

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



T E S I S

**Medidas educativas externas por la enfermera(o), en relación a la
prevalencia de enfermedades digestivas, Hospital de Contingencia**

Román Egoavil Pando, Villa Rica - Pasco, setiembre 2023 a enero

2024

Para optar el título profesional de:

Licenciada en Enfermería

Autores:

Bach. Anggela Milagros PIZARRO RAMOS

Bach. Elizabeth Liz ROJAS QUIÑONEZ

Asesor:

Mg. Cesar Ivón TARAZONA MEJORADA

Cerro de Pasco – Perú – 2025

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



T E S I S

**Medidas educativas externas por la enfermera(o), en relación a la
prevalencia de enfermedades digestivas, Hospital de Contingencia**

Román Egoavil Pando, Villa Rica - Pasco, setiembre 2023 a enero

2024

Sustentada y aprobada ante los miembros del jurado:

Mg. Flor Marlene SACHUN GARCIA

PRESIDENTE

Dr. Javier SOLIS CONDOR

MIEMBRO

Mg. Glenn Clemente ROSAS USURIAGA

MIEMBRO



Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión
Facultad de Ciencias de la Salud
Unidad de Investigación

INFORME DE ORIGINALIDAD N° 114-2024

La Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión ha realizado el análisis con exclusiones en el Software Turnitin Similarity, que a continuación se detalla:

Presentado por:

PIZARRO RAMOS Anggela Milagros
ROJAS QUIÑONEZ Elizabeth Liz
Escuela de Formación Profesional
ENFERMERIA

Tesis

“Medidas educativas externas por la enfermera(o), en relación a la prevalencia de enfermedades digestivas, Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, Villa Rica - Pasco, setiembre 2023 a enero 2024”

Asesor:

Mg. TARAZONA MEJORADA César Ivón

Índice de Similitud: 7 %

Calificativo
APROBADO

Se adjunta al presente el informe y el reporte de evaluación del software similitud.

Cerro de Pasco, 27 de diciembre del 2024.



Dra. Elsa Lourdes PAITA HUATA
Directora de la Unidad de Investigación
Facultad de Ciencias de la Salud

DEDICATORIA

A Dios, por darme la fuerza para perseverar y por guiarme a cumplir este logro académico; a mi madre, por su apoyo incondicional que me brinda día a día y por creer en mis capacidades para lograr mis metas; a mi padre por su apoyo constante en cada paso de mi camino, por formarme con buenos hábitos y valores que me ayudan a seguir adelante. Agradezco el sacrificio de ambos, y las decisiones tomadas a mi nombre ya que son el fundamento de mi éxito.

Anggela P. R.

A Dios, por ser el que me guio durante toda mi carrera profesional, forjando en mí, sabiduría y amor por mi profesión, a mis padres por ser mi soporte en todo este camino, a mi abuela por darme ánimos de continuar y no rendirme, enseñándome ver en mí todo lo positivo y lo capaz que puedo ser para lograr todo lo que me proponga. Este logro alcanzado es por ustedes, cada apoyo que me brindaron fue clave para llegar a concluir con éxito este largo camino.

Elizabeth R.Q.

AGRADECIMIENTO

A nuestro asesor de tesis, por la orientación y ayuda en brindarnos las herramientas necesarias en la realización de este proyecto.

Al hospital “Román Egoavil Pando” – Villa Rica, por abrirnos las puertas y brindarnos la oportunidad de realizar nuestro trabajo de investigación en su ambiente.

A nuestros docentes que fueron parte de nuestro camino universitario, que nos transmitieron los conocimientos necesarios para poder cumplir el objetivo.

A nuestros docentes y Licenciados de nuestro internado que fueron parte de nuestra formación académica como también en lo personal, enseñándonos que toda actividad que realicemos lo hagamos con amor al prójimo, siendo luz de esperanza en cada uno de nuestros pacientes.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo fue identificar la fuerza de relación entre la prevalencia de enfermedades digestivas y las medidas educativas externas por la enfermera(o), en pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, de la provincia de Oxapampa, de setiembre del 2023 a enero del 2024. El estudio es de tipo aplicativo y correlacional, tiene el nivel explicativo correlacional, el método cuantitativo y auxiliar el método estadístico; el diseño es de cohorte transversal y cuasiexperimental. Se utilizó un muestreo no probabilístico, los elementos de selección con criterios de inclusión y exclusión; instrumentos seleccionados, la hoja de registro y la hoja de cuestionario. Con fines de contrastar las hipótesis, utilizamos las técnicas no paramétricas de, Pearson mediante chi-cuadrada, Tau-c de Kendall y T- Wilcoxon.

Conclusiones: Las medidas educativas externas por el profesional de enfermería, tiene efectos notables para mitigar la tasa de prevalencia de las enfermedades digestivas, es decir, a más educación menos casos de infección. La calidad del agua de consumo en el hogar tiene una relación media inversa con la presencia de la enfermedad digestiva, por lo que el agua limpia mejor tratada conlleva a menos casos de infección; también, las prácticas de higiene en el hogar tienen relación media inversa con la infección digestiva, es decir, las prácticas adecuadas y correctas de la higiene en el hogar, contrarresta la frecuencia de infección digestiva.

Palabras Clave: Enfermedades digestivas, enfermedades gastrointestinales, calidad del agua de consumo, agua tratada, prácticas de higiene.

ABSTRACT

The objective of this work was to identify the strength of the relationship between the prevalence of digestive diseases and external educational measures by the nurse, in patients treated at the Román Egoavil Pando Contingency Hospital, in the province of Oxapampa, in September 2023 to January 2024. The study is of an applicative and correlational type, it has a correlational explanatory level, a quantitative method and an auxiliary statistical method; The design is a cross-sectional and quasi-experimental cohort. Non-probabilistic sampling was used, the elements were selected with inclusion and exclusion criteria; selected instruments, the recording sheet and the questionnaire sheet. In order to test the hypotheses, we used Pearson's non-parametric techniques using chi-square, Kendall's Tau-c and Wilcoxon T-test.

Conclusions: External educational measures by the nursing professional have notable effects to mitigate the prevalence rate of digestive diseases, that is, the more education, the fewer cases of infection. The quality of drinking water at home has an average inverse relationship with the presence of digestive disease, so better treated clean water leads to fewer cases of infection; Also, hygiene practices at home have an inverse average relationship with digestive infection, that is, adequate and correct hygiene practices at home counteract the frequency of digestive infection.

Keywords: Digestive diseases, gastrointestinal diseases, drinking water quality, treated water, hygiene practice.

INTRODUCCIÓN

Los trastornos gastrointestinales son uno de los motivos más comunes de visita al hospital en todo el mundo. Estas enfermedades se han convertido en una de las principales causas de morbilidad, especialmente en niños pequeños, y afectan a personas de todos los géneros, edades y clases sociales. En parte tienen la culpa su comportamiento, la falta de atención o las variables secundarias que contribuyen a su aparición. A pesar de los avances en ciencia y tecnología, las enfermedades gastrointestinales, incluidas diversas enfermedades que afectan el sistema digestivo, siguen siendo una causa importante de morbilidad y mortalidad en personas de todas las edades, lo que las convierte en un problema de salud pública mundial, (3).

Los factores de riesgo ambientales para las enfermedades gastrointestinales pueden variar según el lugar donde viva la gente y sus condiciones sanitarias. Detectar y mitigar los peligros y sus efectos sobre la salud humana es un objetivo importante de la salud ambiental. La Organización Panamericana de la Salud (2022) afirma que se ha implementado una estrategia integral que prioriza el tratamiento y la prevención y promueve el desarrollo de un ambiente saludable en todos los ámbitos de la vida diaria de las personas.

La atención y la educación deben ir de la mano en el tratamiento de pacientes con enfermedades intestinales. En términos económicos, los costos clínicos y de tratamiento de las infecciones establecidas son mucho mayores que la inversión enseñando a los pacientes a cuidarse a sí mismos diariamente. En términos de calidad de vida, utilidad social y bienestar general, siempre es mejor prevenir que curar, y promover la salud tendrá más éxito que simplemente prevenir la enfermedad. Como vínculo entre el conocimiento sobre la salud y la aplicación práctica, la educación para la salud alienta a las personas a adquirir y aplicar conocimientos sobre la salud para mantener la calidad de vida, evitar conductas de riesgo y desarrollar buenos hábitos.

El objetivo de este estudio fue investigar el estado de saneamiento básico de la comunidad de Villa Rica y su relación con la prevalencia de enfermedades digestivas

entre la población local. Se consideran factores importantes como el acceso a agua potable, una buena higiene doméstica, una eliminación adecuada de los residuos y el tratamiento de aguas residuales. Luego de evaluar la conciencia pública sobre los trastornos digestivos, se identificaron estos factores como las principales vías de transmisión de enfermedades gastrointestinales, especialmente entre los niños de Villarrica. Con el fin de promover y evitar problemas de salud en la sociedad, los resultados recopilados permiten tomar medidas correctivas en materia de limpieza ambiental básica y mejora de la educación sanitaria.

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	
ÍNDICE	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE GRÁFICOS	

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.	Identificación y determinación del problema	1
1.2.	Delimitación de la Investigación	3
1.3.	Formulación del Problema.....	4
	1.3.1. Problema General.....	4
	1.3.2. Problemas Específicos	4
1.4.	Formulación de Objetivos.....	5
	1.4.1. Objetivo General.....	5
	1.4.2. Objetivos Específicos.....	5
1.5.	Justificación de la Investigación	6
1.6.	Limitaciones de la Investigación	7

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	Antecedentes de Estudio.....	8
	2.1.1. Internacionales:	8
	2.1.2. Nacionales:.....	11

2.2.	Bases Teóricas – Científicas	14
2.2.1.	Prevalencia de Enfermedades Digestivas:.....	14
2.2.2.	Educación de Medidas Preventivas:	29
2.3.	Definición de Términos Básicos:	35
2.4.	Formulación de Hipótesis	36
2.4.1.	Hipótesis General	36
2.4.2.	Hipótesis Específicos.....	37
2.5.	Identificación de Variables.....	37
2.6.	Definición Operacional de Variables e Indicadores.....	38

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1.	Tipo de Investigación.....	39
3.2.	Nivel de Investigación.....	40
3.3.	Métodos de Investigación.....	40
3.4.	Diseño de Investigación	41
3.5.	Población y Muestra	42
3.5.1.	Población objetivo.....	42
3.5.2.	Muestra.....	42
3.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	43
3.6.1.	Técnicas de recolección de datos	43
3.6.2.	Instrumentos de recolección de datos.....	44
3.7.	Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación.....	45
3.8.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	45
3.9.	Tratamiento Estadístico.....	46
3.10.	Orientación ética filosófica y epistémica	47

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	Descripción del trabajo de campo	49
------	--	----

4.2.	Presentación, análisis e interpretación de resultados	50
4.3.	Prueba de Hipótesis	63
4.4.	Discusión de resultados	70

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXO

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, Según la prevalencia de enfermedades digestivas y por género, Villa Rica, Pasco, de setiembre 2023 a enero de 2024.	50
Tabla 2 Pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, Según la prevalencia de enfermedades digestivas y por consumo de agua, Villa Rica, Pasco, de setiembre 2023 a enero de 2024.....	52
Tabla 3 Pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, Según la prevalencia de enfermedades digestivas y por las prácticas de higiene, Villa Rica, Pasco, setiembre 2023 a enero de 2024.....	55
Tabla 4 Pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Ramón Egoavil Pando, según la prevalencia de enfermedades digestivas, a inicios de ejecutar el presente trabajo, Pasco, setiembre 2023 a enero 2024.....	57
Tabla 5 Pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Ramón Egoavil Pando, según la prevalencia de enfermedades digestivas, Después de las medidas educativas externas, Pasco, setiembre 2023 a enero 2024.	59
Tabla 6 Pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, Según la prevalencia de enfermedades digestivas y por las medidas educativas externas por la enfermera(o), Villa Rica, Pasco, setiembre 2023 a enero 2024.	61
Tabla 7 Relación entre las características, prevalencia de enfermedades digestivas y por el género del paciente.....	63
Tabla 8 Fuerza de relación entre las variables, prevalencia de enfermedades digestivas y el consumo de agua en el hogar del paciente.....	64
Tabla 9 Fuerza de relación entre las variables, prevalencia de enfermedades digestivas y las prácticas de higiene en el hogar del paciente.....	66
Tabla 10 Prueba de normalidad para las diferencias, de prevalencia de enfermedades digestivas, entre antes y después de las medidas educativas externas por la enfermera(o).	67

Tabla 11 Prueba de Rangos según Wilcoxon, sobre la diferencia de la frecuencia de enfermedades digestivas, (Antes y Después)	68
Tabla 12 Prueba no paramétrica T-Wilcoxon, sobre la diferencia de la frecuencia de enfermedades digestivas (Antes y Después).	69

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Pacientes, atendidos en el Hospital de Contingencia Ramón Egoavil Pando, según la prevalencia de enfermedades digestivas y por género.	51
Gráfico 2. Pacientes, atendidos en el Hospital de Contingencia Ramón Egoavil Pando, según la prevalencia de enfermedades digestivas y por el consumo de agua en el hogar.....	54
Gráfico 3. Pacientes, atendidos en el Hospital de Contingencia Ramón Egoavil Pando, según la prevalencia de enfermedades digestivas y por las prácticas de higiene en el hogar	56
Gráfico 4. Pacientes, atendidos en el Hospital de Contingencia Ramón Egoavil Pando, según la prevalencia de enfermedades digestivas, antes de la educación externa.....	58
Gráfico 5. Pacientes, atendidos en el Hospital de Contingencia Ramón Egoavil Pando, según la prevalencia de enfermedades digestivas, después de las medidas educativas externas.....	60
Gráfico 6. Pacientes, atendidos en el Hospital de Contingencia Ramón Egoavil Pando, según la prevalencia de enfermedades digestivas y por las medidas educativas por la enfermera(o).	62

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación y determinación del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) informa que el 32% de la población mundial carece de servicios básicos de saneamiento adecuados y el 10% come alimentos contaminados con aguas residuales no tratadas. Se estima que 280,000 personas mueren cada año por enfermedades transmitidas por el agua debido a estas deficiencias. Se cree que el saneamiento, la higiene y la calidad del agua son responsables del 4% de las muertes mundiales. La enfermedad diarreica aguda (EDA), causada principalmente por un mal tratamiento de las aguas residuales y problemas de calidad del agua, es una de las diez principales causas de muerte cada año en América Latina y el Caribe, (4).

Esto se evidencia en reportes presentados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2017, establecen que anualmente se suscitan más de 1,500 millones de casos de problemas digestivos en los países subdesarrollados, siendo mayor la prevalencia de casos en los niños en edad escolar. En el Perú, según cifras estadísticas presentadas por el Ministerio de Salud (MINSA) en el 2017, los problemas digestivos ocuparon una de las diez

primeras causas de morbilidad en la población general, y cerca del 40,0% de episodios se presentaron en la población escolar, (4).

Las personas con infecciones intestinales deben recibir atención y educación como parte de su tratamiento. Desde el punto de vista económico, es mucho más barato invertir recursos en enseñar a los pacientes cómo cuidarlos a diario que pagar los costes clínicos y de tratamiento de una infección ya establecida.

En términos de calidad de vida, utilidad social y bienestar general, siempre es mejor prevenir que curar, y mejorar la salud es incluso más beneficioso que simplemente evitar la enfermedad. Para alentar a las personas a adoptar conductas que promuevan la salud, evitar actividades nocivas y desarrollar hábitos que promuevan la salud en general, la educación sanitaria vincula la información sanitaria con su aplicación práctica.

El objetivo de este estudio fue evaluar el conocimiento actual sobre las infecciones gastrointestinales en pacientes atendidos en un hospital de emergencia de la región de Villarrica. La discrepancia entre las expectativas y los resultados reales motiva la investigación. Con base en los resultados obtenidos, se pretende desarrollar un programa educativo dirigido a la prevención y control de estas enfermedades entre la población de la zona.

El estudio lo realizamos en el hospital de contingencia Ramón Egoavil Pando, del distrito de Villa Rica, Pasco en el periodo de setiembre del 2023 a enero del 2024, en este periodo se atendieron personas con posible diagnóstico positivo de la enfermedad digestiva, entre leve, moderado y severo; observamos mayor incidencia de esta patología en usuarios menores de edad, realizamos una exploración sobre esta patología con fines de identificar los condicionantes generadores de la infección, de esta manera encontrando como factores principales la falta de higiene en el hogar, la falta de tratamiento del agua de consumo y principalmente la falta de conocimiento sobre esta enfermedad por

los familiares del paciente, ocasionando un gran impacto negativo sobre la salud del poblador de la localidad de Villa Rica. Por todo lo mencionado, decidimos llevar a cabo el presente estudio de investigación respecto a instruir a los familiares sobre aspectos básicos de la enfermedad digestiva, en usuarios atendidos en el hospital de contingencia de Villa Riva, Pasco.

1.2. Delimitación de la Investigación

El distrito de Villa Rica es uno de los ocho que conforman la provincia de Oxapampa, ubicada en el cantón y región Pasco, natural Selva, característica biológica Yunga Tropical, urbanidad distrital rural. Ubicación 1495 m. s. n. m., Orientación Latitud Sur 10°44'11" y Longitud Oeste 75°16'20". Los límites son: Por el Norte: Distrito de Palcazu; Por el Este: Distrito de Puerto Bermúdez; Por el Sur: Distrito de S. L. Shuaro y Perene; Por el Oeste: Distrito de Oxapampa.

La superficie territorial del distrito de Villa Rica tiene un área de 786.00 Km². Y esta conformados por los Centros Poblados y Caseríos de: San Juan de Cacaz, San Miguel de Eneñas, Puente Paucartambo, Alto Cacazu, Bella Esperanza, Ubiriki, San Pedro de Pichanaz, Villa Oyon, Mayme, Bocaz, Mellizos, Pampa encantada, Ñagazu, Entaz y Cedropampa.

En el distrito de Villa Rica la población estimada para el año 2021 fue de 17,533 habitantes presentándose una disminución de 14,3% (2,936) habitantes en relación al año 2017. La mayor parte de la población se concentra entre los 15 y 64 años de edad (1,0174 habitantes, lo que constituye el 58,0% del total de habitantes), constituyendo la población económicamente activa del distrito. Con respecto a la población más vulnerable, debemos mencionar que los niños y adolescentes menores 14 años de edad, representan el 37,6% (6596 habitantes), y que los adultos mayores de 65 años representan el 4,4% (763 habitantes), por lo que los desarrollos de las intervenciones sanitarias deben contribuir a mejorar la calidad de vida de este grupo poblacional mediante la adopción de estilos de vida que mejoren su salud, además en la tabla se observa

que el sexo masculino es de mayor concentración con 51.50% a diferencia del sexo femenino con 48.50%.

La población según etapas de vida del distrito de Villa Rica la de mayor proporción es de 33,10% que corresponde al grupo de adulto (30 a 59) años, seguido de 24,70% niño (0-11) años, luego al grupo de joven con 22,60% de (18-29) años, posterior el grupo adolescente con 13% (12-17) años y finalmente con pequeña proporción de 6.60% adulto mayor (60 a más) años de edad.

