

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN**

**CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA CON  
ESPECIALIDAD EN LABORATORIO CLÍNICO**



**PREVALENCIA DE *Helicobacter pylori* Y SUS FACTORES  
DE RIESGO ASOCIADOS EN POBLACIÓN ADULTA DEL  
PUESTO DE SALUD SIEMPRE VIVA, 2021.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO  
TECNÓLOGO MÉDICO CON ESPECIALIDAD EN LABORATORIO  
CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA.**

**Autoras : Saly Magaly Reyes Vilchez.  
Yerli Gheralin Cubas Carrero.**

**Asesor : Dr. Luis Omar Carbajal García**

**JAÉN – PERÚ, FEBRERO 2021**

## ACTA DE SUSTENTACIÓN

El día 16 de julio del año 2021, siendo las **15:00** horas, se reunieron vía Google meet, los integrantes del jurado:

Presidente: M.Sc. Lizbeth Maribel Córdova Rojas

Secretario: Mg. Romel Iván Guevara Guerrero

Vocal: Mg. José Celso Paredes Carranza, para evaluar la Sustentación virtual del Informe Final:

( ) Trabajo de investigación

( **X** ) Tesis

( ) Trabajo de Suficiencia Profesional

Titulado:

**“PREVALENCIA DE *Helicobacter pylori* Y SUS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN POBLACIÓN ADULTA DEL PUESTO DE SALUD SIEMPRE VIVA, 2021”**, cuyas autoras son las bachilleras **Saly Magaly Reyes Vilchez y Yerli Gheralin Cubas Carrero** de la carrera profesional de **Tecnología Médica**.

Después de la sustentación y defensa, el jurado acuerda:

( **X** ) Aprobar      ( ) Desaprobar      ( **X** ) Unanimidad      ( ) Mayoría

Con la siguiente mención:

- |                |            |          |
|----------------|------------|----------|
| a) Excelente   | 18, 19, 20 | ( )      |
| b) Muy bueno   | 16,17      | ( )      |
| c) Bueno       | 14,15      | ( )      |
| d) Regular     | 13         | (trece ) |
| e) Desaprobado | 12 ó menos | ( )      |

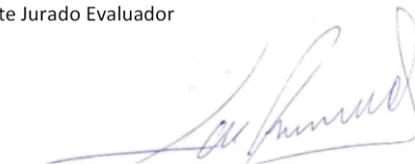
Siendo las **16:15** horas del mismo día, el Jurado concluye el acto de sustentación confirmando su participación con la suscripción de la presente.



M.Sc. Lizbeth Maribel Córdova Rojas  
Presidente Jurado Evaluador



Mg. Romel Iván Guevara Guerrero  
Secretario Jurado Evaluador



Mg. José Celso Paredes Carranza  
Vocal Jurado Evaluador

## ÍNDICE

ÍNDICE.....	3
ÍNDICE DE TABLAS.....	4
RESUMEN.....	5
ABSTRACT.....	6
I. INTRODUCCIÓN.....	7
II. OBJETIVOS.....	11
2.1 Objetivo General.....	11
2.2 Objetivos específicos.....	11
III. MATERIALES Y MÉTODOS.....	12
3.1 Tipo de Investigación.....	12
3.2 Población, muestra y muestreo.....	12
3.3 Variables de estudio.....	13
3.4 Métodos, técnicas Procedimientos e instrumentos de recolección de datos.....	13
IV. RESULTADOS.....	16
V. DISCUSIÓN.....	20
VI. CONCLUSIONES.....	22
VII. RECOMENDACIONES.....	23
VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	24
AGRADECIMIENTO.....	26
DEDICATORIA.....	27
ANEXOS.....	28

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1, prevalencia de <i>Helicobacter pylori</i> en población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021.....	16
Tabla 2, prevalencia de los factores de riesgo en la población adulta atendida en el Puesto de Salud Siempre Viva, 2021 .....	16
Tabla 3, factores de riesgo asociados a contraer <i>Helicobacter pylori</i> en la población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021 .....	17

## RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la prevalencia de *Helicobacter pylori* y sus factores de riesgo asociados en población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021. Investigación de tipo básica, correlacional no experimental; la población y muestra fue de 85 pacientes de 20 a 60 años, que cumplieron con los criterios de inclusión. Para la recolección de datos se empleó una encuesta y para el análisis de *Helicobacter pylori* se aplicó la técnica de Inmunocromatografía. Se obtuvo una prevalencia de 62.4%, se conoció que la prevalencia según el grupo etario los pacientes de 20 a 30 años presentaron resultados positivos de 23.53%; en cuanto al género el 43.53% (sexo femenino) son positivos. El principal factor de riesgo asociado a *Helicobacter pylori* es el consumo de agua pues el 100% de la población consume agua no potable con el 62,53% de casos positivos. Se concluye que el principal factor de riesgo asociado a *Helicobacter pylori* en la población en investigación es el consumo de agua, siendo el resultado de asociación de acuerdo a la prueba de Chi-cuadrado de  $r = 4,837$  con una significancia experimental de  $p = 0,000$  valor inferior a 0,005 establecido por los investigadores.

