. Síndrome de Intestino Irritable y otros Trastornos Relacionados. Argentina: Editorial Medica Panamericana; 2010.

65. *Ibíd.*, p. 21.
66. Fauci A. Enfermedades de las vías gastrointestinales, sección I Enfermedades del aparato digestivo. 17ma Edición, Madrid: Mc Graw Hill; 2010.
67. Samitier R. *Op Cit.*, 142.
68. *Ibíd.*, p. 143.
69. Castro R, Pérez R. Saneamiento rural y salud, guía para acciones a nivel local. Guatemala: Interamericana; 2012.
70. Organización Mundial de la Salud, Organización de las Naciones Unidas para la Infancia. Saneamiento Básico, Washington: OMS; 2011.
71. *Ibíd.*, p. 32.
72. *Ibíd.*, p. 36.
73. Morales M, Villagómez N. *Op. Cit.*, p. 57.
74. *Ibíd.*, p. 58.
75. *Ibíd.*, p. 58.
76. *Ibíd.*, p. 59.
77. *Ibíd.*, p. 60.
78. Roca A. Tipos de agua. [Internet] [Consultado 2016 Febrero 21] disponible en http://www.pulevasalud.com/ps/subcategoria.jsp?ID_CATEGORIA=2621&RUTA=1-2-37-2717-2621.
79. *Ibíd.*, p. 24.
80. Organización mundial de la salud. Guía para el mejoramiento de la calidad del agua a nivel casero. Lima: OMS; 2005.
81. Ministerio de Salud. La importancia de eliminar de manera correcta as heces. [Internet] [Consultado 2016 Febrero 23]. Disponible en: <http://radio.rpp.com.pe/nutricion/conozca-la-importancia-de-eliminar-de-manera-correcta-las-heces/>
82. *Ibíd.*, p. 2.
83. Flores G. Saneamiento Ambiental de disposición de excretas. [Internet]. [Consultado 2016 Febrero 21] Disponible en: <http://saneamientoambiental.tripod.com/id5.html>.
84. *Ibíd.*, p. 12.
85. *Ibíd.*, p. 13.
86. *Ibíd.*, p. 14.
87. Bueno Y, Orellana C. Manual de Educación Sanitaria, programa de capacitación a promotores y promotoras campesinos. Ecuador: Editorial: Fundación Salamandra; 2002.
88. *Ibíd.*, p. 53.

89. Brown D. Guía para la Gestión del Manejo y disposición de Residuos Sólidos Domiciliarios. Argentina: Prentice Hall; 2006.
90. *Ibíd.*, p. 62.
91. *Ibíd.*, p. 64.
92. López R, Padilla, A. Manejo de los Residuos Sólidos Domiciliarios. Tegucigalpa: Mc Graw Hill; 2007.
93. *Ibíd.*, p. 32.
94. Moreno O, Rincón M. Conocimientos sobre basura y prácticas en el manejo de residuos sólidos. Colombia: Guadecon; 2006.
95. *Ibíd.*, p. 47.
96. *Ibíd.*, p.48.
97. *Ibíd.*, p. 48.
98. Guerrero Y. *Op. Cit.*, p. 13.
99. Porras G. *Op. Cit.*, p. 35.
100. Morales M, Villagómez N. *Op. Cit.*, p. 47.
101. Lemus B. *Op. Cit.*, p. 28.
102. Ganoza L, Mera A. *Op. Cit.*, p. 61.
103. Cotrina M, Pérez M. *Op. Cit.*, p. 42.
104. Cornelio M. *Op. Cit.*, p. 52.
105. Ambicho S, Cotrina B, Trujillo P. *Op. Cit.*, p. 68.



Código:

Fecha:/...../.....

ANEXO N° 1**GUÍA DE ENTREVISTA DE CARACTERÍSTICAS
GENERALES**

TITULO DE LA INVESTIGACION: “Saneamiento básico y su relación con la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016”.

INSTRUCCIONES. Estimado (a) señor (a): La presente guía de entrevista forma parte de un estudio orientado a obtener información respecto a la relación existente entre el saneamiento básico y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales, por lo cual se le solicita a usted responder de manera apropiada las preguntas que a continuación se le proporcionan respecto a sus características generales, marcando con un aspa (x) dentro de los paréntesis según las respuestas que usted considere pertinentes.