En el distrito de Villa Rica el 75% de la población es básicamente urbano superando el promedio como provincia y el 25% es rural se encuentra dispersa, lo que conlleva inaccesibilidad a los servicios de salud la cual repercute en elevados casos de iras por lo que no son tratados oportunamente asimismo la educación en este grupo de población es baja, del año 2007 al año 2017 surge el incremento en la población urbana y un descenso del 14% en la población rural.

La tasa de mortalidad en los últimos años en el distrito de Villa Rica se estuvo manteniendo en 2,1% hasta el año 2018, surge descenso en el año 2019 con 1.7% y luego hay incremento inusual de 6.2% al 2021 ello por la pandemia de COVID- 19 afectando también a la provincia y región.

1.3. Formulación del Problema

1.3.1. Problema General

¿Cuál es el grado de relación entre la prevalencia de enfermedades digestivas y las medidas educativas externas por la enfermera(o), en pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, de la provincia de Oxapampa, de setiembre del 2023 a enero del 2024?

1.3.2. Problemas Específicos

- a. ¿Cómo se relación la prevalencia de las enfermedades digestivas y el género de los usuarios, atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, Villa Rica?

- b. ¿Qué efectos tiene la calidad del agua de consumo en el hogar, en la prevalencia de enfermedades digestivas, en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, Villa Rica?
- c. ¿De qué manera afecta las prácticas de higiene en el hogar, en relación a la prevalencia de enfermedades digestivas, en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, Villa Rica?
- d. ¿Cómo difiere la frecuencia de las enfermedades digestivas, en relación a las medidas educativas externas por la enfermera(o), en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, Villa Rica?

1.4. Formulación de Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Identificar la fuerza de relación entre la prevalencia de enfermedades digestivas y las medidas educativas externas por la enfermera(o), en pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, de la provincia de Oxapampa, de setiembre del 2023 a enero del 2024

1.4.2. Objetivos Específicos

- a. Explicar el grado de relación entre el género del usuario y la prevalencia de las enfermedades digestivas, en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, de la localidad de Villa Rica
- b. Evaluar la calidad del agua de consumo en el hogar, en relación a la prevalencia de enfermedades digestivas, en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, distrito de Villa Rica.
- c. Evaluar las prácticas de higiene en el hogar del paciente, en relación a la prevalencia de enfermedades digestivas, Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, distrito de Villa Rica.
- d. Demostrar la efectividad de las medidas educativas externas por la enfermera(o), en relación a la frecuencia de las enfermedades

digestivas, en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, Villa Rica.

1.5. Justificación de la Investigación

Los resultados de este estudio permitirán comprender desde el punto de vista teórico y metodológico el consumo de agua potable, los hábitos de limpieza y los conocimientos familiares sobre las enfermedades digestivas entre los pacientes atendidos en hospitales de urgencia. Por lo tanto, los hallazgos de este estudio motivarán más investigaciones relacionadas para promover la implementación. En esta población, la enfermedad intestinal puede tener efectos a corto y largo plazo en la salud, el desarrollo y el crecimiento del niño. Su alta prevalencia afecta significativamente la calidad de vida de las familias y los sistemas de salud. Los factores ambientales juegan un papel importante en la prevalencia de enfermedades gastrointestinales principalmente en los niños menores. Estos incluyen mala higiene, acceso limitado a agua potable, saneamiento deficiente, ignorancia de las medidas preventivas y otros factores ambientales.

Este estudio se justifica en la práctica, ya que una de las principales responsabilidades de los profesionales sanitarios es la detección precoz de factores de riesgo de problemas digestivos, especialmente en los jóvenes, niños menores y el adulto mayor. Se enmarca en el campo de la investigación en promoción de la salud y prevención de enfermedades. Además, los resultados brindan información precisa sobre este tema, lo que enfatiza su importancia, ya que puede usarse como base para el desarrollo o implementación de iniciativas y programas educativos externos destinados a aumentar la conciencia pública sobre el papel de los factores de riesgo en la prevención de trastornos digestivos.

El objetivo principal es determinar los factores ambientales que influyen en la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la población de la

ciudad de Villarrica; este estudio tiene una gran relevancia que permite implementar áreas externas con fines de aplicar medidas educativas en la prevención y promoción de la salud de las enfermedades gastrointestinales.

1.6. Limitaciones de la Investigación

En el distrito de Villarrica, provincia de Pasco, existe una gran contundencia de contaminación ambiental, de tal manera que se observan alta incidencia de otras patologías, principalmente en menores de edad; tal es así, que en nuestro estudio la limitación sería no haber considerado estudios sobre la enfermedad diarreica aguda, enfermedades parasitarias, enfermedades respiratorias, entre otros. El estudio tiene un alcance a todos los pobladores del distrito de Villarrica de la provincia de Pasco, de ambos sexos y de todas las edades, principalmente en menores de edad y adultos mayores, que fueron atendidos en el hospital de contingencia Román Egoavil Pando del distrito de Villarrica, en el periodo de setiembre del 2023 a enero del 2024. Los logros que se pretende alcanzar con el presente estudio es aumentar los niveles de conocimiento de los familiares del paciente, respecto a la prevención de las enfermedades digestivas, tales como, la calidad del consumo de agua en el hogar, las prácticas adecuadas de higiene, entre otros.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. Internacionales

Wilfredo, Ruíz; (2024); en un estudio sobre, “Incidencia de helicobacter pylori en pacientes sometidos a endoscopia digestiva superior, metrored, cantón quito, enero- diciembre 2023” manifiesta que la infección por H pylori afecta a más de la mitad de la población mundial y está asociada con muchas enfermedades gastrointestinales, incluidas gastritis crónica, úlceras pépticas y cáncer gástrico. El objetivo principal de este estudio fue determinar la prevalencia de H pylori en pacientes sometidos a endoscopia digestiva alta en Metrored, Quito, de enero a diciembre de 2023. El estudio incluyó a 869 pacientes sometidos a endoscopia digestiva alta y fue de naturaleza descriptivo, cuantitativo, retrospectivo, observacional y transversal. En el estudio se utilizó una muestra de 268 personas. Mientras que para estudiar datos cuantitativos se utilizan medidas de tendencia central y pruebas paramétricas y no paramétricas, para analizar variables cualitativas se utilizan porcentajes y frecuencias. Utilizaron programas como Microsoft Excel y SPSS para realizar análisis estadísticos de los datos recopilados. Según las estadísticas, el grupo de edad más afectado es el de 32 a 44 años, que representa el 45,15%, y la incidencia acumulada es del 40,30%. Las mujeres (53,7%) son más susceptibles al virus

que los hombres (46,3%), con el 57,41% de los casos en la región norte de Quito. El análisis histológico mostró que la mayoría de los pacientes que dieron positivo para H pylori tenían gastritis crónica moderada levemente activa (25,37%) y gastritis crónica grave moderadamente activa (5,60%). Sólo en los pacientes positivos se encontraron cambios metaplásicos (10,19%) e hiperplasia del tejido linfoide (16,67%). Además, el 90,9% de los gastroenterólogos encontró gastritis nodular durante la cirugía y el 54,5% asoció las lesiones macroscópicas observadas durante la endoscopia con la infección por H pylori. La incidencia acumulada es significativa, con mayor prevalencia en mujeres de 32 a 44 años. El cambio histológico más común es la gastritis moderada activa leve. Ante esta situación hicieron propuestas adecuadas, (5).

Moreno, Ingrid; (2023); en un estudio sobre “Factores de riesgos ambientales asociados a enfermedades gastrointestinales en menores de 5 años. Parroquia José Luis Tamayo. Salinas, 2023”; manifiesta que los trastornos del sistema digestivo, que incluye los órganos responsables de la digestión y la eliminación de los desechos del cuerpo, se denominan trastornos gastrointestinales. Estas enfermedades son una fuente importante de morbilidad y mortalidad en niños menores de cinco años en todo el mundo. El consumo de alimentos contaminados, la mala higiene personal, el acceso limitado al agua potable y las condiciones de vida insalubres son algunas de las principales causas de estas enfermedades. El principal objetivo del estudio fue determinar la relación entre la prevalencia de enfermedades gastrointestinales y factores de riesgo ambientales en niños menores de cinco años de la parroquia José Luis Tamayo, Salinas en el año 2023. Basado en un enfoque de investigación cuantitativa, este estudio recopiló y examinó datos relacionados con las variables de esta enfermedad. El estudio se clasificó como descriptivo correlacional y utilizó un diseño transversal. El 88% de los hogares cuenta con sanitarios, el 79% de los residentes admitió tener plagas como cucarachas y

roedores, el 66,4% de los encuestados bebió agua de un tanque de agua sin lavarse las manos y el 54,2% de los encuestados afirmó que más de tres personas dormían en una habitación, el 51% de los encuestados no se lavan las manos con frecuencia. En conclusión, las enfermedades gastrointestinales en niños menores de cinco años de la diócesis de José Luis Tamayo están estrechamente relacionadas con factores de riesgo ambientales, como lo indica la dimensión ambiental. Estos hallazgos resaltan la importancia de estos factores en la salud de los niños, mostrando cómo influyen en el desarrollo de diversas enfermedades, (6).

Olga, Alonzo; Zuly, Nazate; María, Villarreal; (2022); en un estudio sobre; “Propuesta de intervención educativa para prevenir los factores riesgo que determinan la prevalencia de infecciones gastrointestinales en niños de menores de 5 años”; manifiestan que su estudio en este trabajo busca desarrollar iniciativas educativas para abordar los factores de riesgo que afectan la incidencia de infecciones gastrointestinales en niños menores de cinco años en la ciudad de Chapura, Región de Turkana, con la ayuda de estudiantes de medicina y enfermería. Este estudio transversal utilizó un enfoque de métodos mixtos, combinando métodos cualitativos y cuantitativos. Se aplicaron al estudio tres categorías: descriptiva, relevante y bibliográfica. 49 miembros de la comunidad completaron una encuesta que sirvió como instrumento de investigación. Uno de los hallazgos más notables fue que el 74% de los encuestados dijeron que sabían poco sobre los factores de riesgo y las enfermedades gastrointestinales en los niños. Además, el 35% de los jóvenes encuestados indicó haber tenido dolor de estómago por enfermedad más de tres veces en el último año. Los padres utilizan principalmente técnicas de prevención empíricas, lo que resulta en una falta de conocimiento sobre las señales de advertencia, cómo limpiar adecuadamente los alimentos y cómo lavarse las manos y los cubiertos, (7).

Carlos, Castañeda; Yaima Pacheco; Ricardo, Cuesta; (2021); en un estudio sobre “Implicaciones del microbiota oral en la salud del sistema digestivo.” Manifestaron que, el microbioma humano es esencial para la salud. La microbiota más rica y diversa reside en la boca y el intestino, y los estudios muestran cómo desempeñan un papel en las enfermedades digestivas no infecciosas a largo plazo asociadas con la disbiosis. Su trabajo tiene como objetivo proporcionar una comprensión actualizada del impacto del microbiota oral en la salud digestiva, centrándose en hallazgos que demuestran la interrelación entre la microbiota oral e intestinal. Según avances recientes se ha investigado la relación entre la microbiota oral e intestinal y su influencia en las enfermedades intestinales. Se explora la importancia de la salud bucal, los métodos para promover y prevenir la salud bucal, la interrelación con el sistema digestivo y el papel de la eugenesia y la disbiosis en este microbiota, (8).

2.1.2. Nacionales:

Liz, Bardález; (2020); en un estudio sobre “Evaluación del saneamiento básico ambiental y prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la localidad de Shucshuyacu” manifiesta que el objetivo principal de este estudio es analizar el saneamiento ambiental básico y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la comunidad Shucshuyacu. Su estudio se centró en la investigación básica utilizando un diseño correlacional descriptivo y coeficiente de correlación. Cuestionarios y fichas de observación son algunas de las herramientas que utilizaron para evaluar el nivel básico de saneamiento ambiental y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en el cantón Shucshuyacu. Los estudios muestran un vínculo entre la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en las comunidades y la falta de instalaciones sanitarias básicas. Un buen saneamiento requiere tres elementos básicos: manejo de residuos sólidos, eliminación de excrementos y tratamiento de aguas residuales. El 59,56% de las familias tienen buenas condiciones de vida y el

40,44% de las familias tienen malas condiciones de vida. La prevalencia de enfermedades gastrointestinales refleja este resultado, con un 15,22% de hogares con prevalencia baja, un 53,91% de hogares con prevalencia media y un 30,87% de hogares con prevalencia alta. En conclusión, la prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la zona de Shucshuyacu está relacionada con elementos de saneamiento como provisión de agua potable, disposición de excretas y/o manejo de aguas residuales y sólidos. Los coeficientes de correlación de Pearson son los siguientes: $r_1 = -0,8866$, $r_2 = -0,9292$, $r_3 = -0,9352$ y $r_4 = -0,9349$. Según estos resultados, existe una fuerte correlación negativa entre la incidencia de enfermedades gastrointestinales y la limpieza ambiental básica, lo que sugiere que la menor incidencia de estas enfermedades es un resultado directo de un mejor saneamiento, (9).

Silvia, Castillo; Leydi, Diaz; Rosa, Gutiérrez; (2019); en un estudio sobre "Relación entre la alimentación saludable y la incidencia de enfermedades digestivas no neoplásicas en estudiantes de la escuela de farmacia y bioquímica de la universidad maría auxiliadora, 2019", manifestaron que el objetivo del estudio fue determinar la relación entre la dieta nutricional y la incidencia de enfermedades digestivas neoplásicas entre estudiantes de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora en el año 2019. Los métodos utilizados fueron 260 estudiantes de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora completaron una encuesta para determinar un índice de alimentación saludable. Los resultados se dividieron en tres grupos: "La necesidad de cambio", donde se aconsejó a los estudiantes ajustar su dieta para prevenir futuras enfermedades digestivas; "No saludable" significa que los estudiantes consumen alimentos con bajo valor nutricional o en una combinación incorrecta, comprometiendo así una nutrición adecuada. "Saludable" significa una dieta adecuada y equilibrada. Los resultados se evaluaron mediante una tabla basada en ciertos criterios con un índice máximo

de 35 para determinar las variables de una dieta saludable. Esta variable lo evaluaron mediante una lista de verificación que midió la incidencia de trastornos digestivos neoplásicos. El objetivo de esta estrategia es demostrar la relación entre la aparición de enfermedades digestivas neoplásicas y una dieta saludable. Los resultados de este estudio muestran una fuerte correlación entre la prevalencia de gastropatía neoplásica y los indicadores de una dieta saludable. Según el índice de alimentación saludable, solo el 5,4% de los estudiantes tiene buenos hábitos alimentarios, el 37,3% de los estudiantes tiene hábitos alimentarios poco saludables y el 57,3% de los estudiantes necesita cambiar su dieta. En cuanto a las enfermedades neoplásicas del aparato digestivo, el 86,2% de los estudiantes no presentaba enfermedades del aparato digestivo, el 0,4% presentaba insuficiencia hepática, el 0,4% pancreatitis, el 12,7% úlcera péptica y el 0,4% enfermedad de Crohn. Por lo que se concluye que la aparición de enfermedades neoplásicas del estómago como enfermedad de Crohn, insuficiencia hepática, pancreatitis y úlcera péptica está relacionada con la dieta de los estudiantes encuestados, es necesario cambiar los hábitos alimentarios, (10).

Lizeth, Nazario; (2017); en un estudio sobre, "Saneamiento básico y su relación con la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la localidad de taruca – santa maría del valle 2016." Manifiesta que el objetivo principal del estudio fue conocer qué tan comunes fueron las enfermedades gastrointestinales entre la población de Taluca-Santa María del Valle durante el año 2016 y qué papel juega la higiene elemental en esta relación. Para el método que usaron se seleccionaron 165 residentes como muestra para su análisis e investigación adecuados. Los datos se recogieron mediante dos cuestionarios y una guía de entrevista sobre características generales. En el análisis de los hallazgos se utilizó la prueba de chi-cuadrado con un umbral de significancia de $p < 0,05$. Dando como resultado que el 56,4% de los

encuestados dijo que el saneamiento básico es inadecuado y el 43,6% dijo que el saneamiento básico es adecuado. En cuanto a la prevalencia de enfermedades gastrointestinales, se encontró que el 61,2% de los participantes presentaban estas enfermedades frente al 38,8% que no las padecían. Se encontró que el saneamiento básico ($p < 0,000$) y sus dimensiones (suministro y consumo de agua ($p < 0,001$), eliminación de excrementos ($p < 0,006$) y eliminación de residuos sólidos ($p < 0,004$)) estaban significativamente asociados con la prevalencia de enfermedades. Las enfermedades gastrointestinales en una población se evalúan cuando se estudian las relaciones entre variables. Se concluye que, la prevalencia de enfermedades gastrointestinales entre la población de Taruca-Santa María del Valle en el año 2016 estuvo significativamente relacionada con las condiciones sanitarias elementales. Como resultado se aceptó la hipótesis de investigación y se rechazó la hipótesis nula, (11).

2.2. Bases teóricas – científicas

2.2.1. Prevalencia de Enfermedades Digestivas

Una de las enfermedades infecciosas más comunes es la gastroenteritis aguda. Aunque los problemas gastrointestinales pueden ocurrir en cualquier época del año, es más probable que ocurran durante las estaciones más cálidas. Los principales signos y síntomas clínicos de la gastroenteritis son fiebre, vómitos, calambres abdominales y diarrea de leve a intensa. Esta es una de las principales razones por las que la gente acude a los centros de salud para recibir tratamiento médico. Los niños y los ancianos son los más comúnmente afectados, pero las personas entre 20 y 40 años son las más comúnmente afectadas. Esto se debe a que una gran pérdida de electrolitos puede provocar deshidratación, que es más grave en estas personas. La gastroenteritis se caracteriza por vómitos, diarrea, fiebre y dolor de estómago o abdominal. La enfermedad suele durar de dos a tres días. El consumo de alimentos y bebidas

está estrechamente relacionado con estas enfermedades, seguido del estrés, la medicación y otras causas. En particular, como muchas personas salen a comer al menos una vez a la semana, existe un vínculo claro entre el consumo de alimentos y bebidas callejeras y un mayor riesgo de enfermedades gastrointestinales. La gastroenteritis generalmente se considera una infección menor del tracto digestivo y es causada por bacterias específicas que crecen rápidamente en el estómago y los intestinos. Aunque los virus son la causa más común, la intoxicación alimentaria y los medicamentos contaminados también pueden ser una causa importante, (12).

La edad del paciente, su salud general y la causa subyacente afectan los riesgos asociados con la gastroenteritis. En la mayoría de los casos, los síntomas desaparecen en tres o cuatro días. El tratamiento principal es mantener una dieta baja en fibra y reponer los líquidos y electrolitos perdidos, especialmente sodio y potasio. (fibras). Los meses más calurosos se asocian con más casos de gastroenteritis, ya que las altas temperaturas y las constantes lluvias húmedas fomentan el crecimiento bacteriano.