**Palabras clave:** Helicobacter pylori, factores de riesgo, infección e Inmunocromatografía.

## **ABSTRACT**

The objective of the research was to determine the prevalence of *Helicobacter pylori* and its associated risk factors in the adult population attended at the Siempre Viva health post, 2021. Basic research, non-experimental correlational; the population and sample consisted of 85 patients aged 20 to 60 years, who met the inclusion criteria. A survey was used for data collection and the Immunochromatography technique was applied for *Helicobacter pylori* analysis. A prevalence of 62.4% was obtained; it was known that the prevalence according to the age group, patients between 20 and 30 years old presented positive results of 23.53%; Regarding gender, 43.53% (female) are positive. The main risk factor associated with *Helicobacter pylori* is water consumption, since 100% of the population consumes non-potable water with 62.53% of positive cases. It is concluded that the main risk factor associated with *Helicobacter pylori* in the research population is water consumption, with the result of association according to the Chi-square test of  $\chi^2 = 4.837$  with an experimental significance of  $p = 0.000$  value less than 0.005 set by researchers

**Keywords:** *Helicobacter pylori*, risk factors, infection and Immunochromatography.

## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad la infección por *Helicobacter pylori*, se presenta a nivel mundial y es una de las infecciones más comunes en todo el mundo, además de ser un factor de riesgo para el desarrollo de gastritis crónica, úlceras duodenales y cánceres gástricos. El cáncer gástrico es el segundo más común en los varones y la causa principal de muerte relacionada con el cáncer en el Perú. La alta incidencia de gastritis registrada en pacientes mayores de 20 años de edad por *Helicobacter pylori* constituye un problema de salud pública que afecta probablemente a la mayoría de la población (1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2015 menciona que la problemática del cáncer gástrico, se ha vuelto cada vez más alarmante debido a que presenta altos índices de morbimortalidad. Clasificó a la bacteria *Helicobacter pylori* como carcinógena o causante de cáncer en los humanos. Desde entonces, la colonización del estómago con *Helicobacter pylori* se ha aceptado cada vez más como causa importante del cáncer de estómago, ocasionando 8,8 millones de defunciones en todo el mundo por lo que constituye un importante problema de salud pública (2).

Hernández (3), en su investigación “Prevalencia de la infección por *Helicobacter pylori* en la población infantil entre 6 y 12 años en la zona urbana de Salamanca”; con el objetivo de determinar la prevalencia de la infección, establecer comparaciones con las últimas cifras europeas al respecto, y analizar factores asociados a dicha infección, empleando un estudio descriptivo transversal en niños asintomáticos de Salamanca. Siendo el tamaño muestral de 91 niños, de 6 y 12 años para la determinación de antígenos de *Helicobacter pylori* en heces mediante anticuerpos monoclonales. Se obtuvo una asociación significativa entre índice de hacinamiento e infección. Además, en niños de 6 años, es más frecuente la infección en aquellos nacidos por cesárea, en los que conviven con más de dos menores en el domicilio ( $p 0,036$ ), y en aquellos con madres asintomáticas.

Correa (4), en su investigación cuyo objetivo fue determinar la presencia de *Helicobacter pylori* y su relación con los factores de riesgo en los estudiantes del Colegio Hernán Gallardo Moscoso de la ciudad de Loja; a través de un estudio descriptivo y de corte transversal, en una muestra que la constituyeron 114 estudiantes del ciclo básico. Para este análisis se aplicó la técnica de Inmunocromatografía, concluyendo que el 52%

de la población estudiada presentó *Helicobacter pylori* positivo. En cuanto a los factores de riesgo determinados por una encuesta se encontró que un 93% de estudiantes no tienen conocimiento sobre la infección de *Helicobacter pylori*; el 73% tienen contacto con animales domésticos, el 83% no se lavan las manos antes de cada comida, el 76% no se lava las manos después de ir al baño y el 52% se alimenta fuera de casa.

Gutiérrez (5), describe en su estudio sobre “Seroprevalencia de anticuerpos anti *Helicobacter pylori* en usuarios del área de salud de la oficina de servicios asistenciales de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Ayacucho, 2015”, en el que se recolectaron 145 muestras de suero sanguíneo de estudiantes con sintomatología gástrica que acudieron al servicio de medicina, se determinó mediante el método de Inmunocromatografía (prueba rápida para la detección cualitativa de anticuerpos anti *Helicobacter pylori*). Se encontró que 109 fueron seropositivos, estableciéndose una seroprevalencia de 75,2%. Respecto a los factores de riesgo estudiados no se encontró asociación estadística.