Sus respuestas serán manejadas con confidencialidad por lo cual le solicitamos veracidad al momento de responder las interrogantes que a continuación se le plantean:

I. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS:

1. **¿Cuántos años cumplidos tiene Ud. a la fecha?**

_____ Años

2. **¿Cuál es su género?:**

- a) Masculino ()
b) Femenino ()

II. CARACTERÍSTICAS SOCIALES:

3. **¿Cuál es su estado civil?**

- a) Soltera ()
b) Casada ()
c) Conviviente ()
d) Separada ()
e) Viuda ()

4. **¿Qué religión profesa Ud.?**

- a) Católica ()
b) Evangélica ()
c) Mormón ()
d) Atea ()
e) Otros ()

5. **¿Cuál es su grado de escolaridad?**

- a) Sin estudios ()
b) Primaria incompleta ()
c) Primaria completa ()
d) Secundaria incompleta ()

- e) Secundaria completa ()
- f) Superior Técnico ()
- g) Superior Universitario ()

6. ¿A qué se dedica Ud?

- a) Ama de casa ()
- b) Estudiante ()
- c) Trabajo dependiente ()
- d) Trabajo independiente ()

Especifique:

Especifique:

III. CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA:

7. Su vivienda es:

- a) Propia ()
- b) Alquilada ()
- c) Prestada ()

8. ¿De qué material están construidas las paredes de su vivienda?

- a) Ladrillo ()
- b) Cemento ()
- c) Adobe ()
- d) Madera ()
- e) Esteras ()

9. ¿De qué material está compuesto el piso de su vivienda?

- a) Tierra ()
- b) Cemento ()
- c) Madera ()
- d) Losetas ()
- e) Falso piso ()

10. ¿Cuántas personas habitan en su vivienda?

- a) Una persona ()
- b) Dos a tres personas ()
- c) Cuatro a cinco personas ()
- d) Más de 6 personas ()

11. ¿Cuántos dormitorios existen en su vivienda?

- a) Un dormitorio ()
- b) Dos a tres dormitorios ()
- c) Cuatro a cinco dormitorios ()
- d) Más de 6 dormitorios ()

12. En promedio ¿Cuántas personas duermen en un dormitorio?

- a) Una a dos personas ()
- b) Tres a cuatro personas ()
- c) Cinco a seis personas ()
- d) Más de 6 personas ()

Gracias por su colaboración...

Código:

Fecha:/...../.....

ANEXO N° 2
CUESTIONARIO DE IDENTIFICACIÓN DE CONDICIONES DE
SANEAMIENTO BÁSICO

TITULO DE LA INVESTIGACION: “Saneamiento básico y su relación con la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016”.

INSTRUCCIONES. Estimado(a) señor(a): El presente cuestionario forma parte de un estudio orientado a obtener información respecto a las condiciones en las que se encuentran los servicios de saneamiento básico de la localidad de Taruca; por lo tanto sírvase responder de manera apropiada las preguntas que a continuación se le proporcionan marcando con un aspa (x) dentro de los paréntesis según las respuestas que usted considere correctas o pertinentes de acuerdo a su criterio; las cuales serán manejadas con confidencialidad por lo que se solicita veracidad absoluta al momento de contestar las interrogantes planteadas.

I. ABASTECIMIENTO Y CONSUMO DE AGUA:

1. ¿Cuál es su principal fuente de abastecimiento de agua?

- a) Red pública ()
 b) Pozo ()
 c) Acequia ()
 d) Otros () **Especifique:**

2. ¿El agua que usted consume es potable?

- a) Si ()
 b) No ()
 c) No tengo idea ()

3. ¿Existe alguna institución o asociación encargada de la desinfección y cloración del agua destinada para consumo humano?

- a) Si ()
 b) No ()
 c) No tengo idea ()

Si su respuesta es afirmativa ¿Cuál es la institución o asociación encargada de la desinfección, tratamiento y cloración del agua en su localidad?