La población es más susceptible a las infecciones por parásitos intestinales debido a varias razones, incluyendo el control inadecuado sobre la seguridad alimentaria, el acceso poco confiable a fuentes de agua potable, la falta de saneamiento básico y la falta de conocimiento sobre salud. Desafortunadamente, los niños son los más vulnerables a estas enfermedades, que pueden afectar gravemente su desarrollo físico y mental al causar problemas como la anemia por deficiencia de hierro y la malnutrición. Las enfermedades causadas por parásitos están vinculadas a lugares más susceptibles y son el resultado de una sanidad inadecuada, la ignorancia y la falta de higiene personal. Los niños en edad escolar son el grupo más vulnerable a desarrollar parasitosis, y la desnutrición es una de las principales consecuencias de la infección. La pérdida de apetito es provocada por la

respuesta inflamatoria desencadenada por las citoquinas cuando el parásito está presente, y la absorción de nutrientes se ve afectada por el daño a la mucosa intestinal. Se ha reportado neurocisticercosis en niños mayores de 4 años en América Latina; la enfermedad se presenta principalmente como convulsiones, discapacidades motoras (4%), dificultades de aprendizaje (24%) y cambios de comportamiento (12%). El período escolar se caracteriza por varios cambios metabólicos, un rápido crecimiento y el desarrollo de los sistemas esquelético y muscular. Cualquier cambio en la dieta tiene un impacto en la salud física y mental de los niños, y la desnutrición durante la infancia puede llevar a ciertos trastornos en la adultez.

Los profesionales de la salud y las niñeras son los principales portadores del rotavirus debido a sus frecuentes interacciones con niños enfermos y su desconsideración por las precauciones de bioseguridad, como lavarse las manos antes de atender a un nuevo paciente. El virus puede vivir durante muchos días en las manos y de unos pocos a diez días en superficies secas y no porosas, particularmente en condiciones de baja humedad. Debido a que hay un porcentaje significativo de portadores asintomáticos, rara vez se toman precauciones de seguridad al cuidar a estos niños que se consideran no peligrosos porque no presentan síntomas, lo que contribuye a la rápida propagación del rotavirus. El virus generalmente tarda entre 24 y 48 horas en incubarse, y los síntomas pueden aparecer entre 12 y 60 horas después de la infección. La diarrea severa, las náuseas, los vómitos y el dolor abdominal insoportable e incapacitante son los síntomas más típicos. La complicación principal en los niños es la deshidratación, que puede escalar rápidamente de moderada a severa y aumentar la hospitalización por enfermedades diarreicas agudas severas, así como, en ciertos casos, la fatalidad, particularmente en aquellos sin fácil acceso a la atención médica.

Una infección por rotavirus generalmente se presenta como una gastroenteritis aguda, con fiebre, vómitos y diarrea. La deshidratación y un marcado deterioro de la salud general también están frecuentemente presentes. En comparación con otros agentes de gastroenteritis, este virus tiende a inducir una enfermedad más grave en los niños pequeños, lo que aumenta la necesidad de hospitalización, (13).

El objetivo del tratamiento sintomático para la infección por rotavirus es reemplazar los electrolitos y líquidos perdidos. La terapia de rehidratación, ya sea oral o intravenosa, es necesaria en casos de vómitos y diarrea severos. Dado que el virus tiene un ciclo autolimitado, los antibióticos son ineficaces. Las directrices del IMCI clasifican el manejo de la deshidratación en Planes A, B y C según la gravedad de la condición.

Plan A. - Se aconseja aumentar la ingesta de líquidos y continuar alimentándose en casos donde no haya signos de deshidratación.

Plan B. - se proporciona atención domiciliaria después de la rehidratación oral en una clínica de salud.

Plan C. - En circunstancias graves, donde el joven necesita rehidratación intravenosa.

Dado que la vacunación evita la deshidratación severa, es una de las estrategias preventivas más eficientes contra el rotavirus. Precauciones adicionales incluyen lavarse las manos con frecuencia, usar pañales desechables, beber agua tratada, mantener una buena higiene en casa y en la escuela, y fomentar la lactancia materna en bebés menores de seis meses. Reducir el peligro de contagio también requiere evitar la exposición de los niños pequeños a aquellos que sufren de gastroenteritis aguda. Al provocar la formación de anticuerpos en la mucosa intestinal, las vacunas orales generan respuestas inmunitarias robustas.

Sobre la salmonelosis, es una enfermedad transmitida por alimentos causada por la bacteria *Salmonella*, que se transmite tanto por excrementos humanos como animales. La enfermedad puede ser ocasionalmente fatal, aunque la mayoría de los casos son leves, según la OMS, que afirma que los reptiles y las aves son los principales portadores de la enfermedad, (14).

La bacteria *Salmonella*, que se encuentra en los intestinos de humanos, animales y aves, es la fuente de la infección *Salmonelosis*. La principal forma en que se propaga el VPH es a través de alimentos contaminados, por lo tanto, mantener una buena higiene personal es esencial. Al manipular alimentos, las personas infectadas que no se lavan bien las manos después de usar el baño pueden propagar la infección a otras personas.

Las principales vías de infección incluyen la ingestión de alimentos crudos o poco cocidos (particularmente carne de res, aves de corral y pescado), huevos crudos y productos frescos como frutas y verduras contaminadas con agua contaminada. El pescado y los mariscos pueden contaminarse si provienen de aguas sucias, y los excrementos pueden contaminar la carne durante el proceso de sacrificio. A pesar de su aparente seguridad, los huevos pueden llevar *Salmonella* si la gallina con la infección pone huevos con los gérmenes antes de que la cáscara se endurezca. Esto afecta a los platos elaborados con huevos crudos, incluyendo la salsa holandesa o la mayonesa casera.

La salmonelosis puede causar fiebre, escalofríos, dolores de cabeza, náuseas, vómitos, diarrea, calambres en el abdomen y, en raras ocasiones, sangre en las heces. Estos signos generalmente aparecen uno o dos días después del consumo de alimentos contaminados, y la condición se diagnostica típicamente como gastroenteritis viral.

Los antibióticos no son generalmente necesarios para tratar la salmonelosis; sin embargo, pueden serlo en situaciones que sean graves o

complejas. Sin embargo, los plásmidos que median esta resistencia se han relacionado con un aumento en la resistencia a antibióticos específicos, incluyendo ampicilina, cotrimoxazol y cloranfenicol.

Una clase de antibióticos conocida como fluoroquinolonas es muy útil en el tratamiento de la fiebre entérica provocada por cepas de *Salmonella* tifoidea y paratifoidea. Para las cepas que son susceptibles, su efectividad las convierte en el tratamiento preferido, particularmente en lugares donde la resistencia a las quinolonas aún no está establecida. En circunstancias raras, otra opción de tratamiento para la fiebre entérica es utilizar macrólidos, como la azitromicina, que debe tomarse durante siete días.

Durante muchos años, el uso de ampicilina, cotrimoxazol y cloranfenicol estuvo restringido debido a la resistencia mediada por plásmidos. Pero la ausencia prolongada de uso ha resultado en el crecimiento de nuevas cepas de *Salmonella* que son nuevamente susceptibles a estos antibióticos, lo que indica que su uso podría reanudarse bajo condiciones específicas.

El estado de portador crónico está principalmente vinculado a las infecciones por *Salmonella* tifoidea. Entre tres y seis semanas después de que los síntomas hayan desaparecido, esta enfermedad puede ser registrada ya que, durante este período, los gérmenes pueden aún estar presentes en las heces. Aproximadamente del 1% al 3% de los pacientes entran en una condición de portador crónico, lo que significa que excretarán *Salmonella* de manera continua e intermitente. Debido a que el estado de portador crónico aumenta el riesgo de cáncer de vesícula biliar, esta enfermedad requiere un examen del conducto biliar y la vesícula biliar.

Como principal causa de enfermedad y muerte infantil en todo el mundo, las enfermedades digestivas son una de las categorías de enfermedades más importantes. La vía fecal-oral y el consumo de alimentos y agua contaminados son las vías de infección más importantes. Afectan principalmente a niños, y el

estatus socioeconómico del paciente incide directamente en la frecuencia con que aparecen. Los culpables son bacterias, parásitos y virus. Estos patógenos se buscan y prueban en laboratorios clínicos, especialmente bacterias como Vibrio, Shigella, Escherichia, Salmonella, Campylobacter y Yersinia, (15).

Los trastornos gastrointestinales más comunes son la colitis, la inflamación del colon causada por la exposición a la radiación, enfermedades inflamatorias o infecciones virales. El dolor en la parte superior del abdomen es un síntoma de un trastorno digestivo llamado indigestión. El síntoma principal del estreñimiento son las heces difíciles, a menudo causadas por el estrés o una mala alimentación. Esofagitis es el término médico para la hinchazón, irritación o inflamación del esófago, (16).

La inflamación de las paredes intestinales provocada por bacterias, virus, parásitos o ciertos fármacos antiinflamatorios se llama gastroenteritis. El rotavirus es una de las infecciones más graves y la gravedad de la enfermedad depende más de la causa que de la edad. La Sociedad Europea de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica (ESPGHAN) define la gastroenteritis como una disminución de la consistencia de las heces (líquidas o semilíquidas) y/o un aumento de la frecuencia de las deposiciones (más de 3 deposiciones). Hay efectos secundarios como fiebre, vómitos y dolor abdominal. Aunque no suele durar más de siete días, debe durar menos de dos semanas para clasificarse como aguda. Una de las complicaciones provocadas por la pérdida excesiva de electrolitos y agua es la deshidratación, (17).

El genoma del virus de ARN conocido como rotavirus consta de 11 segmentos que muestran una variación considerable debido a la recombinación genética y mutaciones puntuales entre cepas de virus. Su descripción se basa en varias proteínas. Es un patógeno mundial que causa gastroenteritis en humanos y animales. Se considera el principal virus del mundo que causa diarrea aguda en niños menores de cinco años, (18).

El rotavirus se divide en seis serogrupos (A-F), de los cuales tres (A-C) son patógenos en humanos. Más del 95% de las infecciones en niños pequeños son causadas por el serogrupo A, que provoca diarrea aguda grave en niños menores de dos años. Además, numerosos estudios han demostrado que la infección por este virus provoca un aumento de los niveles de IgA en la mucosa intestinal, así como un aumento de los niveles de IgM, IgG e IgA en sangre, (19).

Microorganismos como Salmonella, Campylobacter, Shigella, Aeromonas y Yersinia son más comunes en los países menos desarrollados y tienden a aparecer en determinadas épocas del año, especialmente en los niños. Muchos procesos, incluida la producción de toxinas, la adhesión bacteriana, la colonización, la proliferación y la invasión intracelular de la mucosa, así como la diseminación bacteriana por todo el cuerpo, pueden provocar gastroenteritis bacteriana. Escherichia coli (incluidas sus formas enterotóxica, enteroinvasiva, enterohemorrágica, enteroadherente y enteroagregativa) y Aeromonas son las dos bacterias más importantes a este respecto. Además, un lavado inadecuado de manos después de ir al baño puede provocar la propagación de bacterias dañinas, especialmente si las madres u otros cuidadores que manipulan alimentos para bebés no se lavan las manos adecuada o minuciosamente antes de comer.

Trastornos digestivos, problemas gastrointestinales que afectan el estómago y los intestinos. Aunque algunos medicamentos pueden provocar estos síntomas, las causas más comunes son bacterias, parásitos, virus y ciertos alimentos como la leche y las grasas. La diarrea es uno de los síntomas más típicos y la deshidratación es una posible consecuencia.

La Organización Mundial de la Salud define las enfermedades gastrointestinales como un grupo de enfermedades que afectan el sistema digestivo del cuerpo. Estas condiciones son más comunes en niños, adultos y ancianos.

Etiología de enfermedades del tracto gastrointestinal:

Todas las enfermedades relacionadas con el sistema digestivo pertenecen a la categoría de enfermedades gastrointestinales. Las bacterias, virus y parásitos son microorganismos y patógenos que juegan un papel importante en el desarrollo de diversas enfermedades. Estos microorganismos se multiplican en el medio ambiente y prosperan en ambientes cálidos y entran al cuerpo al consumir alimentos contaminados con heces, (20).

Los principales microorganismos que causan enfermedades gastrointestinales son Ameba, Giardia, E. coli, Salmonella y H. pylori. Sin embargo, otros factores como la genética, la mala alimentación, la obesidad, la falta de actividad física y el tabaquismo también pueden contribuir a estas enfermedades. Entre otras enfermedades digestivas, las más comunes son la colitis, la gastritis, la gastroenteritis y el reflujo gastroesofágico.

Enfermedades primarias del sistema digestivo:

La disentería amebiana es una enfermedad causada por el parásito entamoeba histolytica y se caracteriza por deposiciones frecuentes o diarrea. Amebiasis: esta infección intestinal es causada por el parásito entamoeba histolytica, que altera los procesos básicos del cuerpo y es más común en personas que ingieren alimentos contaminados. La amebiasis y otros trastornos gastrointestinales son enfermedades graves, pero muchas personas las ignoran, lo que aumenta la morbilidad y la mortalidad asociadas con estas afecciones. Estas enfermedades pueden transmitirse de persona a persona si se consumen alimentos o bebidas contaminados. Una estrecha vigilancia de los signos clínicos indica la gravedad de la infección y debe ser evaluada por un proveedor de atención médica calificado, lo cual es esencial para determinar si una persona tiene la enfermedad.

La infección por amebiasis puede manifestarse por los siguientes síntomas clínicos:

- Pesadez en el pecho y sudoración.
- Dolor
- Fiebre
- Escalofríos, - Pérdida de apetito, que puede provocar pérdida de peso.

Un problema de salud que se puede solucionar con una limpieza adecuada es la amebiasis. Mantenerse limpio es muy importante para prevenir problemas de salud y cargas financieras que enfrenta la sociedad. Los Síntomas de amebiasis son los siguientes:

- Estreñimiento persistente que alterna con deposiciones frecuentes o diarrea poco frecuente.
- Presencia de sangre.
- Moco en las heces.
- Olor en las heces.
- Generalmente no hay fiebre.

Atención al paciente:

Esta enfermedad se caracteriza por una infección gastrointestinal o inflamación del estómago y los intestinos. La diarrea es el síntoma principal y puede ser causada por bacterias, virus o parásitos. Estas bacterias se propagan al interactuar con un ambiente contaminado, lo que resalta la importancia de mantener una buena higiene, especialmente al consumir alimentos. Lavarse las manos con agua y jabón antes de comer y después de ir al baño es una de las mejores medidas preventivas. La afección, denominada gastroenteritis, se asocia con la falta de higiene personal y factores ambientales adversos que favorecen la entrada de bacterias fecales de la boca al cuerpo. Dado que las manos son una de las principales vías de propagación de diversas bacterias, es importante seguir las normas de higiene y lavarse bien las manos después de ir al baño.

- El virus que causa la gastroenteritis se llama rotavirus en niños y norovirus en adultos. Los síntomas suelen incluir fiebre, náuseas, vómitos y una necesidad urgente de ir al baño y, a menudo, se desarrollan rápidamente y sin previo aviso. El tipo de patógeno que causa la diarrea determinará su gravedad y, a veces, la diarrea puede ser sanguinolenta o mucosa.
- En adultos sanos, la gastroenteritis se puede aliviar bebiendo suficientes líquidos y reemplazando los nutrientes perdidos con infusiones sin azúcar. Sin embargo, tan pronto como aparezcan los síntomas, es muy importante consultar inmediatamente a un médico y seguir estrictamente sus recomendaciones. Al recuperarse de una enfermedad gastrointestinal, lo mejor es beber líquidos, incluido limón y agua mineral o bebidas rehidratantes. Si se recetan antibióticos, se deben utilizar según las instrucciones del médico, sin cambiar la dosis aprobada. Mantener una buena higiene, especialmente lavarse las manos, sigue siendo una de las precauciones de salud más importantes.
- Enfermedades Parasitarias. - Las personas que viven en ambientes insalubres son susceptibles a infecciones parasitarias que, si no se tratan adecuadamente o se tratan con demasiada lentitud, pueden provocar problemas de salud peligrosos con graves consecuencias. Aunque el sexo anal, beber agua sin filtrar y una mala higiene personal aumentan el riesgo de infección, los parásitos estomacales o intestinales son afecciones que se pueden prevenir, (21).
- Cólera. - El tracto gastrointestinal se ve afectado por el cólera, una enfermedad con alta morbilidad y mortalidad. La mortalidad por esta enfermedad es de 100 a 120 personas sobre 3 millones de personas infectadas y el período de incubación es de 2 a 5 días, lo que resulta en un aumento de la morbilidad. Diarrea acuosa persistente, fiebre alta, debilidad

y vómitos son algunos de los síntomas. Aunque el cólera no se transmite por mosquitos, las personas enfermas aún pueden convertirse en portadoras del virus. Por lo tanto, es muy importante frenar la propagación practicando una buena higiene y limpiando alimentos y bebidas.

- Salmonelosis. - La salmonelosis humana es una enfermedad común transmitida por los alimentos que ocurre principalmente a través del consumo de alimentos o agua contaminados (como carne, aves, huevos o sus derivados) causada por la bacteria Salmonella que causa enfermedades infecciosas. Los síntomas de la salmonelosis suelen aparecer entre 8 y 72 horas después de la infección y el período de incubación varía de unas pocas horas a dos días. La mayoría de los casos presentan gastroenteritis con síntomas como dolor de cabeza, fiebre, escalofríos, náuseas, vómitos, diarrea y malestar abdominal.
- Las investigaciones muestran que, aunque la indigestión es diferente, todas tienen una cosa en común: son causadas por los alimentos que comemos. La diarrea, la acidez de estómago, el dolor abdominal y la pérdida de apetito son síntomas clínicos comunes e importantes. Estos síntomas indican la presencia de varias enfermedades gastrointestinales, pero también enfatizan la importancia de una buena higiene alimentaria en la prevención de estas enfermedades.

Frecuencia de los trastornos intestinales:

El número total de casos registrados de una enfermedad o personas enfermas, junto con otros eventos como accidentes, en una población dada, sin hacer distinción entre casos recientes y pasados, se conoce como prevalencia. La prevalencia incluye tanto los casos actuales como los pasados, en contraste con la incidencia, que solo incluye los casos nuevos. Se puede utilizar un período de tiempo predeterminado o un solo punto en el tiempo (prevalencia

puntual) para medir la prevalencia. (prevalencia en cierto periodo de tiempo), (22).

En salud pública, la prevalencia es importante porque describe la carga total de enfermedad en la sociedad. Aunque es una herramienta útil para identificar a las personas afectadas por una enfermedad en un momento determinado, no indica la probabilidad de contraer la enfermedad.

El porcentaje de personas de una población que padecen una enfermedad en un momento determinado se llama prevalencia. Esta métrica cubre eventos nuevos y en curso y describe condiciones específicas a lo largo del tiempo. Como ratio no tiene unidades y puede tener valores entre 0 y 1. No es una medida del riesgo de contraer una enfermedad, sino que puede considerarse como la probabilidad de que una población "enferme" en un período de tiempo determinado.

La incidencia de la enfermedad (número de nuevos casos) y su duración (pronóstico y tratamientos disponibles) son los dos elementos principales que determinan la prevalencia. Es importante recordar que la prevalencia no incluye todos los casos de la enfermedad porque las enfermedades de larga duración son más propensas a ser medidas, mientras que los casos con resolución rápida o muerte son menos propensos a ser incluidos.