Villavicencio (6), en su investigación sobre “Factores de riesgo asociados a la seroprevalencia de anticuerpos IgG anti *Helicobacter pylori* en trabajadores del hospital MINSA II-1 Moyobamba. 2017”; siendo este, un estudio cuantitativo, no experimental, analítico, prospectivo de corte transversal; en la que la seroprevalencia por *Helicobacter pylori* fue del 38%. El factor de riesgo, tipo de consumo de agua, asociado a la seroprevalencia de anticuerpos IgG anti *Helicobacter pylori*, fue: riesgo leve en 15.4%, riesgo moderado 49.2% y riesgo alto en 35.4%; factor de riesgo saneamiento básico asociado a la seroprevalencia de anticuerpos IgG anti *Helicobacter pylori*, fue: riesgo leve 24.6%, riesgo moderado 43.1% y riesgo alto 32.3%; el factor de riesgo por higiene asociados a la seroprevalencia de anticuerpos IgG anti *Helicobacter pylori*, fue: riesgo leve 38.5%, riesgo moderado 40.0% y riesgo alto 21.5%. El principal factor de riesgo asociado a la seroprevalencia de anticuerpos IgG anti *Helicobacter pylori* fue el consumo de agua que representa el 35.4% de riesgo alto.

Calderón et al. (7), en su estudio sobre “Incidencia y factores asociados de *Helicobacter pylori* en la población infantil del departamento de Cajamarca - Perú”, realizó un estudio transversal con un muestreo de conveniencia en que se recolectaron 147 muestras de heces; en el estudio se encontró una frecuencia de 21,1% de casos

positivos y un 78.9% de casos negativos para *Helicobacter pylori* que fue determinada por una prueba molecular con alta sensibilidad y especificidad (Reacción en Cadena Polimerasa), logrando considerarse como una herramienta para la vigilancia en áreas de alta prevalencia de infección por *Helicobacter pylori*.

Cárdenas (8), en su investigación cuyo objetivo fue identificar los factores asociados a infección por *Helicobacter pylori* en pacientes con dispepsia en el Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2018. Se realizó un estudio descriptivo, transversal y prospectivo; siendo el tamaño muestral de 77 pacientes. Se ha encontrado en la población estudiada una frecuencia de la infección por *Helicobacter pylori* del 61%, que presenta mayor tendencia en el sexo femenino representado por el 70,2% frente a un 29,8% que corresponde al sexo masculino. Los factores asociados fueron la regularidad de horarios de comida con un 53,2% tipo de abastecimiento de agua, lugar de residencia en la infancia, el lavado de manos y el nivel socioeconómico.

En Perú, el cáncer gástrico es una de las patologías más agresivas y frecuentes; siendo *Helicobacter pylori* el principal agente causal de gastritis y de úlceras gástricas; lo que se convierte en un factor de riesgo del cáncer gástrico, representando el 14,7% de las causas de mortalidad por cáncer en varones y 13,4% en mujeres (2).

Siendo *Helicobacter pylori* una de las bacterias de mayor frecuencia como causal de enfermedades gastrointestinales; se consideró realizar el presente trabajo de investigación para evaluar el riesgo de la salud. Dicho trabajo también nos permitirá conocer los factores de riesgo para contraer la bacteria de *Helicobacter pylori* de la población adulta que acude al Puesto de Salud Siempre Viva. Los resultados obtenidos no solo servirán para el conocimiento de la población sino también como aporte al diagnóstico oportuno y precoz, teniendo como propósito contribuir con los pobladores para que se realicen un descarte preventivo a través de una muestra de sangre.

La región de Amazonas no cuenta con muchos estudios de esta índole, razón por la cual el presente trabajo de investigación plantea resolver este vacío y dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cuál es la prevalencia de *Helicobacter pylori* y los factores de riesgo asociados en población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021?

Teniendo como objetivo general a investigar: determinar la prevalencia de *Helicobacter pylori* y sus factores de riesgo asociados en población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021. Con los objetivos específicos: determinar la prevalencia de *Helicobacter pylori* en población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021; conocer la prevalencia de los factores de riesgo mediante una encuesta en población adulta atendida en el puesto de salud siempre viva, 2021 y establecer los factores de riesgo asociados a contraer *Helicobacter pylori* en la población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021.

## **II. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo General**

Determinar la prevalencia de *Helicobacter pylori* y sus factores de riesgo asociados en población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021.

### **2.2 Objetivos específicos.**

- a) Determinar la prevalencia de *Helicobacter pylori* en población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021.
- b) Conocer la prevalencia de los factores de riesgo mediante una encuesta en población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021.
- c) Establecer los factores de riesgo asociados a contraer *Helicobacter pylori* en la población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021.

### III. MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1 Tipo de Investigación

**Básica:** al buscar la presencia o ausencia de anticuerpos de *Helicobacter pylori* en las muestras sangre de la población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021.

**Correlacional:** al relacionar los factores de riesgo con la presencia de anticuerpos de *Helicobacter pylori*.

**De laboratorio:** al desarrollarse el proceso de muestras en el laboratorio utilizando el método de Inmunocromatografía para detectar anticuerpos de *Helicobacter pylori* en el laboratorio.

#### 3.2 Población, muestra y muestreo

##### **Población y muestra:**

La población investigada estuvo conformada por 85 pacientes atendidos por consultorio externo, entre las edades de 20 a 60 años de ambos sexos del puesto de salud Siempre Viva -2021.

##### **Criterios de inclusión.**

Pacientes asintomáticos y sintomáticos del puesto de salud Siempre Viva de 20 a 60 años.