- a) La Municipalidad Distrital ()
 b) JASS ()
 c) Comunidad ()
 d) Sedapal ()
 e) No tengo idea ()

4. **¿Conoce Ud. si se realiza en forma periódica la desinfección y cloración del agua para consumo humano en su localidad?**
- a) Si se realiza ()
 - b) No se realiza ()
 - c) No tengo idea ()
5. **¿Conoce Ud. si se realiza en forma periódica el mantenimiento y desinfección de los reservorios y tuberías de agua en su localidad?**
- a) Si se realiza ()
 - b) No se realiza ()
 - c) No tengo idea ()
6. **¿Cuántos años de antigüedad tiene aproximadamente la instalación de las tuberías de agua en su vivienda?**
- a) Menos de 1 año ()
 - b) De 1 a 4 años ()
 - c) Más de 4 años ()
7. **¿Cuenta usted con agua en su vivienda todos los días de la semana?**
- a) Si cuenta ()
 - b) No cuenta ()
 - c) Solo a veces ()
8. **¿Cuántas horas al día usted dispone de agua en su vivienda?**
- a) No dispone de agua ()
 - b) Menos de 1 hora ()
 - c) 1 a 6 horas ()
 - d) 7 a 12 horas ()
 - e) Todo el día (24 horas) ()
9. **El agua que llega a su vivienda ¿Llega limpia o turbia?**
- a) Limpia todo el año ()
 - b) Turbia por días ()
 - c) Turbia por meses ()
 - d) Turbia todo el año ()
10. **Según su opinión, la calidad del agua que abastece a su vivienda es:**
- a) Buena ()
 - b) Regular ()
 - c) Deficiente ()

II. ELIMINACIÓN DE EXCRETAS.

11. **¿De qué manera se eliminan las excretas en su vivienda?**
- a) Red de alcantarillado y desagüe ()
 - b) Letrina con pozo séptico ()
 - c) Letrina con pozo ciego ()

- d) Campo abierto ()
 e) Otros () **Especifique:**

12. ¿En qué condición se encuentran los servicios higiénicos (desagüe, letrina, etc.) en su vivienda?

- a) Bueno ()
 b) Regular ()
 c) Deficiente ()

13. ¿Estaría Ud. dispuesto(a) a mejorar o instalar una letrina en su vivienda?

- a) Si ()
 b) No ()

14. ¿Estaría Ud. interesado(a) en contar con letrina, alcantarillado o una red de desagüe?

- a) Si ()
 b) No ()

15. ¿Usted realiza en forma periódica la limpieza y desinfección de su letrina o del lugar donde realiza su familia las deposiciones?

- a) Si ()
 b) No ()

16. ¿La municipalidad distrital se preocupa por dar solución a la problemática de la eliminación de excretas en la localidad de Taruca?

- a) Si ()
 b) No ()

III. DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

17. ¿De qué manera se eliminan la basura (residuos sólidos) en su vivienda?

- a) Carro recolector ()
 b) Quemando la basura ()
 c) Enterrando la basura ()
 d) Bota al campo abierto ()
 e) Otros () **Especifique:**

18. ¿En su vivienda se cuenta con recipientes para recolectar la basura (bolsas de plásticos, cajas de cartón, tachos de basura, etc.) que se produce a diario en su hogar?

- a) Si ()
 b) No ()

19. ¿Los recipientes de almacenamiento de basura en su vivienda se mantienen tapados?

- a) Si ()
- b) No ()

20. ¿Cada cuánto tiempo se elimina la basura en su vivienda?

- a) Una vez a la semana ()
- b) Dos veces a la semana ()
- c) Cada dos días ()
- d) Todos los días ()

21. ¿En su localidad existen lugares donde se encuentra acumulada la basura al aire libre?

- a) Si ()
- b) No ()

22. ¿La municipalidad distrital se preocupa por dar solución a la problemática de la basura y de los residuos sólidos en la localidad de Taruca?

- a) Si ()
- b) No ()

Gracias por su colaboración...

Código:

Fecha:/...../.....

ANEXO N° 3**CUESTIONARIO DE IDENTIFICACION DE PREVALENCIA DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES**

TITULO DE LA INVESTIGACION: "Saneamiento básico y su relación con la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016".

INSTRUCCIONES. Estimado (a) señor (a): El presente cuestionario forma parte de un estudio orientado a obtener información respecto a la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la localidad de Taruca por lo tanto sírvase responder de manera apropiada las preguntas que a continuación se le plantean marcando con un aspa (x) dentro de los paréntesis según las respuestas que usted considere adecuadas; estas serán manejadas con confidencialidad por lo cual le solicitamos veracidad absoluta al momento de contestar las interrogantes planteadas.