Variables que podrían afectar la tasa de prevalencia en el aumento o disminución, incluyen los siguientes:

- a. **Variables que Aumentan la Prevalencia.** - Un curso prolongado de la enfermedad, las vidas de los pacientes se están prolongando en ausencia de una cura, un aumento en la incidencia o el número de nuevos casos, la afluencia de personas enfermas, avances en los métodos de diagnóstico (datos más precisos).
- b. **Variables que Reducen la Prevalencia.** - Menor duración de la enfermedad, alto número de muertos, disminución en la incidencia o menos

casos nuevos, inmigración de individuos robustos, víctimas de la enfermedad que abandonan el país, aumento en la tasa de curación.

Utilidad de la tasa de prevalencia:

Según el MINSA, las tasas de prevalencia son útiles por lo siguiente:

- Ayudan a determinar la necesidad de servicios de salud y a asignar recursos.
- Hacen un seguimiento de la prevalencia de condiciones como la diabetes y la artritis reumatoide que empeoran con el tiempo.

Tipos de prevalencia:

- a. Prevalencia Puntual.** - El número total de casos en un momento dado. "¿Fumas actualmente?" como ejemplo.
- b. Prevalencia Periódica.** - El número total de incidentes durante un período específico, como 12 meses. Por ejemplo: "¿Has fumado en los últimos 12 meses?"
- c. La Esperanza de Vida Prevalencia.** - Cantidad de casos durante la vida de un individuo. ¿Alguna vez has fumado?

Significado de la Prevalencia. - La prevalencia mide el porcentaje de una población que está afectada por una enfermedad en un período determinado. Es una herramienta útil para caracterizar los eventos de salud, determinar con qué frecuencia ocurren en la población general y desarrollar teorías para explicarlos. Para organizar y supervisar las intervenciones de salud, los epidemiólogos, las compañías de seguros, los legisladores y los expertos en salud pública lo utilizan, (23).

Dos métricas esenciales para comprender la distribución y frecuencia de las enfermedades en una población son la incidencia y la prevalencia. Aunque ambos ofrecen información valiosa, se concentran en áreas distintas:

Incidencia:

Se refiere al número de nuevos casos de una enfermedad en una cierta población durante un período de tiempo específico. Es una medida de flujo, similar a una película que muestra el cambio en el estado de las personas de sanas a enfermas. Beneficioso para enfermedades que se desarrollan rápidamente o tienen una fase de inducción breve, incluyendo trastornos virales o eventos repentinos como ataques cardíacos. Al determinar el riesgo de una persona de contraer una enfermedad, la incidencia es un método más confiable ya que hace predicciones sobre la aparición de nuevos casos con mayor precisión.

Tasa de ocurrencia:

- Tiene en cuenta todos los casos de la enfermedad, ya sean recientes o históricos, en un momento determinado o a lo largo de un período de tiempo dado.
- Proporciona una descripción de la salud de la población tal como está en este momento utilizando una imagen fija.
- Es particularmente útil para enfermedades a largo plazo o crónicas, incluyendo la artritis reumatoide y la diabetes.
- La duración e incidencia de la enfermedad determinan la prevalencia. Una mayor duración de la enfermedad o un aumento en los nuevos casos (incidencia) podrían ser la causa de los aumentos en la prevalencia. (como resultado de tratamientos o mejores condiciones de vida).

Distinciones importantes:

- Incidencia cuantifica la probabilidad de que surjan nuevos casos, mientras que Prevalencia representa la carga total de la enfermedad en una población.

- Debido a que la prevalencia no se actualiza regularmente ni refleja los cambios actuales, puede no ser suficiente para determinar el número preciso de individuos afectados en enfermedades poco comunes o raras.

Utilidad de la incidencia y la prevalencia:

- La prevalencia puede usarse para estimar la cantidad de atención requerida para enfermedades crónicas, lo cual es útil para la planificación de servicios de salud.
- Los estudios epidemiológicos que buscan comprender el riesgo de ocurrencia de enfermedades, particularmente aquellas de curso rápido o de carácter infeccioso, tienden a emplear la incidencia con mayor frecuencia. La planificación de recursos de salud, la investigación epidemiológica y la política de salud pública dependen de estas dos métricas esenciales.

2.2.2. Educación de Medidas Preventivas:

La hipótesis del entorno físico de Florence Nightingale se centra en cómo la vida y el desarrollo humanos están influenciados por el medio ambiente y las influencias externas y cómo estos factores previenen o contribuyen a la aparición de enfermedades, accidentes y muertes. Nightingale amplió los elementos que componen el entorno humano para incluir el ruido, la temperatura, la iluminación, la nutrición y la ventilación. Según su teoría, además del hospital, también es importante mantener la salud general y las condiciones de vida en el hogar del paciente. Florence Nightingale dijo que una atmósfera saludable es esencial para brindar atención eficaz y prevenir enfermedades en la comunidad. Esta idea es relevante para el estudio actual porque sugiere que, en las comunidades rurales, un saneamiento doméstico básico adecuado puede reducir la incidencia de enfermedades gastrointestinales, parasitarias y diarreicas.

Según el modelo de promoción de la salud de Nora Pender, el potencial y el bienestar de un individuo influyen en su comportamiento. Para explicar cómo las personas toman decisiones sobre su salud, el modelo enfatiza las complejas interacciones entre el entorno físico y social de una persona y su estado de salud. Pender enfatizó la interacción entre las características personales, las experiencias pasadas, la información adquirida y los factores contextuales que influyen en los comportamientos de salud promovidos.

Los individuos pueden modificar sus factores cognitivos a través de características situacionales, personales e interpersonales. Permite a las personas adoptar comportamientos saludables e incluso crear nuevos entornos y estilos de vida que respalden su máximo potencial. Desde una perspectiva de prevención, esta estrategia se basa en educar a las personas sobre estilos de vida saludables y el autocuidado, lo que con el tiempo redundará en una mayor calidad de vida, una menor incidencia de enfermedades y un uso más eficiente de los recursos, y una mayor autonomía personal. Esta idea es relevante para el estudio actual ya que sugiere que la promoción de la salud y el aumento del acceso a los servicios básicos de salud pueden reducir la incidencia de enfermedades gastrointestinales en las zonas rurales.

El término "higiene básica" se refiere a un conjunto de métodos, procedimientos y medidas de salud pública diseñados para mejorar los estándares de limpieza ambiental. Esto incluye la gestión del suministro de agua potable, la gestión de residuos orgánicos (incluidas las excretas), la gestión de residuos sólidos y la implementación de prácticas de higiene que reduzcan los riesgos para la salud y prevengan la contaminación ambiental.

Dentro del saneamiento básico se incluyen el suministro de agua para consumo humano, el tratamiento de excretas y la adecuada disposición de residuos sólidos. El saneamiento y el suministro de agua son esenciales para la salud pública. Esto demuestra que proporcionar agua potable y saneamiento

adecuado a todos, independientemente de su situación de vida, es una gran victoria en la lucha contra muchas enfermedades.

Uso del agua y fuentes de suministro:

La tecnología del agua que nos proporciona agua potable limpia para fines como cocinar y ducharnos merece más confianza y reconocimiento del que recibe actualmente. Muchas personas que viven en áreas más desarrolladas dan por sentado el acceso a este recurso, subestimando la importancia de suministrar agua potable de una variedad de fuentes y la dificultad de almacenar suficiente agua para abastecer a toda la población urbana. Una fuente de agua potable es un conjunto de sistemas que recolectan y almacenan agua desde puntos de suministro remotos y la entregan donde la necesitamos. El agua se suministra desde diversas fuentes, que varían según la ubicación geográfica y las características de la zona donde está instalado el sistema. Por ejemplo, obtener agua en un lugar con muy poca precipitación anual es diferente a obtener agua en un lugar con precipitaciones casi constantes.

En todo el mundo, la gente considera el agua como uno de los recursos más preciados y limitados, y no es diferente en nuestro país. Muchas personas en nuestra sociedad se ven obligadas a beber agua de fuentes contaminadas, lo que genera altas tasas de prevalencia en adultos y niños, (24).

Proceso de suministro y consumo de agua superficial. Hay cinco pasos en el proceso que hacen que el agua sea apta para el consumo humano:

- a. Recolección de agua.
- b. Almacenamiento de agua no potable.
- c. Convertir agua no potable en agua potable.
- d. Almacenamiento de agua potable.
- e. La provisión de agua purificada a los hogares individuales.

Para garantizar que el agua se suministre a las residencias de manera segura, es imperativo que se sigan estos cinco procesos, independientemente

de la técnica empleada según la fuente de suministro de agua. Existen sistemas de suministro de agua menos sofisticados donde el agua está destinada para uso en jardines y cultivos, así como para el consumo animal, y no es potable. El sistema de suministro en estas situaciones se limita a las fases de distribución, almacenamiento y recolección, (24).

Las condiciones inadecuadas e insalubres de evacuación fecal:

La contaminación del suelo y del agua ocurre cuando no hay infraestructura suficiente para la eliminación de excretas contaminadas. Ciertos tipos de moscas pueden depositar sus huevos en estos lugares, alimentarse de los desechos que no se han eliminado y propagar enfermedades. Además, estas circunstancias atraen a las mascotas, ratones e insectos que dispersan excrementos y crean una agonía insoportable.

La mala calidad de los sistemas de eliminación de excretas se asocia comúnmente con el suministro inadecuado de agua y otras instalaciones de saneamiento, así como con el bajo nivel socioeconómico de la población rural. Es difícil determinar la contribución de cada una de estas variables a la propagación de la enfermedad debido a la multitud de situaciones que afectan la salud. No obstante, se ha establecido que existe una correlación tanto directa como indirecta entre la salud de la población y la eliminación de excrementos.

Cuando los excrementos se evacúan en condiciones adecuadas, la naturaleza directa se refleja en la disminución de la prevalencia de enfermedades específicas. Estas enfermedades incluyen esquistosomiasis, anquilostomiasis, ascariasis, cólera, fiebres por infecciones de tifus y paratífus, disentería y diarrea en niños. Los bebés son particularmente vulnerables a estas enfermedades porque carecen de la inmunidad y, a menudo, de la fortaleza para combatir las infecciones una vez que se han establecido. Comparar las tasas de mortalidad neonatal por diarrea y enteritis en otras naciones también mostrará la obvia correlación.

Sugerencias para la eliminación de excretas:

Las características de la comunidad en la que uno trabaja deben tenerse en cuenta para lograr la eliminación higiénica de los excrementos. El enfoque inmediato para gestionar la eliminación de excretas y evitar la contaminación del suelo, el agua y los alimentos es construir letrinas. A la luz de la situación, se sugieren los siguientes constructos:

- En las áreas rurales que carecen de infraestructura de alcantarillado y acueductos, se deben utilizar servicios de fosas o letrinas.
- Ubicaciones con acueductos, pero sin sistemas de alcantarillado: Es necesario construir inodoros conectados a un tanque séptico.
- Comunidades con sistemas de alcantarillado y acueductos: Se recomienda usar un inodoro con drenaje hidráulico conectado al sistema de alcantarillado.
- Diferentes tipos de eliminación de residuos en las casas.
- Servicios Sanitarios Completos. - Los baños con un tanque, un enlace a la red de agua y un sistema de alcantarillado son habitaciones dedicadas a la higiene y el cuidado personal.
- Letrina Sanitaria. - Un método higiénico para deshacerse de los desechos humanos que protege la salud pública y ayuda a evitar la contaminación del medio ambiente.
- Trinchera de Letrinas. - Se construye excavando un pozo que tiene alrededor de 50 cm de profundidad durante las estaciones secas. Si hay agua, el edificio se eleva con madera a una altura de aproximadamente 80 cm, y se utilizan ceniza y tierra para sellarlo antes de la inundación.
- Letrina colgante. - Con un agujero que conduce al agua, fue construido durante las inundaciones. Debe colocarse al menos a 100 metros de los

lugares donde se prepara comida, y se debe alentar a las localidades rurales a construir suficientes baños públicos.

- Heces abiertas. - Esta es una técnica antihigiénica que propaga enfermedades porque los alimentos y utensilios pueden contaminarse con excrementos de animales, que pueden ser transportados por moscas, ratas y otros animales. aguas residuales domésticas

Se produce desechos en todas las sociedades, tanto sólidos como líquidos. "Agua residual" el término para la porción líquida de este desecho, es simplemente el agua que se desecha después de haber sido contaminada durante su uso. Las aguas residuales son la combinación de desechos líquidos, o portadores de aguas residuales, que provienen de hogares, edificios públicos e instalaciones comerciales e industriales, visto desde el punto de vista de las fuentes de generación. El agua de lluvia, el agua superficial y el agua subterránea también pueden incluirse.

Drenaje:

Las aguas residuales se definen como agua que ha sido tratada antes de ser liberada en un cuerpo de agua natural o reciclada porque sus cualidades originales han sido alteradas por la actividad humana. Dependiendo de su origen, las aguas residuales se dividen en:

- Sistemas de aguas residuales domésticas. - Proviene de hogares, lugares de trabajo y otros establecimientos, y contienen desechos humanos, así como otros productos, incluidos los de la preparación de alimentos y la higiene personal.
- Aguas residuales industriales. - Esta agua proviene de procesos productivos y es producida, entre otras cosas, por la minería, la agricultura, la energía y las operaciones agroindustriales.

- Aguas residuales de las instalaciones. - Comprende aguas residuales de hogares, que también pueden incluir aguas residuales de negocios si cumplen con los criterios para ser permitidas en los sistemas de alcantarillado combinados.

2.3. Definición de términos básicos

Enfermedades Digestivas. – Es cualquier problema de salud que ocurre en el aparato digestivo, algunos problemas comunes incluyen acidez gástrica, cáncer; también son problemas intestinales como pólipos y cáncer, infecciones, celiaquía, enfermedad de Crohn, colitis ulcerativa, diverticulosis, malabsorción, síndrome del intestino corto e isquemia intestinal.

Enfermedades Gastrointestinales. - Son enfermedades que afectan el estómago y los intestinos, generalmente causadas por bacterias, parásitos, virus y ciertos alimentos, como la leche y las grasas. Entre los síntomas de estas enfermedades se encuentran la diarrea y, como consecuencia, la deshidratación.

Calidad del agua: El término "calidad del agua" es relativo y solo adquiere importancia universal cuando se relaciona con el uso del recurso. Esto implica que una fuente de agua debe ser lo suficientemente limpia para permitir la vida.

Agua Cruda. - Se refiere al agua en su estado natural que se capta para su uso en el abastecimiento y que no ha sido sometida a ningún proceso de tratamiento.

Agua de Consumo Humano. - Agua adecuada para el consumo humano y para el uso doméstico habitual, que incluye la higiene personal.

Agua Residual. - Agua que ha sido utilizada por una comunidad o industria y que contiene materiales orgánicos o inorgánicos disueltos o en suspensión.

Agua Tratada. - Toda agua que ha pasado por procesos físicos, químicos y/o biológicos con el fin de transformarla en un producto seguro para el consumo humano.

Disposición Sanitaria de Excretas. - Infraestructura con instalaciones diseñadas para el tratamiento de excretas, ya sea en un medio seco o utilizando agua, de tal manera que no represente un riesgo para la salud y el medio ambiente.

Gestión Integral de Residuos. - Toda actividad técnica y administrativa que involucra la planificación, coordinación, concertación, diseño, implementación y evaluación de políticas, estrategias, planes y programas de acción para el manejo adecuado de los residuos sólidos.

Residuos Domiciliarios. - Son residuos generados en las actividades domésticas realizadas en los hogares, compuestos por restos de alimentos, periódicos, revistas, botellas, envases en general, latas, cartón, pañales desechables, restos de higiene personal y otros elementos similares.

Saneamiento Básico. - Conjunto de medidas y acciones destinadas a satisfacer las necesidades básicas de las poblaciones, proporcionando agua apta para el consumo humano y asegurando la adecuada disposición de excretas, aguas residuales y/o residuos sólidos.

Sistema de Tratamiento de Agua. - Conjunto de componentes hidráulicos, unidades de procesos físicos, químicos y biológicos, así como equipos electromecánicos y métodos de control, destinados a producir agua adecuada para el consumo humano.

2.4. Formulación de Hipótesis

2.4.1. Hipótesis General

Las medidas educativas externas por la enfermera(o) es efectivo para disminuir la tasa de prevalencia de enfermedades digestivas, en los pacientes

del Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, de la provincia de Oxapampa, de setiembre del 2023 a enero del 2024.

2.4.2. Hipótesis Específicos

- a. El género del paciente tiene efectos en la prevalencia de las enfermedades digestivas, en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, de la localidad de Villa Rica
- b. La calidad del agua de consumo en el hogar, tiene influencias en la prevalencia de enfermedades digestivas, en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, distrito de Villa Rica.
- c. Las prácticas de higiene correctas en el hogar del paciente, disminuye la tasa de prevalencia de enfermedades digestivas, en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, distrito de Villa Rica.
- d. Las medidas educativas externas por la enfermera(o), en relevante para mitigar la tasa de las enfermedades digestivas, en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, Villa Rica.

2.5. Identificación de Variables

Variable Independiente. – Se consideró algunas características que de una u otra forma contribuyeron para la formación de las enfermedades digestivas, en el poblador del distrito de Villa Rica, provincia de Oxapampa, tal como registra en el Hospital de Contingencia Ramón Egoavil Pando, en el periodo de setiembre del 2023 a enero del 2024; las variables más relevantes que causaron la infección son:

- Género del paciente, atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, distrito de Villa Rica.
- Calidad del consumo de agua en el hogar del paciente, atendido en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, distrito de Villa Rica.

- Las prácticas de higiene en el hogar del paciente, atendido en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, distrito de Villa Rica.
- Medidas educativas externas por el personal del área de enfermería, en los familiares y/o pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, distrito de Villa Rica.

Variable Dependiente. – Se ha considerado la variable fundamental, la prevalencia de enfermedades digestivas, de los pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, distrito de Villa Rica, provincia de Oxapampa, durante el periodo de setiembre del 2023 a enero del 2024.

2.6. Definición operacional de variables e indicadores

Variables	Dimensión	Indicadores	Escala / Medición
(Variable Independiente) Medidas educativas externas por el profesional de enfermería, distrito de villa rica.	<ul style="list-style-type: none"> • Género del paciente • Calidad del consumo de agua en el hogar • Prácticas de higiene en el hogar • Sistema de educación externa por la enfermera(o) 	<ul style="list-style-type: none"> • Femenino • Masculino • Malo • Regular • Bueno • Incorrecto • Medio • Correcto • Correcto • Antes • Después 	Nominal Ordinal Ordinal Nominal
(variable Dependiente) Prevalencia de las enfermedades digestivas	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico de infección digestiva del paciente 	<ul style="list-style-type: none"> • No Presenta • Leve • Moderado • Severo 	Ordinal

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

Aplicativo y Correlacional; a los familiares del paciente se ha aplicado, medidas educativas a través de visitas domiciliarias, respecto a los conocimientos de prevención de las enfermedades digestivas, para la instrucción de la familia se ha considerado las prácticas adecuadas de higiene, el tratamiento sobre la calidad del agua de consumo en el hogar, los hábitos de alimentación, entre otros; el objetivo es disminuir la tasa de prevalencia de la enfermedad digestiva en el hospital de contingencia Román Egoavil Pando del distrito de Villa Rica, provincia de Pasco, de setiembre del 2023 a enero del 2024; a inicios de ejecución del estudio se ha evaluado a los usuarios sobre el nivel de conocimientos básicos respecto a la enfermedad digestiva, de la misma forma se ha evaluado al final de las capacitaciones. A su vez, se podrá determinar el tipo de relación entre las variables condicionantes y la variable conclusión, en nuestro caso nos ha permitido obtener la fuerza de relación entre la calidad del agua de consumo en el hogar y la prevalencia de las enfermedades digestivas, de la misma forma también medir la fuerza de relación con las prácticas de higiene en el hogar.