Pacientes que aceptaron participar de la investigación.

##### **Criterios de exclusión.**

Pacientes menores de 20 años y mayores de 60 años.

Pacientes que no aceptaron participar de la investigación.

### 3.3 Variables de estudio.

**Variable dependiente:** infección por *Helicobacter pylori*.

**Variable independiente:** factores de riesgo.

### 3.4 Métodos, técnicas Procedimientos e instrumentos de recolección de datos.

#### 1. Métodos de recolección de datos.

**a. Analítico:** porque mediante este método llegamos al objetivo general de la investigación, mediante el análisis de las pruebas realizadas a los pacientes que acudieron al puesto de salud Siempre Viva a realizarse la prueba rápida de *Helicobacter pylori*.

**b. Inductivo:** porque mediante este método en función a los síntomas que presentaron los pacientes (premisas particulares) se obtuvieron conclusiones generales, que nos permitieron determinar si el paciente tiene en su organismo la bacteria *Helicobacter pylori*.

#### 2. Técnicas de recolección de datos:

Las técnicas que se utilizaron en la investigación fueron las siguientes: trabajo de campo y de laboratorio para la toma y procesamiento de muestras.

Con la técnica de trabajo de campo recolectamos las muestras de los pacientes que presentaron o no sintomatología de tener la bacteria *Helicobacter pylori*.

Con la técnica de laboratorio, se procesaron las muestras tomadas a los pacientes utilizando el método Inmunocromatografía.

#### 3. Procedimiento de recolección de datos:

##### a. Fase Pre Analítica

Encuesta dirigida a la población.

Toma de muestra sanguínea mediante el tubo al vacío.

**b. Fase Analítica**

Se recolecto los datos de cada paciente en una ficha de registro, luego procesamos las muestras con el combo Rapid Test *Helicobacter pylori*, para la obtención de resultados negativo o positivo para *Helicobacter pylori*. Abrimos la bolsa por la muesca y retiramos el dispositivo colocando en una superficie limpia y plana, pasamos a codificar el dispositivo con el número de identificación de la muestra, con la ayuda de un gotero de plástico se tomó de 30 a 45 ul gotas de suero/plasma asegurándose de que no haya burbujas de aire. Inmediatamente adicionamos 1 gota de (35 a 50 ul) de diluyente en la cavidad para las muestras, programamos el cronometro 15 – 20 minutos y pasamos a leer los resultados. Los resultados positivos pueden ser visibles a partir de 1 minuto, los resultados negativos deben ser confirmados al final de los 20 minutos.

**c. Interpretación de resultados:**

- i. Resultado negativo:** Si solo aparece la línea C, la prueba indica que no hay presencia de anticuerpo detectable para *Helicobacter pylori* en la muestra. En este caso el resultado es negativo.
- ii. Resultado positivo:** Si aparecen las líneas C y T, la prueba indica que hay presencia de anticuerpo para *Helicobacter pylori* en la muestra. En este caso el resultado es positivo.
- iii. Resultado inválido:** Si no se genera una línea en la línea C, el ensayo no es válido sin importar que se haya creado una línea de color en la línea T. el análisis se debe repetir con un nuevo dispositivo.

**d. Fase Post-Analítica**

Para tabular y organizar el resultado de cada muestra se utilizó el programa excel y word.

**4. Análisis de datos.**

La información recolectada en las fichas, fue digitado en una base de datos usando los programas Microsoft Office Excel 2016 y el software SPSS-25.

Para determinar la asociación de la prevalencia de *Helicobacter pylori* y los factores de riesgo en población adulta del Puesto de Salud Siempre Viva, 2021; se empleó la prueba de chi-cuadrado.

#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1,** prevalencia de *Helicobacter pylori* en población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021.

<i>Helicobacter pylori</i>		
Resultado	Frecuencia	Porcentaje
Negativo	32	37,6%
Positivo	53	62,4%
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>100,0%</b>

Tabla 1, de acuerdo al estudio realizado se determinó que la prevalencia de *Helicobacter Pylori* en tamizaje serológico dio positivo el 62,4 % y el 37,6% fue negativo.

**Tabla 2,** prevalencia de los factores de riesgo en la población adulta atendida en el Puesto de Salud Siempre Viva, 2021

Variable	Categoría	<i>Helicobacter pylori</i>				Prevalencia %
		Positivo		Negativo		
		f	%	f	%	
Género	Femenino	37	43,53	20	23,53	43,53
	Masculino	16	18,82	12	14,12	
Edad	20 - 30	20	23,53	10	11,76	23,53
	31 - 40	9	10,59	13	15,29	
	41 - 50	14	16,47	4	4,72	
	51 - 60	10	11,76	5	5,88	
Alcohol	Si	23	27,07	16	18,82	35,29
	No	30	35,29	16	18,82	
Tabaco	Si	8	9,41	6	7,06	52,94
	No	45	52,94	26	30,59	
Consumo de Vegetales	Crudo	32	37,65	15	17,64	37,65
	Cocido	21	24,71	17	20,00	
Animales	Si	51	60,00	27	31,76	60,00
	No	2	2,36	5	5,88	
Tipo de Agua	No potable	53	62,35	32	37,65	62,35
	Potable	0	0,00	0	0,00	
Ocupación	Estudia	6	7,06	3	3,53	32,94
	Trabaja	28	32,94	20	23,53	