I. SITUACIÓN ACTUAL DE ENFERMEDAD

1. ¿En la actualidad usted o algún miembro de su familia padece de alguna enfermedad gastrointestinal?

- a) Si ()
b) No ()

2. ¿Qué tipo de enfermedades o síntomas gastrointestinales son los que presentan con mayor frecuencia entre los miembros de su familia?

- a) Gastroenteritis o infección estomacal ()
b) Estreñimiento ()
c) Gastritis ()
d) Parasitosis ()
e) Dolores de estómago y abdominales ()
f) Náuseas y vómitos ()
g) Diarreas ()
h) Otros: _____

II. FRECUENCIA DE EPISODIOS DE ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES

3. En el último año ¿Cuántos episodios de enfermedades gastrointestinales se presentaron en su familia?

- a) Ninguno ()
b) 1 a 3 episodios ()
c) 4 a 6 episodios ()
d) 7 a 9 episodios ()
e) Más de 10 episodios ()

4. ¿Con qué frecuencia se enferman los miembros de su familia de alguna enfermedad gastrointestinal?

- a) Nunca ()
- b) A veces ()
- c) Casi Siempre ()
- d) Siempre ()

III. ETIOLOGÍA DE LAS ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES

5. ¿Cuál fue la causa de la última enfermedad o afección gastrointestinal que padeció algún miembro de su familia?

- a) Viral ()
- b) Bacteriana ()
- c) Parasitaria ()
- d) Inflamatoria ()

Gracias por su colaboración...

ANEXO 04

CONSENTIMIENTO INFORMADO

- **Título del proyecto.**

“Saneamiento básico y su relación con la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016”.

- **Responsable de la investigación.**

Nazario Zevallos, Lizeth; alumna de la Escuela Académica Profesional de Enfermería de la Universidad de Huánuco, Cel. 947454044.

- **Introducción / Propósito**

El aporte de los datos que brindará el presente estudio, está orientado a conocer y establecer la relación existente entre las condiciones de los servicios de saneamiento básico y la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca en estudio, para que sirva de base a acciones orientadas a promover la implementación de programas de redes de soporte dirigidos a los pobladores enfocados al mejoramiento del acceso a los servicios básicos que repercutan óptimamente en la calidad de vida de la población en general ; asimismo, con el presente estudio se pretende despertar la el rol social que debe ser asumido por los profesionales de salud y la población en general respecto a la prevención de la contaminación del medio ambiente, la mejora de la calidad y la disminución de las tasa de prevalencia de las enfermedades gastrointestinales.

Los resultados del presente estudio de investigación representarán un antecedente metodológico y científico para futuras investigaciones relacionadas a la problemática en estudio o afines, de modo que se permita

obtener una información actualizada que beneficiará en el desarrollo de la población en general.

- **Participación**

Participaran los pobladores de 15 a 60 años de la localidad de Taruca.

- **Procedimientos**

Se aplicara una guía de entrevista de características generales, un cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico y un cuestionario de identificación de enfermedades gastrointestinales, con un tiempo de aplicación de 30 minutos por cada persona considerada en el estudio de investigación

- **Riesgos / incomodidades**

No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar participar del estudio de investigación. No tendrá que hacer gasto alguno durante el estudio.

- **Beneficios**

El beneficio que obtendrá por participar en el estudio, es el de poder conocer cuál es la situación real en las que se encuentran los servicios de saneamiento básico en la localidad de Taruca, y como estas condiciones se relacionan con la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad en los diversos grupos etáreos priorizando las poblaciones vulnerables; asimismo el presente estudio servirá como punto de partida para la implementación de estrategias educativas de intervención como los talleres educativos, sesiones demostrativas, y otras herramientas metodológicas enfocadas a la

prevención y tratamiento de las enfermedades gastrointestinales, a través del enfoque de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad.

- **Alternativas**

La participación en el estudio es voluntaria. Usted puede decidir no participar o puede abandonar el estudio en cualquier momento. El retirarse del estudio no le representará ninguna penalidad o pérdida de beneficios a los que tiene derecho.