3.2. Nivel de investigación

Explicativo y correlacional; se trata de determinar las variables explicativas y la variable respuesta, se logra identificar las variables condicionantes como, la calidad del agua de consumo en el hogar, las prácticas de higiene, los hábitos de alimentación y los conocimientos básicos de la enfermedad digestiva; y, la variable conclusión, en nuestro caso la prevalencia de la enfermedad digestiva de pacientes atendidos en el hospital de contingencia del distrito de Villa Rica. Habiendo identificado las variables causa y efecto, nos permite determinar la fuerza de relación entre las características condicionantes y la característica conclusión; del mismo modo se logra determinar las diferencias significativas sobre las frecuencias de la enfermedad digestiva, entre antes y después de aplicar las medidas educativas externas por el profesional de enfermería, a los familiares del paciente, con el propósito de mitigar la tasa de prevalencia de las enfermedades digestivas en la localidad de Villa Rica, Pasco.

3.3. Métodos de investigación

Método cuantitativo y como método auxiliar el estadístico; según el método estadístico, nos permite construir tablas de contingencia con sus respectivas frecuencias simples y porcentuales con sus respectivos gráficos, según las características de estudio; a su vez se ha utilizado técnicas estadísticas adecuadas para verificar las hipótesis planteadas y el análisis correspondiente. En el presente estudio planteamos algunas hipótesis, tanto generales como específicas, con la finalidad de determinar las correlaciones de las variables independientes y dependientes, en nuestro estudio tratamos de verificar el tipo de relación entre las variables, la calidad del agua de consumo, las prácticas de higiene, las medidas educativas por el profesional de enfermería y el nivel de conocimientos básicos sobre las enfermedades digestivas del usuario; por lo que nos permite utilizar modelos y expresiones matemáticas

propuestas por algunas técnicas estadísticas no paramétricas, con el objetivo de contrastar las hipótesis planteadas y de esa manera obtener conclusiones finales.

3.4. Diseño de investigación

Es el cuasiexperimental de cohorte transversal; se realizó la manipulación de una variables, con fines de observar el comportamiento de otra; en nuestro estudio aplicamos las medidas educativas externas a los familiares del paciente, con la finalidad de observar los conocimientos básicos sobre la enfermedad digestiva y obtener los resultados en la frecuencia de la enfermedad presente; luego de las medidas educativas externas mediante capacitaciones, charlas y consejerías, se evalúa las frecuencias de las enfermedades digestivas, con fines de observar la efectividad de la intervención del profesional de enfermería en el hospital de contingencia Román Egoavil Pando, de Villa Rica. También el diseño nos permite medir el grado de relación entre, la calidad del agua de consumo y las prácticas de higiene, con la prevalencia de la enfermedad digestiva, en usuarios atendidos en el hospital de Villa Rica, de setiembre del 2023 a enero del 2024. El esquema es:



M = Conjunto de datos.

X_i = Como variables independientes consideramos: género del usuario, consumo de agua en el hogar, prácticas de higiene y la aplicación de medidas educativas externas, a usuarios atendidos en el hospital de contingencia Román Egoavil Pando, en el distrito de Villa Rica, Pasco, de setiembre del 2023 a enero del 2024.

Y_i = Variable dependiente, en nuestro estudio viene a ser la prevalencia de enfermedades digestivas, en pacientes atendidos en el hospital de Villa Rica, de setiembre del 2023 a enero del 2024.

r = Tipo de relación, entre las características de estudio.

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población objetivo

La población está conformado por todos los habitantes en el distrito de Villa Rica, de todas las edades tanto mujeres como varones; en año 2021, en el último censo, el distrito de Villa Rica cuenta con una población de 17533 habitantes, de ellos, hay un total de 9030 varones y 8503 mujeres; según los registros del hospital, en el año 2021 se atendió a 1141 usuarios con enfermedades digestivas; en el periodo que nos encontramos laborando en el hospital, de setiembre del 2023 a enero del 2024, aproximadamente se atendieron a 125 usuarios con posibles enfermedades digestivas, por lo que nosotras consideramos alta incidencia de la infección.

3.5.2. Muestra

La muestra de trabajo que elegimos es de 70 usuarios, con posibles enfermedades digestivas; de ellos 45 presentaron un diagnóstico positivo de la enfermedad digestiva entre leve, moderado y severo; y, 25 usuarios resultaron con diagnóstico negativo; los usuarios que seleccionamos son de todas las edades, y tanto mujeres como varones, en el periodo de setiembre del 2023 a enero del 2024; el tipo de muestreo es la no probabilística, por conveniencia, para elegir las unidades de análisis de la muestra fijamos los criterios de inclusión y exclusión, son los siguientes:

Criterios De Inclusión

- Usuarios con registro en la historia clínica del hospital o el libro de atención al paciente, que contengan datos completos y que acudieron por motivos de la enfermedad digestiva.
- Usuarios y familiares, que aceptaron participar de manera voluntaria en la ejecución del estudio.

Criterios De Exclusión

- Pacientes además de la enfermedad digestiva, tienen con otras patologías más complejas y los que no cuentan con información completa en los registros del hospital.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnicas de recolección de datos

Nosotras estando laborando en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando de Villa Rica, en el periodo de setiembre del 2023 a enero del 2024; inicialmente solicitamos los permisos correspondientes de los jefes de turno, luego usamos las historias clínicas y el libro de registros de atención al paciente atendido en el hospital por enfermedades digestivas; habiendo identificado a los usuarios integrantes de la muestra, hicimos un seguimiento con la finalidad de aplicar la técnica de la entrevista y las medidas educativas externas sobre los conocimientos básicos de la enfermedad; esta técnica nos ha permitido obtener información de datos generales del paciente, la calidad del consumo de agua y las prácticas de higiene; utilizamos las historias clínicas y el libro de atención al paciente, para obtener la información sobre el diagnóstico de la enfermedad digestiva y otros datos clínicos del paciente, atendidos en el hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, de Villa Rica.

3.6.2. Instrumentos de recolección de datos

Hoja de cuestionario

El presente instrumento consiste de un conjunto de preguntas respecto a la calidad del agua de consumo en el hogar, las prácticas de higiene en el hogar y los conocimientos básicos de la enfermedad digestiva; aplicamos algunas estrategias para aplicar el instrumento, así como unos incentivos y sobre todo explicarles a los familiares los beneficios que pueda encontrar el paciente con las medidas educativas de la enfermedad digestiva; la información que recopilamos con el presente instrumento, será de mucho valor por la misma razón de responder a los problemas planteados en el estudio, en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando de Villa Rica, Pasco, de setiembre del 2023 a enero del 2024.

Hoja de registro

El presente instrumento nos permite obtener datos clínicos y en algunos casos datos generales del paciente atendido en el hospital de Villa Rica, para ello luego de solicitar los permisos correspondientes de los jefes de turno, utilizamos el instrumento tomando como fuente las historias clínicas del paciente o el libro de atención al paciente, que haya sido atendido por la enfermedad digestiva; el instrumento nos permite obtener información principalmente sobre el diagnóstico de la enfermedad digestiva, los síntomas que tuvo, y otros datos clínicos necesarios en el estudio; asimismo el instrumento nos permite registrar información sobre datos generales, como la edad, género, tipo de vivienda, estilos de vida en la alimentación, hacinamiento, entre otros; en algunos casos es necesario la entrevista personal a los familiares del paciente.

3.7. Selección, validación y confiabilidad de los instrumentos de investigación

En la selección de los instrumentos, consideramos la hoja de cuestionario y la hoja de registro; el cuestionario conformado por un conjunto de preguntas relacionados a la calidad del agua de consumo, las prácticas de higiene en el hogar y los conocimientos básicos de la enfermedad digestiva; la hoja de registro, nos permite obtener principalmente el diagnóstico de la enfermedad digestiva y otros datos clínicos del usuario, tomando como referencia las historias clínicas o el libro de atención al paciente, también nos permite obtener datos generales del paciente y puede ser mediante la entrevista personal. Para la validación del instrumento, solicitamos la ayuda de dos expertos o jueces con experiencia en la investigación científica; son profesionales con conocimientos en trabajos de investigación; los expertos revisaron los instrumentos, hicieron recomendaciones para la corrección y para aumentar algunos criterios en los instrumentos, finalmente los jueces nos dan el calificativo de aprobado, estando aptos para su aplicación.

También empleamos la técnica de Cronbach, para determinar la confiabilidad del instrumento, a través del coeficiente Alfa de Cronbach calculado, nos permite demostrar la correlación del valor de los ítems con el valor total; en tal sentido, cogemos una muestra aleatoria de 10 elementos, mediante la técnica de Cronbach, determinamos los siguientes valores: Coeficiente Alfa = 0,825; Rango = 0.80 – 0.89; según los rangos fijados por Cronbach, es muy aceptable el instrumento, es decir, se demuestra que cada valor de la pregunta tiene concordancia con el valor total del cuestionario; de esta manera estando apto el instrumento.

3.8. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Se realiza la revisión de los instrumentos respectivos, según las variables de estudio codificamos, tabulamos y construimos tablas de contingencia; en las tablas bidimensionales lo representamos los datos

mediante frecuencias simples y porcentuales, como también lo representamos de manera gráfica; de esta manera el conjunto de datos según las variables de estudio se encuentra listos para su procesamiento. Luego nos dirigimos a nuestra base de datos, para llevar a cabo el procesamiento y análisis estadístico correspondiente; empleamos las técnicas estadísticas no paramétricas, y con la ayuda de los softwares estadísticos, procesamos los datos con fines de verificar las hipótesis planteadas, para un posterior análisis de los resultados y obtener las conclusiones finales, que luego serán corroboradas con otros trabajos similares.

3.9. Tratamiento Estadístico

En primera instancia utilizamos la técnica estadística no paramétrica de Pearson, mediante la expresión matemática chi-cuadrada; esta técnica nos permite identificar la relación entre el género del paciente y la prevalencia de la enfermedad digestiva.

También utilizamos las técnicas estadísticas no paramétricos, de Kendall y de Wilcoxon, dependiendo del tipo de variable en algunos casos se realizará la prueba de normalidad (requisito necesario para utilizar técnica estadística).

En el estudio utilizamos Kendall con la variante Tau-c, nos permite medir la fuerza de relación entre las características, de la calidad del agua de consumo y las prácticas de higiene con la prevalencia de la enfermedad digestiva. Un coeficiente Tau-c cercano a 1 indica una correlación positiva perfecta; el coeficiente Tau-c cercano a 0 indica una relación débil o nula y el coeficiente Tau-c cercano a -1 indica una asociación negativa perfecta; mediante estos valores se puede identificar la fuerza y dirección de la relación de las variables en estudio. La técnica de Kendall, utiliza los mismos rangos de Spearman, a continuación, presenta los rangos de asociación:

RANGO	RELACIÓN
-0.91 a -1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.01 a -0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.76 a +0.90	Correlación positiva muy fuerte
+0.91 a +1.00	Correlación positiva perfecta

También empleamos la técnica no paramétrica de Wilcoxon, consiste en determinar las diferencias significativas de un conjunto de datos de variables ordinales en dos grupos de estudio o en un solo grupo considerando un antes y después de un acontecimiento; esta técnica nos permite demostrar si las diferencias de las frecuencias de dos grupos, son o no significativas, en nuestro caso es para medir las diferencias significativas sobre la frecuencia de la enfermedad digestiva, entre antes y después de las medidas educativas al usuario por el profesional de enfermería.

3.10. Orientación ética filosófica y epistémica

En el hospital de contingencia de Villa Rica, habiendo observado una alta incidencia de la enfermedad digestiva, en usuarios de todas las edades, entre mujeres y varones, decidimos ejecutar el estudio; identificamos a los usuarios con la enfermedad digestiva, realizamos el seguimiento intradomiciliario, con fines de participarles en el estudio; seleccionamos la muestra de trabajo, aplicamos los instrumentos de recolección de datos, construimos las tablas de contingencia, realizamos el procesamiento de datos con las técnicas estadísticas correspondientes, luego analizamos los resultados obtenidos y finalmente elaboramos las conclusiones finales.

Para validar las hipótesis planteadas, empleamos las técnicas estadísticas no paramétricas, luego de los análisis correspondientes de los resultados, llegamos a las conclusiones finales. Con el presente estudio se demuestra que, las medidas educativas externas a los usuarios por el profesional de enfermería, tiene grandes efectos para mitigar la tasa de prevalencia de las enfermedades digestivas en los pobladores del distrito de Villa Rica. También se demuestra que, las variables, genero, calidad del consumo de agua y las prácticas de higiene, tienen una relación media inversa con la enfermedad digestiva, es decir, estas variables tienen influencia en el diagnóstico positivo de la enfermedad digestiva en el poblador de Villa Rica.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Descripción del trabajo de campo

El presente estudio de investigación lo llevamos a cabo en las instalaciones del Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, durante el periodo de setiembre del 2023 a enero del 2024; el hospital se encuentra en el distrito de Villarrica, provincia y departamento de Pasco.

En Servicio de Emergencia, - Esta encargada de realizar tratamiento médico quirúrgico de emergencia y cuidados críticos, proporcionando la oportuna atención de salud, a todas las personas cuyo estado de salud se considere en peligro por lo que requiere atención inmediata, el cual cuenta con áreas que son: tópico de cirugía, tópico de medicina, cirugía, observación para adultos y pediatría.

Servicio de Medicina. - Se dedica especialmente al estudio y tratamiento de enfermedades que afectan a los órganos internos, brinda una atención integral del adulto enfermo, mayor de 15 años, donde se enfoca al diagnóstico y el tratamiento no quirúrgico de las enfermedades que afectan a sus órganos y sistemas internos.

Servicio de Pediatría. - Es la especialidad médica que estudia al niño y sus enfermedades, pero su contenido es mucho mayor que la curación de las

enfermedades de los niños, ya que la pediatría estudia tanto al niño normal como al enfermo. esta especialidad abarca desde el nacimiento hasta la adolescencia.

4.2. Presentación, análisis e interpretación de resultados

Tabla 1

Pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, Según la prevalencia de enfermedades digestivas y por género, Villa Rica, Pasco, de setiembre 2023 a enero de 2024.

Prevalencia de Enfermedades Digestivas	Genero del Paciente					
	Femenino		Masculino		Total	
	f _i	%	f _i	%	f _i	%
No Presenta	7	17	18	64	25	36
Leve	16	38	5	18	21	30
Moderado	12	28	3	11	15	21
Severo		7	17		2	7
13						
Total	42	100	28	100	70	100

FUENTE: Elaboración Propia.

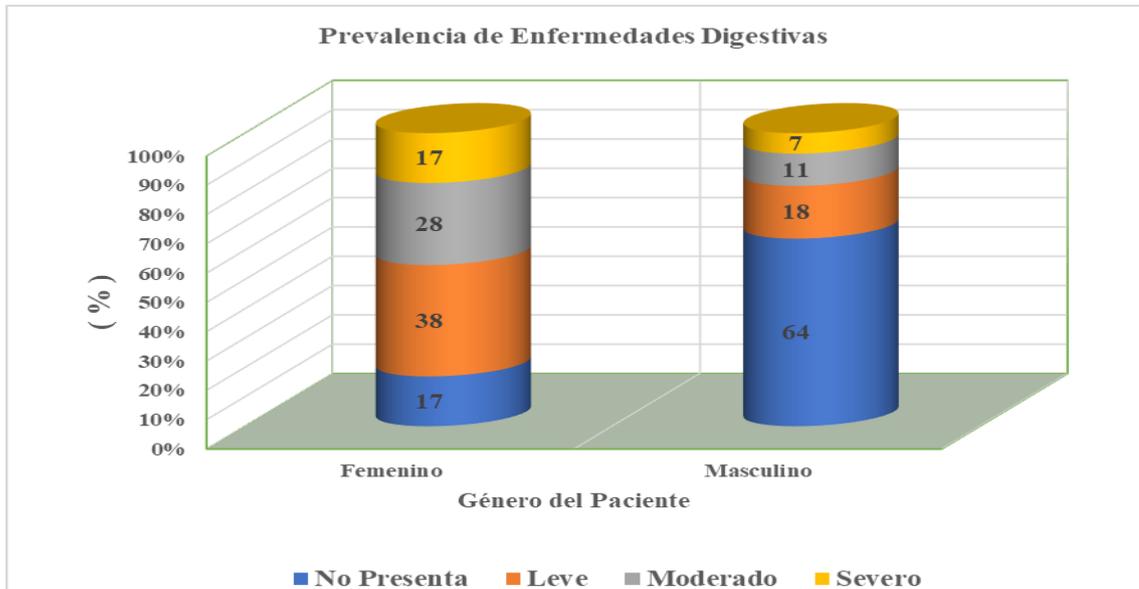
Según la tabla 1, presenta a pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, distrito de Villa Rica, provincia de Oxapampa y departamento de Pasco, en el periodo de setiembre del 2023 a enero del 2024; es un cuadro bidimensional que presenta dos variables, prevalencia de enfermedades digestivas y el género del paciente. Según el cuadro se observa que 42 pacientes son del sexo femenino y 28 pacientes del sexo masculino; a su vez en la muestra se observa que, el 36% no presentan enfermedades digestivas, el 30% presenta en forma leve, el 21% moderado y el 13% de los pacientes presenta severa infección digestiva.

Tomando en cuenta el género del paciente, en el grupo de pacientes del sexo femenino el cuadro muestra que, el 17% no presenta enfermedad digestiva, el 38% presenta leve, el 28% moderado y el 17% presenta infección severa; en el grupo de pacientes del sexo masculino, se observa que, el 64%

no presenta infección digestiva, el 18% presenta leve, el 11% moderado y solo el 7% de los varones presenta severa infección.

Gráfico 1.

Pacientes, atendidos en el Hospital de Contingencia Ramón Egoavil Pando, según la prevalencia de enfermedades digestivas y por género.



FUENTE: Elaboración Propia.

Según la prevalencia de enfermedades digestivas, el cuadro muestra que, del grupo de pacientes con diagnóstico negativo, el 17% son mujeres y el 64% varones; los que presentan un diagnóstico leve de infección digestiva, el 38% son mujeres y el 18% varones; en pacientes con infección moderada, el 28% son mujeres y el 11% varones; finalmente en pacientes con infección severa, el 17% son del sexo femenino y solo el 7% del sexo masculino.

En la gráfica 1, podemos visualizar que, los pacientes que muestran un diagnóstico positivo de la enfermedad digestiva, entre leve, moderado y severo, con mayor frecuencia se presentan en pacientes del sexo femenino; a su vez, en los pacientes del sexo masculino, es mucho menor frecuencia con diagnóstico positivo de la infección; de esta manera se observa que los más

afectados por la enfermedad digestiva en la localidad de Villa Rica son las mujeres.

Tabla 2

Pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, Según la prevalencia de enfermedades digestivas y por consumo de agua, Villa Rica, Pasco, de setiembre 2023 a enero de 2024.