Estudia y trabaja	6	7,06	2	2,35
Desempleado	13	15,29	7	8,24

En la tabla 2, se puede observar que los resultados de la prevalencia de *Helicobacter pylori* y sus factores de riesgo asociados en población adulta del puesto de salud Siempre Viva son: el género femenino presento una positividad de 43,53%; en relación a las edades, el grupo etáreo de mayor prevalencia fueron las edades comprendidas entre los 20 – 30 años con un 23,53% de casos positivos; del grupo de pacientes que consumen bebidas alcohólicas el 35,29% de los pacientes que no consumen alcohol presentaron resultados positivos, en el indicador de pacientes que consumen tabaco el 52,94% de los pacientes que no consumen tabaco presentó resultados positivos; del grupo de pacientes que consumen los vegetales crudos el 37,65% presento resultados positivos y los pacientes que consumen vegetales cocidos el 24,71% presento resultados positivos; los pacientes que crían animales el 60,00% presento resultados positivos; en el consumo de agua asociado a la infección por *Helicobacter pylori* el 62,35% presentaron resultados positivos; en el indicador según la ocupación de los pacientes el 32,94% de los pacientes que trabajan presentaron resultados positivos.

Tabla 3, factores de riesgo asociados a contraer *Helicobacter pylori* en la población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021

Variable	Categoría	<i>Helicobacter pylori</i>					
		Positivo		Negativo		Chi Cuadrado	
		f	%	f	%	Valor = r	Sig. p = (0,05)
Género	Femenino	37	43,53	20	23,53	0,483	0,487
	Masculino	16	18,82	12	14,12		
Edad	20 - 30	20	23,53	10	11,76	6,491	0,090
	31 - 40	9	10,59	13	15,29		
	41 - 50	14	16,47	4	4,72		
	51 - 60	10	11,76	5	5,88		
Alcohol	Si	23	27,07	16	18,82	0,350	0,554
	No	30	35,29	16	18,82		
Tabaco	Si	8	9,41	6	7,06	0,194	0,660
	No	45	52,94	26	30,59		

Consumo de Vegetales	Crudo	32	37,65	15	17,64	1,472	0,225
	Cocido	21	24,71	17	20,00		
Animales	Si	51	60,00	27	31,76	3,708	0,054
	No	2	2,36	5	5,88		
Tipo de Agua	No potable	53	62,35	32	37,65	4,837	0,000
	Potable	0	0,00	0	0,00		
Ocupación	Estudia	6	7,06	3	3,53	1,007	0,800
	Trabaja	28	32,94	20	23,53		
	Estudia y trabaja	6	7,06	2	2,35		
	Desempleado	13	15,29	7	8,24		

En la tabla 3, se puede observar que los resultados de los factores de riesgo asociados a contraer *Helicobacter pylori* en la población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, según la prueba estadística chi cuadrado en relación al género, muestra el valor de  $\chi^2 r = 0,483$  y el nivel de significancia de  $p = 0,487$ , lo que indica que el género del paciente no está asociado estadísticamente y significativamente con la infección por *Helicobacter pylori*, en relación al grupo étnico muestra el valor de  $r = 6,491$  para los cuatro grados de libertad y el nivel de significancia de  $p = 0,090$  lo que indica que la edad del paciente no está asociado estadísticamente y significativamente con la infección por *Helicobacter pylori*; según el consumo de alcohol muestra el valor de  $r = 0,350$  y el nivel de significancia de  $p = 0,554$  lo que indica que el consumo de alcohol no está asociado estadísticamente y significativamente con la infección por *Helicobacter pylori*; ; según el consumo de tabaco muestra el valor de  $r = 0,194$  y el nivel de significancia de  $p = 0,660$  lo que indica que el consumo de tabaco no está asociado estadística y significativamente con la infección por *Helicobacter pylori*; según el consumo de vegetales muestra el valor de  $r = 1,472$  y el nivel de significancia de  $p = 0,225$  lo que indica que el consumo de vegetales no está asociado estadística y significativamente con la infección por *Helicobacter pylori*; según la presencia o no de animales muestra el valor de  $r = 3,708$  y el nivel de significancia de  $p = 0,054$  lo que indica que la presencia de animales no está asociado estadística y significativamente con la infección por *Helicobacter pylori*; según el consumo de agua muestra el valor de  $r = 4,837$  y el nivel de significancia de  $p = 0,000$  lo que indica que el consumo de agua está asociado estadística y significativamente con la infección por *Helicobacter*

*pylori*; según la ocupación de los pacientes muestra el valor de  $r = 1,007$  y el nivel de significancia de  $p = 0,800$  lo que indica que la ocupación de los pacientes no está asociado estadística y significativamente con la infección por *Helicobacter pylori*;

## V. DISCUSIÓN

En el estudio realizado se encontró una positividad para *Helicobacter pylori* de 62.4%. Correa (4), en su estudio realizado en el colegio Hernán Gallardo Moscoso de la ciudad de Loja, quien señalo una positividad de 52%, así mismo en el estudio de Gutiérrez (5), muestra una positividad de 75.2%. También Villavicencio (6), en su investigación estableció una positividad de 38%, mostrando una diferencia con respecto a nuestro estudio, viendo el tipo de población trabajada, ya que su estudio se trabajó con personal de salud, aparentemente sana, mientras que en nuestro estudio fueron pacientes atendidos con algún problema de salud.