Asimismo, se le informará sobre cualquiera nueva información que pueda afectar su salud, bienestar o interés por continuar en el estudio.

- **Compensación**

No recibirá pago alguno por su participación, ni de parte de la investigadora. En el transcurso del estudio usted podrá solicitar información actualizada sobre el mismo, a la responsable del estudio de investigación.

- **Confidencialidad de la información**

La información recabada se mantendrá confidencialmente en los archivos de la Universidad de Huánuco. No se publicarán nombres de ningún tipo dentro del estudio de investigación; por lo que se puede garantizar confidencialidad absoluta respecto a las respuestas que usted brinde al momento de la entrevista.

- **Problemas o preguntas**

Escribir al

Email: liz_any_nz@hotmail.com; o comunicarse con el N° de celular : 947454044.

- **Consentimiento / Participación voluntaria**

En consecuencia, acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída; y tenido la oportunidad de preguntar respecto a las dudas que tenía sobre el estudio, las cuales me fueron respondidas en forma satisfactoria.

Consiento voluntariamente para participar del estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento de la investigación sin que me afecte de ninguna manera.

- **Nombres y firmas del participante o responsable legal**

Firma del encuestado (a)

Firma de la investigadora

Huánuco, a los... días del mes de.....del 2016.

ANEXO 05
CONSTANCIAS DE VALIDACIÓN

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Rose Brancacho Pabla, con DNI N° 42971461, de profesión
Lic Enfermería, ejerciendo actualmente como
Enfermera Asistencial, en la Institución
CS moros.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de contenido del instrumento, "SANEAMIENTO BASICO Y SU RELACIÓN CON LA PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN LA LOCALIDAD DE TARUCA -SANTA MARIA DEL VALLE 2016". Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes recomendaciones:

demasiadas preguntas según la disponibilidad de tiempo de las personas.

En Huánuco, a los 20 días del mes de Septiembre del 2016.




Firma

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Regina Angélica Cruz Murak con DNI N° 43967912 de
 profesión Lic. Enfermería, ejerciendo actualmente como
Enfermera, en la Institución
C.S. Carlos Showing Ferrari.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de
 contenido del instrumento SANEAMIENTO BASICO Y SU RELACIÓN CON LA PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN LA LOCALIDAD DE TARUCA - SANTA MARIA DEL VALLE 2016*
 Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes
 recomendaciones:

No hay observaciones

En Huánuco, a los 24 días del mes de Octubre del 2016.



Firma 43967912

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Violeta Jimenez Basilio, con DNI N° 40977824, de profesión
Lic. Enfermería, ejerciendo actualmente como
Enfermera Asistencial, en la Institución
C.S. Los Moros.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de
 contenido del instrumento "SANEAMIENTO BASICO Y SU RELACION CON LA PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDA
 DES GASTROINTESTINALES EN LA LOCALIDAD DE TARUCA -SANTA MARIA DEL VALLE 2016"
 Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes
 recomendaciones:

mejor preguntas en el instrumento

En Huánuco, a los 28 días del mes de Septiembre del 2016.

Violeta Jimenez Basilio
 Lic. Enfermería
 CEP. 40479

Firma

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Jenny González Gallardo, con DNI N° 00122333, de
 profesión Médico Veterinario, ejerciendo actualmente como
Resp. Saneamiento Ambiental en la Institución
M.P. Santa María del Valle.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación de
 contenido del instrumento titulado "SANEAMIENTO BÁSICO Y SU RELACIÓN CON LA
 PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN LA LOCALIDAD DE
 TARUCA - SANTA MARÍA DEL VALLE 2016."

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes
 recomendaciones:

Las Encuestas se encuentran bien formuladas
no encontrando observaciones.

En Huánuco, a los 23 días del mes de Noviembre del 2016.