Prevalencia de Enfermedades Digestivas	Consumo de Agua en el Hogar						Total	
	Malo		Regular		Bueno			
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
No Presenta	5	13	11	58	9	75	25	36
Leve	15	38	4	21	2	17	21	30
Moderado	12	31	2	10	1	8	15	21
Severo		7	18	2	10	0	0	9
13								
Total	39	100	19	100	12	100	70	100

FUENTE: Elaboración Propia.

En cuanto a la tabla 2, de la misma forma muestra a pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, distrito de Villa Rica, provincia de Oxapampa y departamento de Pasco, en el transcurso de setiembre del 2023 a enero del 2024; el cuadro de contingencia muestra las características, prevalencia de enfermedades digestivas y el consumo del tipo de agua en el hogar. El cuadro muestra que, 39 pacientes consumen agua en mal estado, 19 pacientes consumen agua de regular tratamiento y solo 12 pacientes consumen agua de buena calidad o con mayor tratamiento; también el cuadro muestra que, el 36% presentan un diagnóstico negativo de la infección digestiva, el 30% presenta un diagnóstico leve, el 21% moderado y el 13% de los pacientes muestra un diagnóstico severo de infección.

Respecto a la calidad del agua de consumo en el hogar, los pacientes que consumen agua de mala calidad, el 13% muestra un diagnóstico negativo

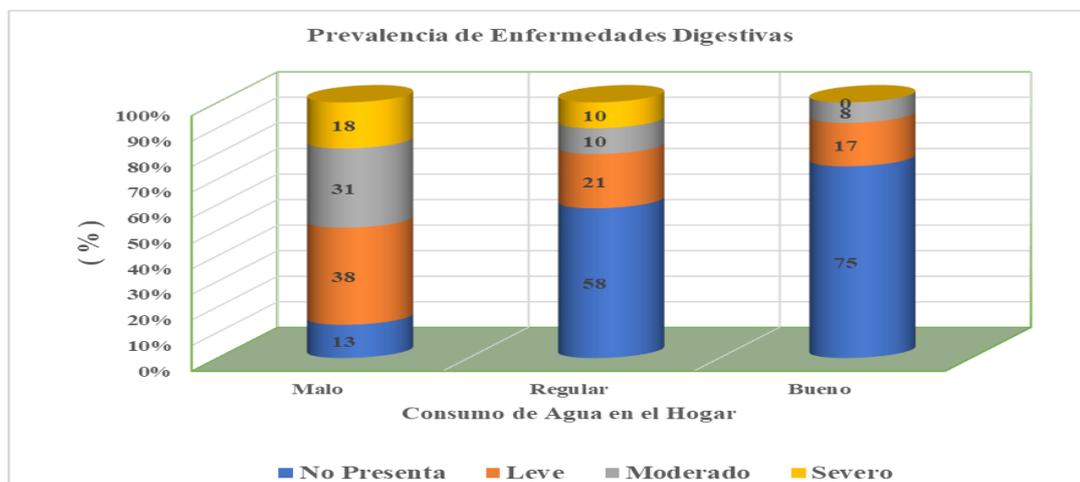
de la enfermedad digestiva y en el 87% su diagnóstico es positivo, entre leve, moderado y severo; pacientes que consumen el agua de regular calidad, en el 58% el diagnóstico de la infección es negativa y en el 42% es positivo, entre leve, moderado y severa; asimismo, los pacientes que consumen agua de buena calidad, en el 75% el resultado del diagnóstico es negativo y solo el 25% de los pacientes en este caso su diagnóstico es positivo, entre leve, moderado y severo.

Concerniente a la prevalencia de enfermedades digestivas, en el cuadro se observa que, de los pacientes con diagnóstico negativo de la enfermedad infecciosa, el 13% consumen agua en el hogar de mala calidad, el 58% de regular calidad y el 29% en este caso consumen agua de buena calidad; sin embargo, los pacientes que presentan el diagnóstico positivo de la infección, entre leve, moderado y severo, se observa que, el 87% consumen agua de mala calidad, el 13% de regular calidad y solo el 25% de los pacientes en este caso consumen agua de buena calidad.

De la misma manera observamos en el gráfico 2, se visualiza que, los pacientes que no presentan la enfermedad digestiva, con mayor frecuencia consumen agua en el hogar entre buena y regular calidad; mientras tanto que, en pacientes que si presentan la enfermedad digestiva, la gran mayoría consumen agua en el hogar de mala calidad, es decir, agua no potabilizada o sin hervir, poniendo en peligro la vida de los miembros de la familia que viven en ese hogar.

Gráfico 2.

Pacientes, atendidos en el Hospital de Contingencia Ramón Egoavil Pando, según la prevalencia de enfermedades digestivas y por el consumo de agua en el hogar.



FUENTE: Elaboración Propia.

Respecto a la tabla 3, el cuadro muestra a pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, distrito de Villa Rica, provincia de Oxapampa y departamento de Pasco, de setiembre del 2023 a enero del 2024; del mismo modo observamos dos variables, prevalencia de enfermedades digestivas y las prácticas de higiene en el hogar. Según el cuadro, 32 usuarios aplican incorrectamente la higiene dentro del hogar, 23 pacientes aplican la higiene medianamente aceptable y 15 pacientes aplican de manera muy aceptable o correctamente la higiene; a su vez, el cuadro presenta que, el 36% no presentan infección digestiva, el 30% presenta de forma leve, el 21% moderado y el 13% de los pacientes presenta de forma severa la enfermedad infecciosa.

Tabla 3

Pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, Según la prevalencia de enfermedades digestivas y por las prácticas de higiene, Villa Rica, Pasco, setiembre 2023 a enero de 2024.

Prevalencia de Enfermedades Digestivas	Prácticas de Higiene en el Hogar						Total	
	Incorrecto		Medio Correcto		Correcto			
	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
No Presenta	3	9	12	52	10	67	25	36
Leve	13	41	6	26	2	13	21	30
Moderado	10	31	3	13	2	13	15	21
Severo		6	19	2	9	1	7	9
13								
Total	32	100	23	100	15	100	70	100

FUENTE: Elaboración Propia.

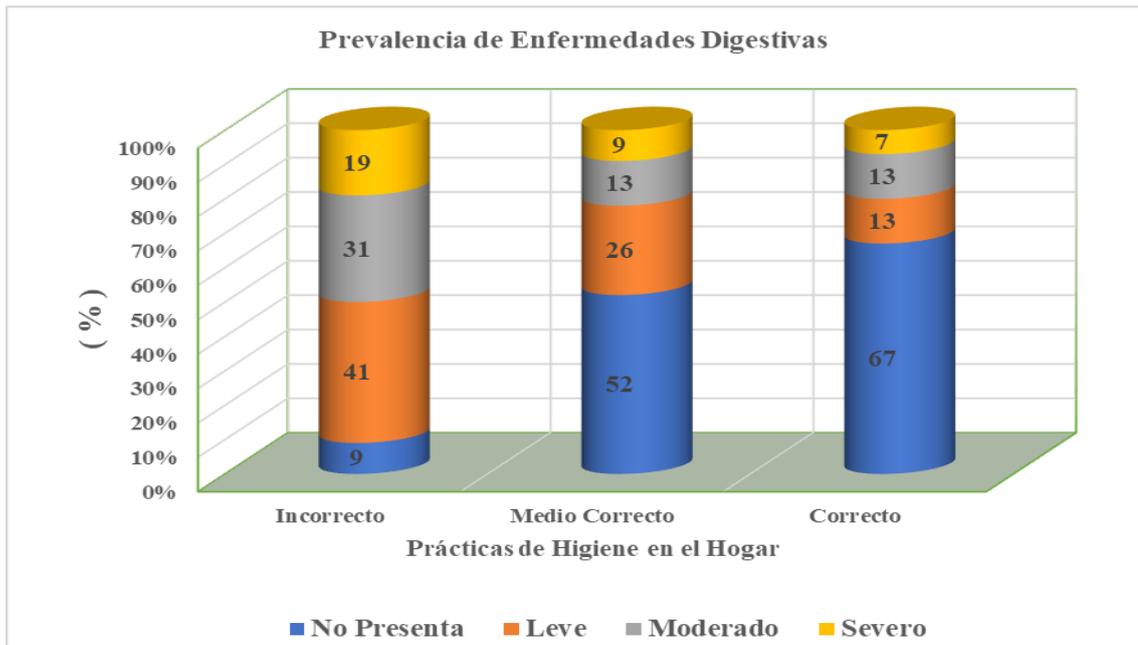
En cuanto a las prácticas de higiene en el hogar, del grupo de pacientes que aplican incorrectamente la higiene en el hogar, solo el 9% no presenta la enfermedad digestiva y en el 91% si presenta la enfermedad entre leve, moderado y severo; del grupo de pacientes que aplican medianamente correcto, el 52% no presenta la enfermedad digestiva y el 48% si presenta la enfermedad, entre leve, moderado y severa; del mismo modo, los pacientes que aplican correctamente la higiene en el hogar, el 67% no presentan la enfermedad y el 33% si presenta la enfermedad, entre leve, moderado y severo.

Respecto a las enfermedades digestivas, el cuadro muestra que, del grupo de pacientes que no tienen la enfermedad digestiva, solo el 9% aplican muy mal la higiene en el hogar, el 52% medianamente correcto y el 67% en este grupo aplica correctamente la higiene; mientras tanto que, en el grupo de pacientes que si presentan la enfermedad digestiva, entre leve, moderado y severo, el 91% aplican incorrectamente la higiene, el 48% medianamente

correcto y el 33% de los pacientes en este grupo aplican correctamente la higiene en el hogar.

Gráfico 3.

Pacientes, atendidos en el Hospital de Contingencia Ramón Egoavil Pando, según la prevalencia de enfermedades digestivas y por las prácticas de higiene en el hogar



FUENTE: Elaboración Propia.

También con más detalle se puede observar en el gráfico 3, en ello muestra mayor incidencia de la enfermedad digestiva en usuarios que aplican muy mal o no practican la higiene en el hogar; sin embargo, también se observa con mayor frecuencia a usuarios que no presentan la enfermedad infecciosa, son los que más aplican la higiene en el hogar de forma correcta o medianamente correcta; de esta manera poniendo en riesgo la salud de la familia, principalmente en menores de edad.

Tabla 4

Pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Ramón Egoavil Pando, según la prevalencia de enfermedades digestivas, a inicios de ejecutar el presente trabajo, Pasco, setiembre 2023 a enero 2024.

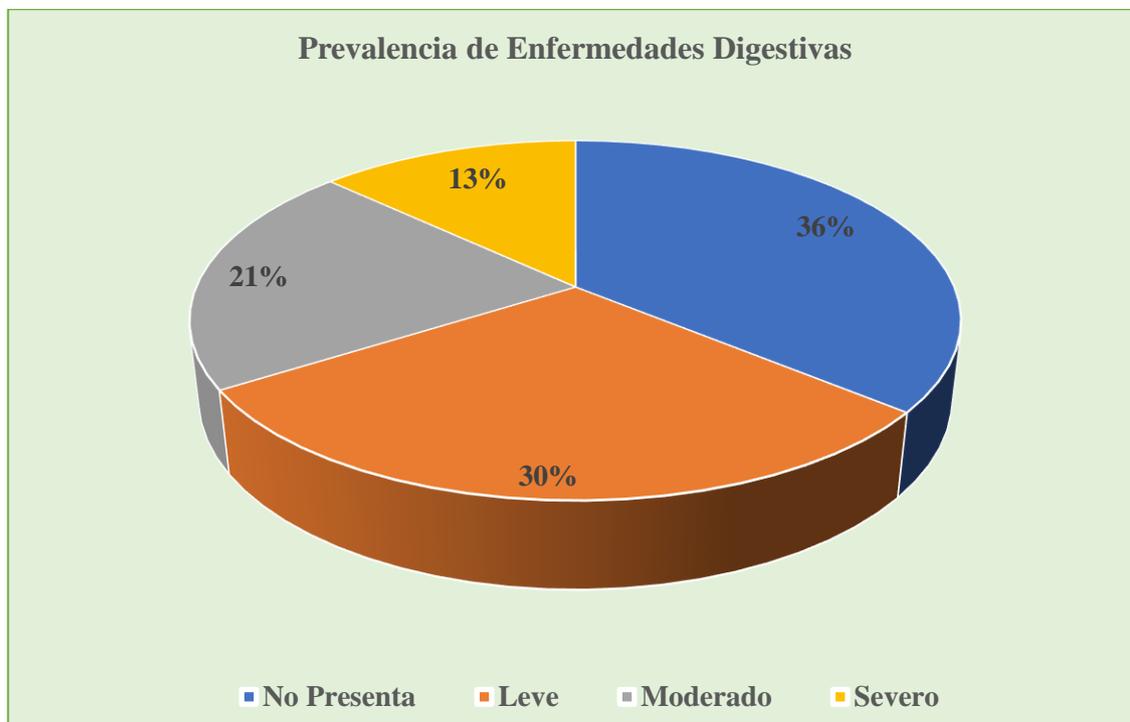
Prevalencia de Enfermedades Digestivas	Frecuencias Absolutas	
	f_i	%
No Presenta	25	36
Leve	21	30
Moderado	15	21
Severo	9	13
Total	70	100

FUENTE: Elaboración Propia.

En cuanto a la tabla 4, el cuadro muestra a pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, distrito de Villa Rica, provincia de Oxapampa y departamento de Pasco, de setiembre del 2023 a enero del 2024; según el cuadro presenta una sola característica, cuadro unidimensional, es la prevalencia de enfermedades digestivas que presentan los usuarios, antes de aplicar las medidas educativas externas por la enfermera(o); se inicia con la obtención de los datos mediante las historias clínicas de los pacientes y el libro de atención al paciente, se tuvo en cuenta que la mayor incidencia en el hospital fue la enfermedad digestiva en la población de Villa Rica, se tuvo los siguientes resultados: de los usuarios atendidos en el hospital, en el 36% muestra un diagnóstico negativo de infección digestiva y en el 64% es positivo la enfermedad, de ellos, el 30% presentan leve, en el 21% es moderado y en el 13% es severa la enfermedad digestiva.

Gráfico 4.

Pacientes, atendidos en el Hospital de Contingencia Ramón Egoavil Pando, según la prevalencia de enfermedades digestivas, antes de la educación externa.



FUENTE: Elaboración Propia.

Asimismo se puede verificar en el gráfico 4, se observa que, en los usuarios entre mujeres y varones atendidos en el hospital, hay una mayor incidencia de la enfermedad digestiva, presentando un diagnóstico positivo, entre leve, moderado y severo; siendo menor los usuarios con diagnóstico negativo de la enfermedad; considerando muy alarmante la incidencia de esta enfermedad, decidimos con mi compañera realizar el presente estudio con la aplicación de medidas educativas externas al poblador con diagnóstico positivo de la enfermedad digestiva.

Respecto a la tabla 5, de la misma manera el cuadro muestra a pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, distrito de Villa Rica, provincia de Oxapampa y departamento de Pasco, de setiembre del 2023

a enero del 2024; también el cuadro presenta una sola variable, la prevalencia de enfermedades digestivas que presentan los usuarios, en este caso es después de aplicar las medidas educativas externas por la enfermera(o), mediante orientaciones, charlas, consejerías, entre otros; al final del periodo de nuestra estancia en el hospital, realizamos una evaluación diagnóstica al paciente sobre la enfermedad digestiva, obteniendo los siguientes resultados: de los usuarios atendidos en el hospital, en el 60% de los usuarios no presentan la infección digestiva (diagnóstico negativo) y en el 40% es positivo la enfermedad, de ellos, en el 27% es leve la infección, en el 10% moderado y solo en el 3% es severa la enfermedad digestiva.

Tabla 5

Pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Ramón Egoavil Pando, según la prevalencia de enfermedades digestivas, Después de las medidas educativas externas, Pasco, setiembre 2023 a enero 2024.

Prevalencia de Enfermedades Digestivas	Frecuencias Absolutas	
	f_i	%
No Presenta	42	60
Leve	19	27
Moderado	7	10
Severo	2	3
Total	70	100

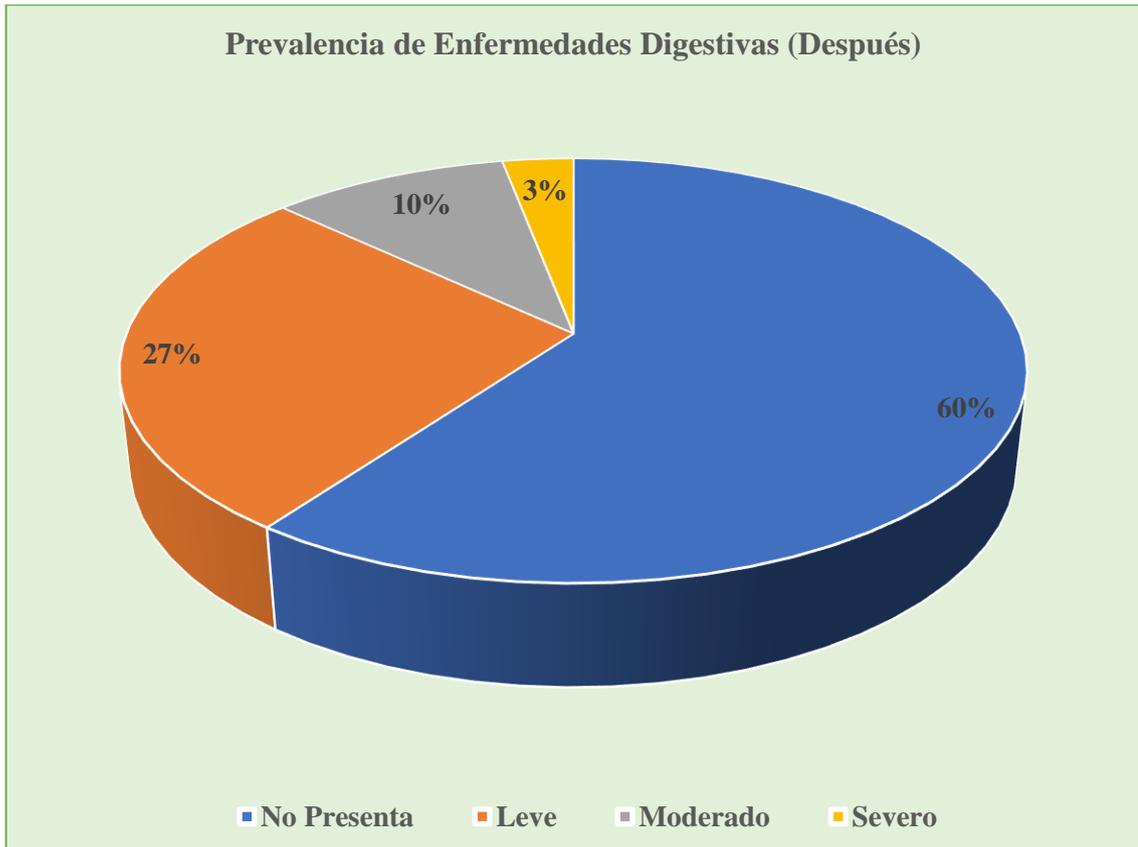
FUENTE: Elaboración Propia.

También en el grafico 5 podemos visualizar, en los usuarios entre mujeres y varones atendidos en el hospital, en este caso hay una mayor frecuencia de usuarios con diagnóstico negativo de la enfermedad digestiva, siendo mucho menor la frecuencia de usuarios con diagnóstico positivo, entre leve, moderado y severo; se observa que la frecuencia de casos de infección digestiva ha disminuido con la participación del personal de enfermería,

mediante medidas educativas externas, que posteriormente estas diferencias serán verificadas mediante técnicas estadísticas.