En cuanto a los factores de riesgo para contraer *Helicobacter pylori* en población adulta, el 27,07% consume alcohol, el 9,41% tiene el hábito de fumar, el 37,65% consume vegetales crudos, el 24,71% consume vegetales cocidos; el 60,00% tienen en su hogar presencia de animales, el 32,94% trabajan, el 100% de la población consume agua no potable de los cuales el 62,35% presentó resultados positivos. Dichos factores fueron encontrados en este estudio coincidiendo con Correa (4), en su trabajo de investigación, el 73% tienen contacto con animales domésticos, el 83% no se lavan las manos antes de cada comida, el 76% no se lava las manos después de ir al baño y el 52% se alimenta fuera de casa. Villavicencio (6), en su proyecto el factor de riesgo tipo de consumo de agua, riesgo leve en 15.4%, riesgo moderado 49.2% y riesgo alto en 35.4%; factor de riesgo saneamiento básico, riesgo moderado 43.1% y riesgo alto 32.3%; el factor de riesgo por higiene: riesgo leve 38.5%, riesgo moderado 40.0% y riesgo alto 21.5%. Cárdenas (8), en su investigación los factores asociados fueron la regularidad de horarios de comida con un 53,2% tipo de abastecimiento de agua, lugar de residencia en la infancia, el lavado de manos y el nivel socioeconómico. No coincidiendo con el estudio de Gutiérrez (5), que en su estudio realizado respecto a los factores de riesgo estudiados no se encontró asociación estadística para contraer *Helicobacter pylori*.

Los principales factores de riesgo más prevalentes para contraer *Helicobacter pylori* en población adulta es el consumo de agua. Villavicencio (6), en su investigación el principal factor de riesgo fue el consumo de agua con un riesgo moderado 49.2% y riesgo alto en 35.4%; Cárdenas (8), en su investigación los

principales factores asociados fueron la regularidad de horarios de comida, tipo de abastecimiento de agua, lugar de residencia en la infancia, el lavado de manos y el nivel socioeconómico.

## VI. CONCLUSIONES

1. Se determinó que la prevalencia de *Helicobacter pylori* en la población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021 es de 62.4% de casos positivos y 37.6% de casos negativos.
2. Se conoció que la prevalencia según el grupo etario con mayor frecuencia de *Helicobacter pylori* atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021; fue de 23.53% en el grupo etáreo de 20 a 30 años; en cuanto al género la población encuestada y tamizada para *Helicobacter pylori*, el 43.53% presentó resultados positivos en el sexo femenino y el 18.82% presentó resultados positivos el sexo masculino, demostrando que fue el sexo femenino más prevalente.
3. Se identificó que los principales factores de riesgo para contraer *Helicobacter pylori* en la población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021; el factor de riesgo de consumo de agua, muestra una mayor prevalencia ya que el 100% de la población consume agua no potable y el 62,35% presentaron resultados positivos.
4. Se determinó que el principal factor de riesgo asociado a *Helicobacter pylori* en la población adulta atendida en el puesto de salud Siempre Viva, 2021 es el consumo de agua, siendo el resultado de asociación de acuerdo a la prueba de Chi-cuadrado de  $r = 4,837$  con una significancia experimental de  $p = 0,000$  valor inferior a 0,005 establecido por los investigadores

## VII. RECOMENDACIONES

1. Al Jefe del centro de Salud Siempre Viva, realizar charlas educativas dirigidas a toda la población acerca de la importancia de mantener una adecuada higiene respecto al lavado de manos con jabón.
2. Al Alcalde del Distrito el Milagro gestionar obras de Saneamiento Básico en beneficio de la población del Caserío Siempre Viva, mejorando la de calidad de vida de toda la población.
3. A las Autoridades del Caserío Siempre Viva realizar las gestiones correspondientes ante su autoridad local y representantes nacionales para mejorar el sistema de saneamiento que por muchos años no tienen y esto es nocivo para su salud.
4. A los estudiantes del área de salud sugiere realizar más investigaciones a nivel de hospitales y/o centros de salud de la provincia de Utcubamba utilizando los diferentes métodos de detección para *Helicobacter pylori* y que además nos permita conocer la exposición a determinados factores.

## VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. León D. Tasa de Erradicación del Helicobacter con Tratamiento de Primera Línea en el Hospital II Vitarte 2017. 2018..
2. Olano D. Nivel de Conocimientos Sobre Prevención de Cáncer Gástrico en Estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca - 2018. 2019..
3. Hernández L. Prevalencia de la Infección por Helicobacter Pylori en la Población Infantil entre 6 y 12 años en la Zona Urbana de Salamanca. 2016..
4. Correa L. Helicobacter Pylori y su Relación con los Factores de Riesgo en Estudiantes del Colegio Hernán Gallardo Moscoso. 2015..
5. Gutierrez L. Seroprevalencia de anticuerpos anti Helicobacter pylori en usuarios del Área de Salud de la Oficina de Servicios Asistenciales de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Ayacucho, 2015. 2016..
6. Villavivencio J. Factores de Riesgo Asociados a la Seroprevalencia de Anticuerpos Ig G Anti Helicobacter pylori en Trabajadores del Hospital Minsa II-1 Moyobamba. 2017. 2018..
7. Calderón A, Espinal M, Palacios F. Incidencia y Factores de Riesgo Asociados a Helicobacter Pylori en la Población Infantil del Departamento de Cajamarca-Perú. 2016..
8. Cárdenas Apaza GB. Factores asociados a Infección por Helicobacter pylori en Pacientes con Dispepsia, Hospital Antonio Lorena del Cuzco,2018. 2018..
9. Gónzales Z. Prevalencia de Helicobacter Pylori como Agente Carcinogeno en Pacientes con Cáncer Gástrico Diagnosticados en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Perú 2015 - 2016. 2018..
10. Sinchi J, Timbe M. Helicobacter Pylori en Materia Fecal de Estudiantes de la Escuela de Tecnología Médica de la Universidad de Cuenca 2017. 2018..
11. Morilla A. Epidemiología, Diagnóstico y Estudio de Resistencias de Helicobacter Pylori. 2018..
12. Basurto G. Influencia de los Estilos de Vida no Saludables en la Aparición de la Gastritis en Adultos de 35 a 55 años en el aa.hh. Mariscal Ramón Castilla en el año 2015. 2017..

13. Robledo P. Relacion entre Características Epidemiologicas y Hallazgos Endoscopicos e Histologicos en Pcientes con Gastritis Crónica por Helicobacter Pylori en el Servicio de Gastroenterología del Hospital de Apoyo II Sullana, 2016-2017. 2018..
14. Tasayco N. Seguridad y Actividad Antiulcerosas de la Savia Liofilizada de la Musa Acuminata Colla (Plátano de Seda) en ratas inducidas a Úlcera Gástrica e In Vitro. 2017..
15. Coello B. Patología Gastrica Asociada a Helicobacter Pylori en los Pacientes Atendidos en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Provincial General de Latacunga, Enero - Agosto 2010. 2010..
16. Valenzuela S. Estudio Epidemiologico en la Población Ecuatoriana de los Factores de riesgo asociados a la Infección con Helicobacter Pylori. 2016..
17. Chavez M. Análisis de la Prueba Inmunologica para la Detección de Helicobacter Pylori en pacientes de 20 a 40 años del Hospital General Docente Riobamba Noviembre 2013 - Enero 2014. 2014..
18. Alvarez J. Seroprevalencia de Helicobacter pylori por Inmunocromatografía y Factores de Riesgo en Estudiantes Universitarios de la Escuela Profesional de Educación Física de la UNA Puno - 2016. 2018..
19. Otero W. helicobacter pylori en agua potable ¿Es la ruta de la infección? 2017..
20. Bernabé L. Prevalencia de Helicobacter pylori en el agua de consumo humano de pacientes diagnosticados con cáncer gástrico Helicobacter pylori positivo en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas 2015 - 2016. 2017..
21. Efriana PQ. Factores Asociados a la Infección por Helicobacter pylori en pacientes que acuden al Servicio de Gastroenterologia del Hospital III de Essalud Juliaca de Enero a Junio 2019. 2020..

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a mi familia por su inmensa bondad y apoyo, a Dios por guiarme siempre y ayudarme a aprender de mis errores a nuestro asesor por la paciencia y ayuda brindada, a todos aquellos que contribuyeron con la realización de este trabajo.

**Saly Magaly Reyes Vilchez**

A Dios por ser mi guía y acompañarme durante todo este proceso, a mi familia por su apoyo y sacrificio incondicional,

**Yerli Gheralin Cubas Carrero**

## DEDICATORIA

A mis padres por todo el esfuerzo y apoyo brindado durante toda mi carrera, gracias por enseñarme a luchar por mis metas, a mi compañera de tesis por la paciencia y motivación durante el proceso.

**Saly Magaly Reyes Vilchez**

A Dios por permitirme haber llegado a esta etapa tan importante. A mi madre por su apoyo, comprensión y amor, a mis abuelos, hermanos y amigos por su motivación constante.