MINISTERIO DE SALUD
 OFICINA DE SANIDAD
 MED. VET. JENNY GONZÁLEZ GALLARDO
 C.O.P. N° 00122333
 H. DE SANIDAD HUMANA Y ZOOVETERINARIA

Firma

ANEXO 06

OFICIO INSTITUCIONAL DE AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCION DE DATOS



"AÑO DE LA CONSOLIDACIÓN DEL MAR DE GRAU"
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

Huánuco, 21 de noviembre 2018

OFICIO MULTIPLE N° 01 2018 O/SAP-ENF-UOHUCCO

SEÑOR: LIC. ENF. Yvonne Guzmán, ALVARADO ORTIZ
GERENTE DEL CENTRO DE SALUD SANTA MARIA DEL VALLE
ASUNTO: SOLICITO AUTORIZACION PARA APLICACION DE INSTRUMENTO DE ESTUDIO DE INVESTIGACION.

Presente:

De mi mayor consideración,

Me es grato dirigirme a usted con la finalidad de solicitarle cordialmente y a la vez hacer de su conocimiento que la alumna NAZARIO ZEVALLOS LIZETHI está desarrollando el trabajo de investigación titulado: "SANEAMIENTO BASICO Y SU RELACION CON LA PREVALENCIA DE LAS ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES EN LA LOCALIDAD DE TARJICA-SANTA MARIA DEL VALLE 2018" para lo cual solicito campo para aplicar la recolección de datos de dicho estudio, ya que se tendrá como muestra de estudio a la población.

Esperando contar con su apoyo y comprensión, agradezco anticipadamente a usted reiterándole mis muestras de aprecio y estima personal.

Atentamente



ANEXO 07
INFORME DE TRABAJO DE CAMPO

INFORME N° 001-UDH-FCS-EAPE-GLRL-LNZ-2017

Huánuco, 20 de Febrero del 2017.

A : Dra. Rodriguez de Lombardi, Gladys Liliana.

Asesor de proyecto de investigación

DE : Nazario Zevallos, Lizeth.

Responsable de la investigación

ASUNTO : INFORME DE TRABAJO DE CAMPO.

Mediante el presente me es grato dirigirme a Ud., para saludarla cordialmente e informarle que el proceso de recolección de datos del estudio titulado “**Saneamiento básico y su relación con la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016**”, se realizó a través de la contratación de 2 encuestados, quienes fueron capacitadas en los procedimientos y metodología a seguir durante el proceso de recolección de datos; la aplicación del trabajo de campo se llevó a cabo teniendo en cuenta las consideraciones éticas planteadas en el estudio, y se ejecutó días comprendidos entre el 15 de Noviembre y 03 de Diciembre Octubre del año en curso en la localidad de Taruca, ubicada geográficamente en la jurisdicción del distrito de Santa María del Valle, siendo en total 165 instrumentos de investigación aplicados a los pobladores considerados en el estudio, y que permitió recolectar datos relacionados a las variables estudiadas, y que posteriormente fueron sometidos al respectivo análisis descriptivo e inferencial. Adjunto al presente informe el cuadro de

desarrollo de las actividades realizadas durante el proceso de recolección de datos.

Cualquier información adicional o ampliatoria, estaré a su entera disposición para absolver las dudas que se presenten respecto a la aplicación de los instrumentos; por ahora es todo cuanto tengo que informarle para los fines pertinentes del caso, aprovecho para expresarle las muestras de mi mayor consideración y estima personal.

Atentamente.

.....
Nazario Zevallos, Lizeth
RESPONSABLE DE LA INVESTIGACION

“INFORME DE ACTIVIDADES DE RECOLECCIÓN DE DATOS”

I. TÍTULO

“Saneamiento básico y su relación con la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016”.

II. INTRODUCCIÓN

Las enfermedades gastrointestinales se han convertido en los últimos en un preocupante problema de salud pública por las altas tasas de incidencia y prevalencia de este tipo de enfermedades que afecta principalmente a las poblaciones de zonas rurales, de estratos socioeconómicos bajos, con condiciones inadecuadas de saneamiento básico, entre otros factores que se constituyen en predisponentes la presencia de este tipo de enfermedades, alterando en forma significativa la calidad de vida de la población en general.

III. OBJETIVOS DE LA ACTIVIDAD.

- Realizar la aplicación de los instrumentos de investigación en la muestra en estudio.
- Obtener datos válidos y confiables respecto a cada una de las variables estudiadas en la presente investigación.