Gráfico 5.

Pacientes, atendidos en el Hospital de Contingencia Ramón Egoavil Pando, según la prevalencia de enfermedades digestivas, después de las medidas educativas externas.



FUENTE: Elaboración Propia.

Respecto a la tabla 6, presenta a pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, distrito de Villa Rica, provincia de Oxapampa y departamento de Pasco, de setiembre del 2023 a enero del 2024; en el presente cuadro de contingencia muestra la variable de la prevalencia de enfermedades digestivas en relación a las medidas educativas externas por la enfermera(o); sobre las medidas educativas consiste en orientaciones, charlas, consejerías, entre otros, a los usuarios y/o familiares de los pacientes con

diagnóstico positivo de infección digestiva; al término del sistema de educación externa, evaluamos a los pacientes respecto a la prevalencia de enfermedades digestivas, con el fin de identificar el diagnóstico de infección.

Tabla 6

Pacientes atendidos en el Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, Según la prevalencia de enfermedades digestivas y por las medidas educativas externas por la enfermera(o), Villa Rica, Pasco, setiembre 2023 a enero 2024.

Prevalencia de Enfermedades Digestivas	Medidas Educativas Externas				Total	
	Antes		Después			
	f _i	%	f _i	%	f _i	%
No Presenta	25	17	42	60	25	36
Leve	21	38	19	27	21	30
Moderado	15	28	7	10	15	21
Severo		9	17	2	3	9
13						
Total	70	100	70	100	140	100

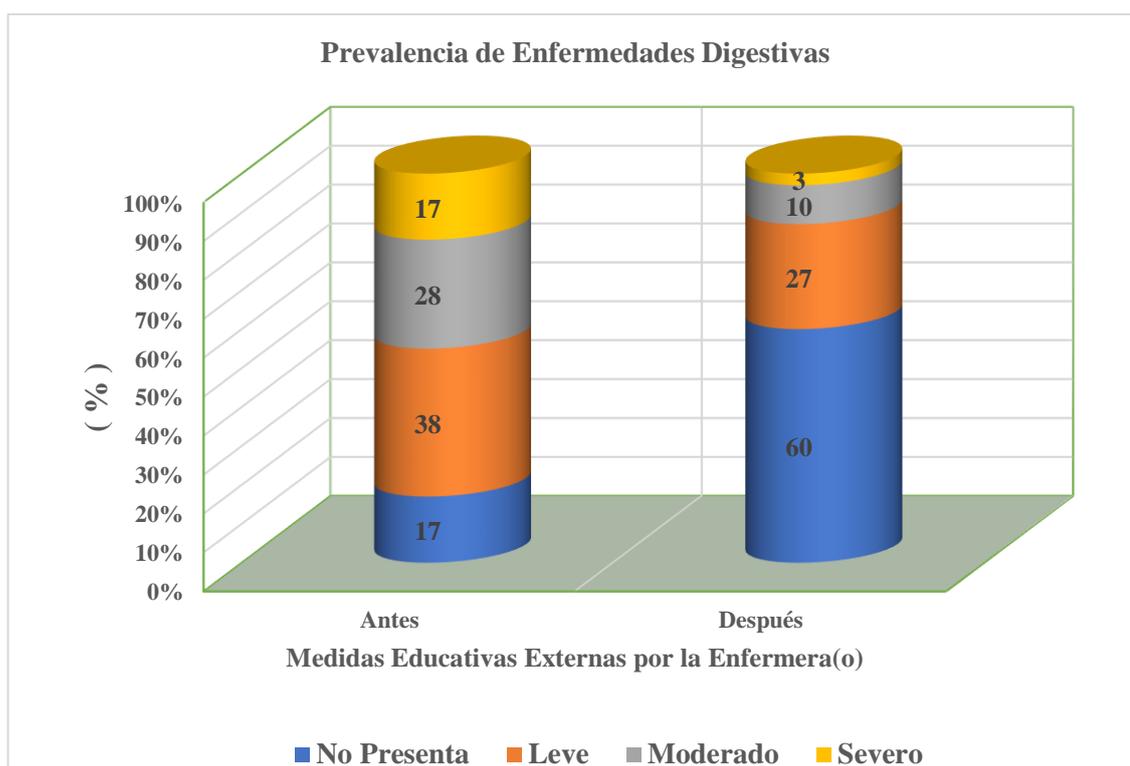
FUENTE: Elaboración Propia.

Sobre las medidas educativas externas por parte de la enfermera(o); antes de la participación del personal de enfermería, es decir, a inicios de desarrollo del presente trabajo, los resultados de la prevalencia de enfermedades digestivas son, el 17% muestran el diagnóstico negativo de infección digestiva, mientras que el 83% muestran el diagnóstico positivo, de los cuales, el 38% es leve, el 28% moderado y el 17% severa; del mismo modo, luego de la participación externa del personal de enfermería, el resultado de la prevalencia de enfermedades digestivas son, el 60% muestran el diagnóstico negativo de la infección, mientras que el 40% muestran el diagnóstico positivo, de los cuales, el 27% presenta leve, el 10% moderado y solo el 2% en este caso presentan severa infección.

En cuanto al análisis de la prevalencia de enfermedades digestivas, en el grupo de pacientes con el resultado negativo de la infección digestiva, aumenta la frecuencia de los usuarios de 17% a 60%, entre antes y después de la participación del personal de enfermería; mientras que, en el grupo de pacientes con diagnóstico positivo, entre leve, moderado y severo, disminuye la frecuencia de usuarios, de 83% a 40%, entre antes y después de las medidas educativas externas por el personal de enfermería; las diferencias observadas en cada categoría, serán contrastadas mediante técnicas estadísticas, con el fin de llegar a las conclusiones satisfactorias.

Gráfico 6.

Pacientes, atendidos en el Hospital de Contingencia Ramón Egoavil Pando, según la prevalencia de enfermedades digestivas y por las medidas educativas por la enfermera(o).



FUENTE: Elaboración Propia.

Según el gráfico 6, se puede visualizar con claridad que, entre antes y después de las medidas educativas externas por el profesional de enfermería,

hay un gran incremento en la frecuencia de usuarios que ya no presentan la enfermedad digestiva; a su vez, en usuarios que si presentan la enfermedad, hay un gran decremento en la frecuencia de usuarios con la enfermedad, entre antes y después de las medidas educativas externas; por lo que se observa la efectividad de la participación del profesional de enfermería en la prevalencia de enfermedades digestivas en la población de Villa Rica.

4.3. Prueba de Hipótesis

Tabla 7

Relación entre las características, prevalencia de enfermedades digestivas y por el género del paciente.

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,646 ^a	3	,001
Razón de verosimilitudes	16,974	3	,001
Asociación lineal por lineal	11,030	1	,001
N de casos válidos	70		

a. 1 casillas (12,5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 3,60

FUENTE: Elaboración Propia.

Según la tabla 07, presenta los resultados de la prueba estadística no paramétrica de Pearson, respecto a la correlación de las variables prevalencia de enfermedades digestivas y el género del paciente atendido en el hospital de contingencia Román Egoavil Pando, de la localidad de Villa Rica, en el periodo de setiembre del 2023 a enero del 2024; con la finalidad de verificar las hipótesis planteadas según las variables de estudio, se ha utilizado el modelo chi-cuadrada propuesta por Pearson; para tal fin según la técnica planteamos las siguientes hipótesis:

H₀: La prevalencia de enfermedades digestivas, no se relaciona con el género del paciente atendido en el hospital de contingencia.

H₁: La prevalencia de enfermedades digestivas, es afectada por el género del paciente atendido en el hospital de contingencia.

En una prueba bilateral y con un margen de error del 5%, con la ayuda de algunos softwares estadísticos, aplicamos la técnica de Pearson a nuestra base de datos, obteniendo los siguientes resultados: $X^2_c=16.646 > X^2_t=5.19946$; $p\text{-valor}=0.001 < 0.05$; en tal sentido, es evidente no aceptar la hipótesis nula; en consecuencia llegamos a la conclusión que, el género de los pacientes juegan un papel muy importante en la prevalencia de infección digestiva, para su aporte se demuestra que, los pacientes del sexo femenino son las más afectadas por esta patología; por lo que se debe instruir a este grupo de pacientes sobre aspectos de prevención de los problemas digestivos.

Tabla 8

Fuerza de relación entre las variables, prevalencia de enfermedades digestivas y el consumo de agua en el hogar del paciente.

		Correlaciones		
Prevalencia de		Consumo de Agua Digestivas		
Enfermedades				
		Coeficiente de correlación	1,000	-,432*
	Consumo de Agua	Sig. (bilateral)		
		,000		
Tau-c de Kendall		N	70	70
	Prevalencia de Enfermedades Digestivas.	Coeficiente de correlación	-,432*	1,000
		Sig. (bilateral)		,000
		N	70	70

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

FUENTE: Elaboración Propia.

Respecto a la tabla 8, muestra los resultados sobre el tipo de relación entre la prevalencia de enfermedades digestivas y el consumo del tipo de agua en el hogar del paciente; con fines de identificar el tipo de relación entre las características antes mencionadas empleamos la técnica estadística no paramétrica Tau-c de Kendall, por ello según esta técnica nos permite formular las siguientes hipótesis:

Ho: La prevalencia de las enfermedades digestivas no guarda relación alguna con el consumo de agua en el hogar del paciente.

H1: La prevalencia de las enfermedades digestivas si muestra un tipo de relación con el consumo de agua en el hogar del paciente.

De la misma manera, en una prueba bilateral y un nivel de significancia del 5%, aplicamos la técnica estadística no paramétrica de Tau-c de Kendall, esto es con la ayuda de algunos softwares estadísticos, el cuadro presenta los siguientes resultados: coeficiente de correlación Tau-c = - 0.432; p-valor = 0.000 < $\alpha = 0.05$, estos valores nos indica evidencias para no aceptar la hipótesis nula; en tal sentido, según los valores de los rangos de Spearman, se demuestra que, el tipo de relación es media inversa, entre las variables de la prevalencia de la enfermedad digestiva y el consumo del tipo de agua en el hogar del paciente; en tal sentido, se afirma que, la calidad del consumo de agua en el hogar, tiene influencias en la prevalencia de la enfermedad digestiva.

Tabla 9

Fuerza de relación entre las variables, prevalencia de enfermedades digestivas y las prácticas de higiene en el hogar del paciente.

Correlaciones				
Higiene en Prevalencia del Hogar Enfermedades Digestivas				
		Coeficiente de correlación	1,000	-,402*
	Higiene en el Hogar	Sig. (bilateral)		
		,000		
Tau-c de Kendall		N	70	70
	Prevalencia de Enfermedades Digestivas.	Coeficiente de correlación	-,402*	1,000
		Sig. (bilateral)		,000
		N	70	70

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

FUENTE: Elaboración Propia.

En cuanto a la tabla 9, muestra los resultados sobre el grado de relación entre las variables prevalencia de enfermedades digestivas y las prácticas de higiene en hogar del paciente; del mismo modo utilizamos la técnica estadística no paramétrica Tau-c de Kendall, tomando en cuenta el cuadro de contingencia y el tipo de variable por su naturaleza, empleamos la técnica de Kendall, con el objeto de tomar decisiones sobre el planteamiento de las siguientes hipótesis:

H₀: La prevalencia de las enfermedades digestivas es independiente de las prácticas de higiene en el hogar del paciente.

H₁: La prevalencia de las enfermedades digestivas, depende de las prácticas de higiene en el hogar del paciente.

Para esta prueba de hipótesis, también determinamos en una prueba bilateral y un nivel de significancia del 5%, mediante diversos programas estadísticos, aplicamos a nuestra base de datos la técnica estadística no paramétrica de Tau-c de Kendall, el mismo que nos arroja el siguiente resultado: Coeficiente de Correlación Kendall, Tau-c = - 0.402; p-valor = 0.000 < α = 0.05,

también según los resultados se decide no aceptar la hipótesis nula; en consecuencia en base a los criterios de los rangos de Spearman, se afirma que, la fuerza de relación entre las variables de estudio es media inversa, es decir, las prácticas de higiene en el hogar del paciente tiene efectos notables en la prevalencia de la infección digestiva, o es lo mismo decir que, a buenas o correctas prácticas de higiene en el hogar, menos casos de infección digestiva.

Tabla 10

Prueba de normalidad para las diferencias, de prevalencia de enfermedades digestivas, entre antes y después de las medidas educativas externas por la enfermera(o).

Pruebas de normalidad						
Kolmogorov-Smirnov ^a Shapiro-Wilk						
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl
		Sig.				
Diferencia (Antes y Después),						
Sobre Enfermedades		,369	70	,000	,632	
70	,000					
Digestivas						

a. Corrección de la significación de Lilliefors

FUENTE: Elaboración Propia.

En cuanto a la tabla 10, son los resultados de la prueba de normalidad, respecto a los valores de la diferencia, sobre la frecuencia de usuarios con enfermedades digestivas, entre antes y después de las medidas educativas externas por parte de la enfermera(o), estas medidas educativas es a los pacientes y/o familiares mediante consejerías, charlas, orientaciones, entre otros; la prueba de normalidad, es un supuesto que debe cumplirse con fines de poder aplicar la técnica estadística no paramétrica de Wilcoxon; según la técnica las hipótesis son, H₀: Los valores de la diferencia siguen una distribución normal; frente a la, H₁: Los valores de la diferencia no tienen distribución normal; aplicamos la técnica de Kolmogórov-Smirnov, con un margen de error del 5%,

dando como resultado que, $p\text{-valor} = 0.000 < \alpha = 0.05$, en consecuencia no se puede aceptar la hipótesis nula, de tal manera se demuestra que la distribución de los valores de la diferencia no sigue una distribución normal.

Tabla 11

Prueba de Rangos según Wilcoxon, sobre la diferencia de la frecuencia de enfermedades digestivas, (Antes y Después)

		Rangos		
		N	Rango Promedio	Suma de Rangos
Frecuencia de Enfermedades Digestivas (Después – Antes)	Rangos Negativos	39 ^a	20,00	780,00
	Rangos Positivos	0 ^b	,00	,00
	Empates	31 ^c		
	TOTAL	70		

a. Frecuencia de enfermedades digestivas (Después) < Frecuencia de enfermedades digestivas (Antes)

b. Frecuencia de enfermedades digestivas (Después) > Frecuencia de enfermedades digestivas (Antes)

c. Frecuencia de enfermedades digestivas (Después) = Frecuencia de enfermedades digestivas (Antes)

FUENTE: Elaboración Propia.

Respecto a la tabla 11, muestra los resultados de la prueba de los rangos, según la técnica no paramétrica de Wilcoxon, el cuadro presenta los resultados respecto a los rangos de la característica de prevalencia de enfermedades digestivas, del paciente atendido en el hospital de contingencia Román Egoavil Pando, de la localidad de Villa Rica; entre antes y después de las medidas educativas externas por el profesional de enfermería; el análisis se demuestra según los rangos negativos, es decir, la frecuencia de usuarios con enfermedades digestivas, después de aplicar las medidas educativas externas, es mucho menor que la frecuencia de usuarios con enfermedades digestivas, antes de aplicar tales medidas educativas por el profesional de enfermería.

Tabla 12

Prueba no paramétrica T-Wilcoxon, sobre la diferencia de la frecuencia de enfermedades digestivas (Antes y Después).

Estadísticos de Contraste ^a	
Frecuencia de enfermedades digestivas (Después) - Frecuencia de enfermedades digestivas (Antes)	
z	-6,245 ^b
Sig. asintót, (bilateral)	,000

a. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon.

b. Basado en los rangos positivos.

FUENTE: Elaboración Propia.

Finalmente, en cuanto a la tabla 12, el cuadro presenta los resultados sobre el contraste estadístico respecto a la frecuencia de usuarios con la enfermedad digestiva, entre antes y después de aplicar las medidas educativas externas por el profesional de enfermería; según la técnica estadística no paramétrica de T-Wilcoxon, nos permite determinar si las diferencias observadas son o no significativas, para ello realizamos el planteamiento de las siguientes hipótesis:

H₀: La diferencia de la frecuencia de usuarios con infección digestiva, entre antes y después de aplicar las medidas educativas externas no es significativa.

H₁: La diferencia de la frecuencia de usuarios con infección digestiva, entre antes y después de aplicar las medidas educativas externas si es significativa.

Mediante una prueba bilateral y un margen de error del 5%, aplicamos la técnica estadística no paramétrica de Wilcoxon, los resultados son los siguientes: $z = - 6.245$; $p\text{-valor} = 0.000 < \alpha = 0.05$; en tal sentido no se puede

aceptar la hipótesis nula; se concluye que, la diferencia que existe entre la frecuencia de usuarios con infección digestiva, entre antes y después de las medidas educativas externas por el profesional de enfermería, es muy significativa; para su aporte se afirma que, las medidas educativas externas, que consiste en orientaciones, charlas y consejerías por la enfermera(o), tiene efectos notables para disminuir la tasa de prevalencia de enfermedades digestivas en la población del distrito de Villa Rica, provincia de Oxapampa, departamento de Pasco.

4.4. Discusión de resultados

En cuanto al género del paciente atendido en el hospital de contingencia Román Egoavil Pando del distrito de Villa Rica; en el estudio se encontró que, en el grupo de usuarios mujeres, el 17% no presenta enfermedad digestiva y el 83% si presenta la infección entre leve, moderado y severo; mientras tanto que, en el grupo de usuarios varones, el 64% no presenta infección digestiva y el 36% si presenta la infección entre leve, moderado y severo. Según el análisis estadístico con la técnica de Pearson y la expresión matemática chi-cuadrada, con error del 5%, se obtiene como resultados: $X^2_c=16.646 > X^2_i=5.19946$; $p\text{-valor}=0.001 < 0.05$; por lo mismo se concluye que, el género de los usuarios tiene influencias en la prevalencia de infección digestiva, se afirma que, las usuarias mujeres son las más afectadas por esta patología; por lo que se debe educar a este grupo de pacientes sobre la prevención y consecuencias de los problemas digestivos.

Respecto a la calidad del agua de consumo en el hogar, el trabajo reporta lo siguiente: usuarios que consumen agua de mala calidad, el 87% si presenta la infección entre leve, moderado y severo, y el 13% no presenta; usuarios que consumen agua de buena calidad o agua tratada, el 75% no presenta la infección digestiva y el 25% si presenta. Luego de llevar a cabo el análisis estadístico, con nivel de significancia del 5%, mediante la técnica no paramétrica

de Tau-c de Kendall, se obtiene el siguiente resultado: coeficiente de correlación Tau-c = - 0.432; p-valor = 0.000 < α = 0.05; en tal sentido, se concluye que, el tipo de relación es media inversa, se demuestra que, la calidad del consumo de agua en el hogar, tiene efectos en la prevalencia de la enfermedad digestiva, por lo que si se consume agua tratada, la probabilidad es menor de presentar infección digestiva.