**Yerli Gheralin Cubas Carrero**

## ANEXOS

### Anexo 01: Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	ESCALA	INSTRUMENTO
<b>Variable dependiente</b>  <i>Helicobacter pylori</i>	<i>Helicobacter pylori</i> es un bacilo gram negativo y microaerófilo. Su tamaño oscila entre 0,5 a 1,0 micras de ancho y de 3 micras de largo. Presenta entre 2 y 6 flagelos monopolares fundamentales para su movilidad en el moco gástrico.	Aplicación de Prueba Rápida de <i>Helicobacter pylori</i> en población adulta del Puesto de Salud Siempre Viva, 2021.	Positivo  Negativo  No valido	Nominal	Hoja de recolección de datos

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADOR	FORMA DE MEDICIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INSTRUMENTO
<p><b>Variable independiente</b></p> <p>Factores de Riesgo</p>	<p>Un factor de riesgo es toda una circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad.</p>	Sexo	Femenino – Masculino	Nominal	Se expresará de acuerdo al resultado obtenido en la hoja de recolección de datos.	Hoja de recolección de datos
		Edad	20 a 30 años 31 a 40 años 41 a 60 años	Rango de edades	Se expresará de acuerdo al resultado obtenido en la hoja de recolección de datos.	Hoja de recolección de datos
		Hábitos Nocivos	Bebidas alcohólicas	Nominal	Se expresará de acuerdo al resultado obtenido en la hoja de recolección de datos.	Hoja de recolección de datos
			Tabaco	Nominal	Se expresará de acuerdo al resultado obtenido en la hoja de recolección de datos.	Hoja de recolección de datos
		Factores Alimentarios y Personales	Tipo de Agua	Nominal	Se expresará de acuerdo al resultado obtenido en la hoja de recolección de datos.	Hoja de recolección de datos
			Ingesta de Vegetales	Nominal	Se expresará de acuerdo al resultado obtenido en la hoja de recolección de datos.	Hoja de recolección de datos

			Animales Domésticos	Nominal	Se expresará de acuerdo al resultado obtenido en la hoja de recolección de datos.	Hoja de recolección de datos
			Ocupación	Nominal	Se expresará de acuerdo al resultado obtenido en la hoja de recolección de datos.	Hoja de recolección de datos

## Anexo 02: CUESTIONARIO

### UNIVERSIDAD NACIONAL DE JAÉN

### CARRERA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

**TEMA:** Prevalencia de *Helicobacter pylori* y factores de riesgo asociados en población adulta del Puesto de Salud Siempre Viva, 2021.

**OBJETIVO:** Determinar la Prevalencia de *Helicobacter pylori* y factores de riesgo asociados en población adulta del Puesto de Salud Siempre Viva, 2021.

**INSTRUCTIVO:** Estimado Sr. / Sra. / Srta. Dígnese a contestar las siguientes preguntas. Recuerde que sus respuestas serán totalmente confidenciales y anónimas. De antemano le agradecemos por su colaboración.

1. Factores personales:

- a) Sexo: femenino ( ) masculino ( )
- b) Edad: \_\_\_\_\_
- c) Ocupación: Estudia ( ) Trabaja ( )  
Estudia y trabaja ( ) Desempleado ( )
- d) Animales Domésticos: Si ( ) No ( )

2. Hábitos nocivos:

- a) Bebidas alcohólicas: Si ( ) No ( )
- b) Tabaco: Si ( ) No ( )

3. Factores alimentarios:

- a) Consumo de agua: Potable ( ) No Potable ( )
- b) Ingesta de vegetales: Crudo ( ) Cocido ( )

Fuente: Puño, E. (21) - “Factores Asociados a la Infección por *Helicobacter pylori* en Pacientes que Acuden al Servicio de Gastroenterología del Hospital III Essalud Juliaca de Enero a Junio 2019”.

## Anexo 03: autorización del jefe del puesto de salud Siempre Viva

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

El Milagro, 29 de Enero del 2021

INFORME N° -2021/GOB/ GEG /AMAZ/DIRESA AMAZ/C.S.M/P.S.S.V/L.D.C

SEÑORITAS:

SALY MAGALY REYES VILCHEZ

YERLI GHERALIN CUBAS CARRERO

CIUDAD. -

**ASUNTO: ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.**

Por medio de la presente nos dirigimos a ustedes para expresarles mi cordial saludo y al mismo tiempo comunicarles que se les **AUTORIZA** para el **Desarrollo del Proyecto de Investigación denominado "PREVALENCIA DE HELICOBACTER PYLORI Y SUS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN LA POBLACION ADULTA DEL PUESTO DE SALUD SIEMPRE VIVA"**.

Sin otro en particular, hago propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.

  
Luzmila Gheralín Cubas Carrero  
DNI: 27718350

## Anexo 04: Consentimiento informado

### Consentimiento informado

Autorización para participar en el trabajo de investigación: “PREVALENCIA DE *Helicobacter pylori* Y SUS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS EN POBLACION ADULTA DEL PUESTO DE SALUD SIEMPRE VIVA, 2021”

Yo, Diana Adriana Olano.....

con pleno conocimiento acerca del tipo de investigación, e información brindada dada por los investigadores del tema, afirmo que mi participación es libre y voluntaria sin que esto repercuta en mis cuidados médicos, presto libremente mi conformidad para participar de la investigación.

  
.....

**Firma del participante**

## Anexo 05: Panel Fotográfico