IV. ASPECTOS METODOLÓGICOS.

Selección de los días de aplicación de encuestas

La selección de los días para la aplicación de los instrumentos de investigación se coordinó previamente con el presidente de la localidad de Taruca y otras autoridades comunales, teniendo en consideración la disponibilidad de tiempo de cada uno de los pobladores, aplicándose los instrumentos todos los días para asegurar una mejor recolección de los

datos. Por ello se establecieron como fechas de recolección de datos los días comprendidos entre el 15 de Noviembre hasta el 03 de Diciembre del año 2016; en el horario de 8 de la mañana hasta las 2 de la tarde todos los días sin excepción.

Selección de los participantes del estudio.

La muestra estuvo compuesta por 165 pobladores, seleccionados a través del muestreo probabilístico aleatorio simple.

Criterios de inclusión: Se incluyeron a los pobladores que:

- Estuvieron residiendo en la localidad de Taruca
- Aceptaron participar voluntariamente del estudio mediante la firma del consentimiento informado.

Criterios de exclusión: Se excluyeron a los pobladores que:

- Estuvieron solo de visita en la localidad de Taruca.
- No aceptaron participar del estudio de investigación.
- No estuvieron en su domicilio en el momento de la aplicación de los instrumentos de investigación.
- Se mudaron de la localidad de Taruca a otros lugares durante el proceso de recolección de datos.
- No concluyeron con el llenado de las respuestas de los instrumentos de investigación en un 90%.

V. RESULTADOS

El tiempo promedio de aplicación de los instrumentos fueron:

- Guía de entrevista de características generales: 5 minutos.

- Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico: 15 minutos.
- Cuestionario de identificación de prevalencia de enfermedades gastrointestinales: 10 minutos.

Tiempo promedio por poblador: 30 minutos.

En conclusión, se consiguió aplicar los instrumentos a la muestra total considerada en el presente estudio, según el cuadro siguiente:

Fecha	Hora de entrada	Actividad	Observación
15 – 11 – 2016	8:00 am	Se aplicó 9 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos
16 – 11 – 2016	8:00 am	Se aplicó 9 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos
17 – 11 – 2016	8:00 am	Se aplicó 9 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos
18 – 11 – 2016	8:00 am	Se aplicó 9 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos
19 – 11 – 2016	8:00 am	Se aplicó 9 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos
20 – 11 – 2016	8:00 am	Se aplicó 9 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos
21 – 11 – 2016	8:00 am	Se aplicó 9 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos
22 – 11 – 2016	8:00 am	Se aplicó 9 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos
23 – 11 – 2016	8:00 am	Se aplicó 9 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos
24 – 11 – 2016	8:00 am	Se aplicó 9 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos
25 – 11 – 2016	8:00 am	Se aplicó 10 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos
26 – 11 – 2016	8:00 am	Se aplicó 10 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos
27 – 11 – 2016	8:00 am	Se aplicó 10 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos

28 – 11 – 2016	8:00 am	Se aplicó 8 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos
29 – 11 – 2016	8:00 am	Se aplicó 7 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos
30 – 11 – 2016	8:00 am	Se aplicó 8 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos
01 – 12 – 2016	8:00 am	Se aplicó 7 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos
02 – 12 – 2016	8:00 am	Se aplicó 7 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos
03 – 12 – 2016	8:00 am	Se aplicó 8 instrumentos de investigación	Se utilizó 10 consentimientos informados escritos

VI. DIFICULTADES IDENTIFICADAS EN LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Durante la aplicación de los instrumentos de investigación se presentaron las siguientes dificultades:

- La principal limitación que se encontró fue obtener la colaboración de los pobladores en estudio puesto que algunos señalaron que se encontraban muy ocupadas para responder las preguntas planteadas en los instrumentos de investigación.
- En ciertas situaciones la concentración de los encuestados disminuía, lo cual dificultaba para continuar con la aplicación de los instrumentos de investigación.