También menciona Lizeth, Nazario; (2017); en un estudio sobre, "Saneamiento básico y su relación con la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la localidad de taruca – santa maría del valle 2016." Manifiesta que el objetivo principal del estudio fue conocer qué tan comunes fueron las enfermedades gastrointestinales y qué papel juega la higiene elemental en esta relación. En el análisis de los hallazgos se utilizó la prueba de chi-cuadrado con un umbral de significancia de $p < 0,05$. Dando como resultado que el 56,4% de los encuestados dijo que el saneamiento básico es inadecuado y el 43,6% dijo que el saneamiento básico es adecuado. En cuanto a la prevalencia de enfermedades gastrointestinales, se encontró que el 61,2% de los participantes presentaban estas enfermedades frente al 38,8% que no las padecían. Se encontró que el saneamiento básico ($p < 0,000$) y sus dimensiones (suministro y consumo de agua ($p < 0,001$), eliminación de excrementos ($p < 0,006$) y eliminación de residuos sólidos ($p < 0,004$)) estaban significativamente asociados con la prevalencia de enfermedades, (11).

En cuanto a las prácticas de higiene en el hogar, el presente trabajo reporta lo siguiente, el grupo de usuarios que practican incorrectamente la higiene en el hogar, el 91% si presenta la infección digestiva entre leve, moderado y severo; y, solo el 9% no presenta; el grupo de usuarios que practican correctamente la higiene en el hogar, el 67% no presentan la infección y el 33% en este caso si presenta. Realizamos el análisis correspondiente con la técnica estadística no paramétrica de Tau-c de Kendall, y un margen de error

del 5%, arroja el siguiente resultado: Coeficiente de Correlación Kendall, Tau-c = - 0.402; p-valor = 0.000 < α = 0.05, en consecuencia se demuestra que, la fuerza de relación entre estas características es media inversa, es decir, las prácticas de higiene adecuadas o correctas en el hogar, conlleva a menos casos de infección digestiva en el poblador del distrito de Villa Rica.

Como señala Liz, Bardález; (2020); en un estudio sobre “Evaluación del saneamiento básico ambiental y prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la localidad de Shucshuyacu”; manifiesta que el objetivo principal de este estudio es analizar el saneamiento ambiental básico y la prevalencia de enfermedades gastrointestinales; los resultados son, el 59,56% de las familias tienen buenas condiciones de vida y el 40,44% de las familias tienen malas condiciones de vida. La prevalencia de enfermedades gastrointestinales refleja este resultado, con un 15,22% de hogares con prevalencia baja, un 53,91% de hogares con prevalencia media y un 30,87% de hogares con prevalencia alta. En conclusión, la prevalencia de enfermedades gastrointestinales está relacionada con elementos de saneamiento como provisión de agua potable, disposición de excretas y/o manejo de aguas residuales y sólidos. Los coeficientes de correlación de Pearson son los siguientes: $r_1 = -0,8866$, $r_2 = -0,9292$, $r_3 = -0,9352$ y $r_4 = -0,9349$. Según estos resultados, existe una fuerte correlación negativa entre la incidencia de enfermedades gastrointestinales y la limpieza ambiental básica, lo que sugiere que la menor incidencia de estas enfermedades es un resultado directo de un mejor saneamiento, (9).

Respecto a las medidas educativas externas a los usuarios atendidos por infecciones digestivas, por el profesional de enfermería, el presente estudio reporta lo siguiente: el grupo de usuarios que no presentan la infección digestiva, aumenta la frecuencia de los usuarios de 17% a 60%, entre antes y después de la participación del profesional de enfermería; sin embargo, en el grupo de

usuarios que si presentan la infección, entre leve, moderado y severo, disminuye la frecuencia de usuarios, de 83% a 40%. Se realiza el procesamiento de los datos, mediante la técnica estadística no paramétrica de T-Wilcoxon, los resultados son: $z = -6.245$; $p\text{-valor} = 0.000 < \alpha = 0.05$; se concluye que, la diferencia es muy significativa, entre la frecuencia de usuarios con infección digestiva, entre antes y después de las medidas educativas extramurales por el profesional de enfermería; para su aporte se demuestra que, una educación externa a los usuarios respecto a la enfermedad digestiva, mediante orientaciones y consejerías, es muy efectivo para disminuir la tasa de prevalencia en la población del distrito de Villa Rica, provincia de Oxapampa, departamento de Pasco.

También lo señala Olga, Alonzo; Zuly, Nazate; María, Villarreal; (2022); en un estudio sobre; “Propuesta de intervención educativa para prevenir los factores riesgo que determinan la prevalencia de infecciones gastrointestinales en niños de menores de 5 años”; Uno de los hallazgos más notables fue que el 74% de los encuestados dijeron que sabían poco sobre los factores de riesgo y las enfermedades gastrointestinales en los niños. Además, el 35% de los jóvenes encuestados indicó haber tenido dolor de estómago por enfermedad más de tres veces en el último año. Los padres utilizan principalmente técnicas de prevención empíricas, lo que resulta en una falta de conocimiento sobre las señales de advertencia, cómo limpiar adecuadamente los alimentos y cómo lavarse las manos y los cubiertos, (7).

CONCLUSIONES

1. Respecto al género del paciente; del grupo de pacientes con diagnóstico negativo de la infección digestiva, el 17% son mujeres y el 64% varones; del grupo de paciente que presentan el diagnóstico positivo entre leve, moderado y severo, el 83% son del sexo femenino y el 36% varones. Luego del análisis, el género del paciente se relaciona con la prevalencia de enfermedades digestivas, por lo que pacientes del sexo femenino son los más afectados por la infección.
2. Sobre la calidad el consumo de agua en el hogar; en pacientes con diagnóstico negativo de la infección digestiva, el 13% consumen agua de mala calidad, el 58% de calidad regular y el 75% de buena calidad; mientras que, en pacientes con diagnóstico positivo, el 87% consumen de mala calidad, el 42% de regular calidad y el 25% de buena calidad. Según el análisis, su relación es media inversa, se afirma que, la mala calidad del agua en el hogar, incrementa la frecuencia de usuarios con diagnóstico positivo de las enfermedades digestivas.
3. Respecto a las prácticas de higiene en el hogar; en pacientes con diagnóstico negativo de la infección digestiva, el 9% aplica la higiene incorrectamente, el 52% medio correcto y el 67% correctamente; pero, en pacientes con diagnóstico positivo, entre leve, moderado y severo, el 91% aplica incorrectamente, el 48% medio correcto y el 33% correctamente. Luego del análisis, muestra una relación media inversa, es decir, en usuarios con prácticas incorrectas de higiene, mayor es la probabilidad de presentar enfermedades digestivas.
4. Analizando la frecuencia de enfermedades digestivas; en pacientes con diagnóstico negativo de la infección, hay un incremento en la frecuencia de usuarios, de 17% a 60%, después de instruir al usuario de forma externa; a su vez, en pacientes con diagnóstico positivo, entre leve, moderado y severo, disminuye la frecuencia de usuarios, de 83% a 40%. Según el análisis técnico, las diferencias son muy

significativas, se demuestra que, las medidas educativas externas son efectivas para contrarrestar la frecuencia de usuarios con la infección.

RECOMENDACIONES

1. Sugerimos promocionar la salud mediante medidas educativas extramurales, respecto al uso y consumo del agua en el hogar, las prácticas de higiene en el hogar, tales como el lavado de manos y el consumo de alimentos; con el fin de evitar las infecciones gastrointestinales.
2. A los directivos del MINSA, sugerimos tomar medidas de prevención y promover medidas educativas extramurales, que ayuden a combatir la enfermedad digestiva, con fines de evitar complicaciones y la aparición de otras enfermedades en la población de Pasco.
3. A los responsables de la Institución, sugerimos orientar y educar a la población sobre las medidas higiénicas adecuadas en el hogar, tales como, la frecuencia del lavado de manos, el buen lavado de la manipulación de alimentos, la eliminación adecuada de las excretas, entre otros; con el objeto de disminuir la tasa de prevalencia de la infección digestiva.
4. Sugerimos realizar investigaciones respecto a la calidad del agua de consumo en el hogar, en el departamento de Pasco, tomando en cuenta de ser zona minera y una alta contaminación del agua, incrementando la frecuencia de enfermedades digestivas en el poblador.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Hernández-Sampieri R, Mendoza Torres. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. 1st ed. México: McGraw Hil.; 2018.
- (2) Supo Condori JA, Zacarías Ventura HR. Metodología de la Investigación Científica. Tercera Edición ed. Arequipa - Perú: Bioestadístico EEDU EIRL; 2020.
- (3) Guerrero Y. Procesos infecciosos digestivos relacionados con el saneamiento ambiental en el Barrio Jipiro Mirador. [Tesis de Licenciatura] Ecuador: Universidad Nacional de Loja; 2015.
- (4) Organización Mundial de la Salud, Relación del agua, el saneamiento y la higiene con la salud. Disponible: http://www.who.int/water_sanitation_health/facts2004/es/. Consultado en noviembre del 2017.
- (5) Ruiz Marcano Wilfredo Gustavo, (2023); "Incidencia de Helicobacter Pylori, en pacientes sometidos, a endoscopia digestiva superior, Metrored, Cantón, Quito, enero a diciembre del 2023"; Titulación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad, UDLA.
- (6) Moreno Jordán Ingrid Analía; "Factores De Riesgos Ambientales Asociados A Enfermedades Gastrointestinales En Menores De 5 Años. Parroquia José Luis Tamayo. Salinas, 2023"; Titulación; Universidad Estatal Península De Santa Elena; Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud - Carrera de Enfermería.
- (7) Alonzo Pico, M. A., Nazate Chugá, Z. R., & Villarreal Ger, M. C. (2022). Propuesta de intervención educativa para prevenir los factores riesgo que determinan la prevalencia de infecciones gastrointestinales en niños de menores de 5 años. Revista Conrado, 18(87), 379-389.
- (8) Carlos Castañeda Guillot; Yaima Pacheco Consuegra; Ricardo Enrique Cuesta Guerra. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.

<http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticaayvalores.com/> - Año: VIII
Número: Edición Especial. Artículo no.:60 Período: Junio, 2021.

- (9) Liz Celiz Bardález; “Evaluación del saneamiento básico ambiental y prevalencia de enfermedades gastrointestinales en la localidad de Shucshuyacu”; Titulación, Universidad Nacional de San Martín -Tarapoto; Facultad de Ecología.
- (10) Castillo Ortiz Silvia Margarita; Diaz Mundaca Leydi Marilly; Gutiérrez Quispe Rosa Ruth; “Relación entre la alimentación saludable y la incidencia de enfermedades digestivas no neoplásicas, en estudiantes de la Escuela de Farmacia y Bioquímica de la Universidad María Auxiliadora, 2019”; Facultad de Ciencias de la Salud.
- (11) Nazario Zevallos, Lizeth; (2017); “Saneamiento básico y su relación con la prevalencia de las enfermedades gastrointestinales en la localidad de Taruca – Santa María del Valle 2016”; Titulación, Universidad de Huánuco, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Enfermería.
- (12) Lama, J., Mancilla, L., & Castro, R. (2014). Enfermedades infecciosas gastrointestinales en niños menores de 5 años. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza-Argentina. 112 p.
- (13) Aristegui, L. (2017). Vacunas frente a rotavirus. Obtenido de <https://botplusweb.portalfarma.com/documentos/2017/5/18/115329.pdf>.
- (14) USDA. (2017). Salmonella. Obtenido de <https://www.fsis.usda.gov/wps/portal/informational/en-espanol/hojasinformativas/enfermedades-por-alimentos/salmonella-preguntas-y-respuestas/salmonella-preguntas-y-respuestas>.
- (15) Eslick, G. (2020). Enfermedades Gastrointestinales e Infecciones Asociadas. Obtenido:<https://books.google.es/books?id=Wl3UDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- (16) Mejía, A. (2016). Infecciones Gastrointestinales en niño/as de 4 a 5 años de edad en el barrio la cananga de la ciudad de Esmeraldas. Obtenido:

[https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/882/1/MEJIA%20ESTU
PINAN%20ALBA%20LUCIA.pdf](https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/882/1/MEJIA%20ESTU%20PINAN%20ALBA%20LUCIA.pdf)

- (17) Bravo Adán, R., Barreu Fau, C., Castro Pueyo, J., Gracia Casinos, N., González Cabeza, L., & Negrado Rojo, E. (2021). Gastroenteritis aguda en edad pediátrica. Obtenido de: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/gastroenteritis-aguda-en-edapediatrica/>
- (18) Saenz Ruiz, J., Ruiz Buitrago, J., & Barbosa Muñoz, A. (2020). Zoonosis por rotavirus: una revisión sistemática y genómica de rotavirus de origen animal infectando infantes. Obtenido de: <https://repository.ces.edu.co/handle/10946/4390>
- (19) Organización Mundial de la Salud. (6 de marzo de 2017). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de las consecuencias de la contaminación ambiental: 1,7 millones de defunciones infantiles anuales, según la OMS” Obtenido de: <https://www.who.int/es/news/item/06-03-2017-the-costof-a-pollutedenvironment-1-7-million-child-deaths-a-year-says-who>
- (20) GODÍNEZ-OVIEDO, Angélica. Prevalencia y causas de enfermedades gastrointestinales en niños del estado de Hidalgo, México: Salud Pública de México. [en línea]. 2017. ISSN: 0036-3634. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10650931002>.
- (21) VALDIVIA, Mario. Gastritis y Gastropatías. Revista Gastroenterólogo. [en línea]. 2016; vol.31, n.1, pp.38-48. ISSN 1022-5129. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgp/v31n1/a08v31n1.pdf>
- (22) Asociación Española de Enfermería en Cardiología – Aeec. Prevalencia. 2020. Disponible en: <https://www.enfermeriaencardiologia.com/des/prevalencia/>
- (23) Hospital Sant Joan de Déu. Prevalencia, comorbilidad e incidencia de una enfermedad.2016.Disponible:<https://www.rarecommons.org/es/actualidad/prev-alencia-comorbilidadincidencia- enfermedad>.

(23) MINISTERIO DE SALUD – MINSA. Reglamento de la calidad de Agua para Consumo Humano (D.S. N° 031-2010-SA), Dirección General de Salud Ambiental. [en línea]. 2015. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/244805-031-2010-sa>.

ANEXO

Instrumentos de recolección datos

OBJETIVO: Determinar la calidad del agua de consumo en el hogar y las prácticas de higiene del usuario, en relación a la prevalencia de la enfermedad digestiva, en el Hospital Román Egoavil Pando, Villa Rica, Pasco, de setiembre del 2023 a enero del 2024.

INSTRUCCIONES: Explicar al usuario sobre las respuestas a las preguntas propuestas, sobre el uso del agua de consumo y las prácticas de higiene en el hogar, en el hospital de Villa Rica; poner en conocimiento sobre la confidencia y anónimo de las respuestas.

ESCALA DE VALORACIÓN

Muy Bueno	(5)
Bueno	(4)
Medio	(3)
Bajo	(2)
Muy Bajo	(1)

N°	ITEMS	RESPUESTA				
		1	2	3	4	5
1	¿De dónde obtienen el agua que consumen en su hogar (pozo, red pública, río, cisterna, etc.)?					
2	¿Cómo aseguran que el agua que consumen sea segura y limpia?					
3	¿Hierven el agua antes de consumirla o utilizarla para cocinar?					
4	¿Usan algún método de filtración o purificación para el agua potable?					
5	¿Cómo almacenan el agua en el hogar? ¿Usan recipientes cubiertos y limpios?					
6	¿Con qué frecuencia limpian los recipientes donde almacenan agua potable?					
7	¿Han realizado análisis de calidad del agua que consumen en casa?					
8	¿Han notado cambios en el sabor, color u olor del agua que consumen?					

9	¿El agua que utilizan para lavar alimentos es la misma que para beber?					
10	¿Se lavan las manos con agua y jabón antes de manipular alimentos?					
11	¿Qué medidas toman para garantizar que los utensilios de cocina estén limpios?					
12	¿Qué tan frecuente es el lavado de frutas y verduras antes de consumirlas o cocinarlas?					
13	¿Utilizan agua segura para preparar fórmulas infantiles o alimentos para niños pequeños?					
14	¿Con qué frecuencia limpian los utensilios de cocina en el hogar?					
15	¿Han sufrido episodios frecuentes de diarrea, vómitos o infecciones estomacales en casa?					
16	¿Saben cuáles son las enfermedades más comunes asociadas con el consumo de agua contaminada?					
17	¿Reciben agua tratada de la red pública o deben tratarla ellos mismos?					
18	¿Qué medidas toman para prevenir el contacto del agua potable con insectos o roedores?					

HOJA DE REGISTRO

OBJETIVO: Determinar el diagnóstico sobre las enfermedades digestivas y demás datos requeridos, mediante las historias clínicas y entrevista, en el hospital Román Egoavil Pando, Villa Rica, Pasco, de setiembre del 2023 a enero del 2024.

INSTRUCCIONES: Para la recolección de los datos, utilizar las historias clínicas y la entrevista personal, al paciente y familia, en el hospital Román Egoavil Pando de Villa Rica.

I. DATOS GENERALES:

1. Número de Historia Clínica: -----

2. Peso (Kg) Talla (m) IMC (Kg/m²)

3. Edad del paciente (Años cumplidos):

< 19 Años	()
19 a 33 Años	()
> a 33 Años	()

4. Sexo:

Femenino	()
Masculino	()

5. Síntomas de las Enfermedades Digestivas:

Sangrado	()
Distensión	()
Estreñimiento	()
Diarrea	()
Acidez Gástrica	()
Incontinencia	()
Náuseas y Vómitos	()
Dolor en el Abdomen	()

6. Diagnóstico de la Infección por Helicobacter Pylori:

No presenta	()
Leve	()
Moderado	()
Severo	()

7. Calidad del Agua de Consumo en el Hogar:

Bueno	()
-------	-----

Regular ()
Malo ()

8. Prácticas de Higiene en el Hogar:

Correcto ()
Medio Correcto ()
Incorrecto ()

9. Nivel de Conocimiento del Paciente y/o Familia:

Bueno ()
Intermedio ()
Malo ()

10. Conocimientos sobre la Enfermedad Digestiva:

Sabe ()
Mas o menos ()
No Sabe ()

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

ANEXO N°3

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,; identificado con DNI N°; en calidad de paciente o familiar, acepto de forma voluntaria participar en el desarrollo del presente estudio de investigación, cuyo título es: “Medidas educativas externas por la enfermera(o), en relación a la prevalencia de enfermedades digestivas, Hospital de Contingencia Román Egoavil Pando, Villa Rica - Pasco, de setiembre 2023 a enero 2024”; las investigadores quienes son los responsables del estudio se acercaron a mi domicilio y nos explicaron sobre el desarrollo del trabajo, lo que significa para nuestra sociedad del distrito de Villa Rica, y los beneficios que se pueda dar a favor de nuestra familia. Si bien es cierto que existe una alta contaminación ambiental en nuestra ciudad, siendo los más perjudicados nuestros niños menores y el adulto mayor, acepto de forma muy voluntaria, sin que nadie me haya obligado participar en la ejecución del trabajo de investigación; a su vez acepto responder con veracidad y honestidad todas las preguntas de las investigadoras, teniendo en cuenta que toda información otorgada debe tener un carácter confidencial y anónimo, siendo de su entera responsabilidad de las investigadoras.

Cerro de Pasco, 01 de setiembre del 2023

Participante (Firma)

Investigador – 1 (Firma)

Investigador – 2 (Firma)