ANEXO 08
MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES		
<p>Problema general: ¿Existe relación entre las condiciones del saneamiento básico y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación que existe entre las condiciones de saneamiento básico y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.</p>	<p>Hipótesis general Hi: Las condiciones de saneamiento básico se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016. Ho: Las condiciones de saneamiento básico no se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en los pobladores de la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016.</p>	VARIABLE INDEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES
			Condiciones de saneamiento básico	Abastecimiento y consumo de agua	Adecuado Inadecuado
Eliminación de excretas	Adecuado Inadecuado				
Disposición de residuos sólidos	Adecuado Inadecuado				
VARIABLE DEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES	Prevalencia de enfermedades gastrointestinales	Situación actual de la enfermedad	Presencia Ausencia
	Número de episodios de enfermedades gastrointestinales	Ninguno 1 a 3 episodios 4 a 6 episodios 7 a episodios Más de 10 episodios			
	Frecuencia de episodios de enfermedades gastrointestinales	Siempre Casi Siempre A Veces Nunca.			
<p>Problemas específicos: ¿Existe relación entre las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la dimen si abastecimiento y consumo de agua con la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio?</p> <p>¿Existe relación entre las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la eliminación de excretas y la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio?</p>	<p>Objetivos específicos: Identificar la relación que existe entre las condiciones de saneamiento básico relacionadas al abastecimiento y consumo de agua con la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.</p> <p>Conocer la relación que existe entre las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la eliminación de excretas y la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.</p>	<p>Hipótesis específicas: Hi1: Las condiciones de saneamiento básico relacionadas al abastecimiento y consumo de agua se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio. Ho1: Las condiciones de saneamiento básico relacionadas al abastecimiento y consumo de agua no se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio. Hi2: Las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la eliminación de excretas se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio. Ho2: Las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la eliminación de excretas no se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.</p>			

<p>¿Existe relación entre las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la disposición de residuos sólidos y la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio?</p>	<p>Establecer la relación que existe entre la dimensión disposición de residuos sólidos y la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio</p>	<p>Hi3: Las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la disposición de residuos sólidos se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio. Ho3: Las condiciones de saneamiento básico relacionadas a la disposición de residuos sólidos no se relacionan con la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la muestra en estudio.</p>		<p>Causa de las enfermedades gastrointestinales</p>	<p>Viral Bacteriana Parasitaria</p>
<p>DISEÑO</p>	<p>POBLACION Y MUESTRA</p>	<p>TECNICAS E INSTRUMENTOS</p>			
<p>TIPO DE ESTUDIO: Relacional Según el análisis, alcance de resultados e intervención de la investigadora: Observacional. De acuerdo a la planificación de la recolección de datos: Prospectivo. Por el número de ocasiones en que se mide la variable en estudio: Transversal Según el número de variables de estudio: Analítico Diseño de estudio: El diseño de aplicación en el trabajo de investigación será el diseño descriptivo correlacional en el siguiente esquema.</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR N --- X1 N --- X2 X1 ==> O1 X2 ==> O2 O1 --> r O2 --> r </pre> </div> <p>Dónde: N : Muestra de pobladores de la localidad de Taruca X1 : Condiciones de saneamiento básico X2 : Prevalencia de enfermedades gastrointestinales O1 : Observación 1. O2 : Observación 2. r : Relación entre las variables.</p>	<p>POBLACION La población estuvo conformada por todos los pobladores de la localidad de Taruca, ubicada en el distrito de Santa María del Valle, provincia y departamento de Huánuco.</p> <p>MUESTRA La muestra fue obtenida a través de la fórmula para determinación de la muestra para población conocida quedando la muestra conformada por 165 pobladores de la localidad de Taruca.</p>	<p>PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS: Guía de entrevista de características generales de la muestra en estudio. Cuestionario de identificación de condiciones de saneamiento básico. Cuestionario de identificación de prevalencia de enfermedades gastrointestinales</p> <p>ANÁLISIS DE DATOS: Análisis descriptivo: Se detallaron las características de cada una de las variables en estudio, de acuerdo al tipo de variable en que se trabajó (categórica o numérica), asimismo se tuvo en cuenta las medidas de tendencia central para las variables numéricas y de frecuencias para las variables categóricas. Además, se emplearon figuras para facilitar la comprensión en cada caso, tratando de que el estímulo visual sea simple, resaltante y fácilmente comprensible; para tal efecto se utilizaron las medidas de tendencia central, la media, moda y mediana. Análisis inferencial. Para la contratación de las hipótesis se utilizará la Prueba Chi cuadrada para establecer la relación entre las dos variables en estudio con una probabilidad de $p < 0.05$. Para el procesamiento de los datos se utilizará el Paquete Estadístico SPSS versión 20.0 para Windows.</p>			