



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA

Tesis

Factores asociados y su relación con la presencia de *Helicobacter pylori* en
pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay Región
Apurímac, 2022

Para optar el Título Profesional de
Químico Farmacéutico

Presentado por:

Autor: Guevara Peralta, Jorge Enrique


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8542-1776>

Asesora: Mg Guadalupe Sifuentes de Posadas, Luz Fabiola

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4694-9054>

Lima – Perú

2025

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSION: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, Jorge Enrique Guevara Peralta egresado de la Facultad de **Ciencias de la salud** y Escuela Académica Profesional de **Farmacia y Bioquímica** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “Factores asociados y su relación con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay Región Apurímac, 2022” Asesorado por el docente: Luz Fabiola Guadalupe Sifuentes de Posadas DNI 07829902 ORCID 0000-0003-4694-9054 tiene un índice de similitud de **13 (trece) %** con código oid:14912:423477198 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



.....
 Jorge Enrique Guevara Peralta
 DNI: 73982732
 ORCID:0000-0001-8542-1776



.....
 Luz Fabiola Guadalupe Sifuentes
 DNI: 07829902
<https://orcid.org/0000-0003-4694-9054>

Lima, 20 de enero de 2025

DEDICATORIA

A mis padres que me dieron el soporte para culminar la carrera y a mis hermanos que siempre me motivan para llegar a la meta.

AGRADECIMIENTO

A mi familia por estar dispuesta a ayudarme a concluir lo que empecé y a la doctora Luz Fabiola Guadalupe por su enorme paciencia

Índice

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema.....	13
1.2. Formulación del problema	15
1.2.1. Problema general	15
1.2.2. Problemas específicos.....	15
1.3. Objetivos de la investigación.....	15
1.3.1 Objetivo general.....	15
1.3.2 Objetivos específicos	16
1.4. Justificación de la investigación	16
1.4.1 Teórica	17
1.4.2 Metodológica	17
1.4.3 Práctica.....	18
1.5. Delimitaciones de la investigación	17
1.5.1 Temporal.....	17
1.5.2 Espacial.....	17
1.5.3 Recursos.....	17
2. MARCO TEÓRICO.....	19
2.1. Antecedentes.....	19
2.1.1 Antecedentes Internacionales.....	19

2.1.2 Antecedentes Nacionales.....	20
2.2. Bases teóricas.....	22
2.2.1 Presencia de Helicobacter pylori.....	22
2.2.2 Factores Asociados.....	23
2.3. Formulación de hipótesis	26
2.3.1. Hipótesis general.....	26
2.3.2. Hipótesis específicas.....	26
3. METODOLOGÍA.....	28
3.1. Método de la investigación	28
3.2. Enfoque de la investigación	28
3.3. Tipo de investigación.....	28
3.4. Diseño de la investigación	28
3.5. Población, muestra y muestreo	29
3.6. Variables y operacionalización	30
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	31
3.7.1. Técnica.....	31
3.7.2. Descripción de instrumentos.....	31
3.7.3. Validación.....	32
3.7.4 Confiabledad	32
3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos	33
3.9. Aspectos éticos	34

4. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	35
4.1. Análisis descriptivo de los resultados	35
4.2. Discusión de los resultados	45
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	58
5.1 Conclusiones	58
5.2 Recomendaciones	59
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	60

Índice de tablas

Tabla 1. Operacionalización de la variable 1	31
Tabla 2. Operacionalización de la variable 2	32
Tabla 3. Género y resultados del Diagnóstico.....	35
Tabla 4. Residencia y Resultados del Diagnóstico.....	36
Tabla 5. Lugar de Procedencia y Resultados del Diagnóstico	38
Tabla 6. Nivel de Instrucción y Resultados del Diagnóstico	40
Tabla 7. Estado Civil y Resultados del Diagnóstico.....	41
Tabla 8. Establecimiento de Salud y Resultados del Diagnóstico	42
Tabla 9. Factores asociados según presencia de Helicobacter pylori	45
Tabla 10. Chi-cuadrado entre factores asociados y presencia de Helicobacter pylori	46
Tabla 11. Contacto directo según presencia de Helicobacter pylori	47
Tabla 12. Chi-cuadrado entre contacto directo y presencia de Helicobacter pylori.....	49
Tabla 13. Condiciones de vivienda según presencia de Helicobacter pylori.....	49
Tabla 14. Chi-cuadrado entre las condiciones de vivienda según la presencia de Helicobacter pylori	51
Tabla 15. Características socioculturales según presencia de Helicobacter pylori.....	51
Tabla 16. Chi-cuadrado entre características socioculturales y presencia de Helicobacter pylori	53

Índice de figuras

Figura 1. Género y resultados del diagnóstico	36
Figura 2. Residencia y resultados del diagnóstico.....	37
Figura 3. Lugar de procedencia y resultados del diagnóstico	39
Figura 4. Nivel de Instrucción y resultados del diagnóstico	40
Figura 5. Estado civil y resultados del diagnóstico.....	42
Figura 6. Establecimiento de salud y resultados del diagnóstico.....	43
Figura 7. Factores asociados según presencia de Helicobacter pylori.....	45
Figura 8. Contacto directo según presencia de Helicobacter pylori	47
Figura 9. Condiciones de vivienda según presencia de Helicobacter pylori	49
Figura 10. Características socioculturales según presencia de Helicobacter pylori.....	52

RESUMEN

La presente tesis tuvo por objeto determinar la relación de los factores asociados con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay, capital de la región Apurímac, en 2022. Se utilizó un método cuantitativo, correlacional, no experimental y transversal. La población y muestra fueron 105 pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de la ciudad. El procesamiento fue mediante el programa SPSS versión 25. Los resultados revelaron que el 62.7% presenta nivel medio con la variable factores asociados y no existe presencia de *Helicobacter pylori*. La investigación concluyó que, en general, los factores normalmente asociados por estudios previos, no se encuentran directamente relacionados a la existencia de la bacteria en la población objeto de estudio, sin embargo, se halló cierta relevancia en factores como las condiciones de vivienda y las características socioculturales; por lo que se recomienda el desarrollo de políticas que busquen mejorar dicha situación en la población.

Palabras clave: *Helicobacter pylori*, factores asociados, establecimiento de salud.

ABSTRACT

The purpose of this thesis was to determine the relationship of the factors associated with the presence of *Helicobacter pylori* in patients treated in two health facilities in Abancay, capital of the Apurímac region, in 2022. A quantitative, correlational, non-experimental and cross-sectional method was used. The population and sample were 105 patients treated in two health facilities in the city. The processing was done using the SPSS version 25 program. The results revealed that 62.7% have a medium level with the variable associated factors and there is no presence of *Helicobacter pylori*. The research concluded that, in general, the factors normally associated by previous studies are not directly related to the existence of the bacteria in the population under study, however, some relevance was found in factors such as housing conditions and sociocultural characteristics; therefore, the development of policies that seek to improve this situation in the population is recommended.

Keywords: *Helicobacter pylori*, associated factors, health facility.

Introducción

El *Helicobacter pylori* es un agente patógeno asociado con múltiples enfermedades digestivas siendo un problema de salud mundial. En el Perú hay múltiples cifras que señalan el daño en la población que causan las patologías asociadas a la bacteria. La presente investigación “Factores asociados y su relación con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay Región Apurímac, 2022” tuvo por objetivo determinar la relación entre los factores asociados a la aparición de la bacteria en una muestra de pacientes de dicha localidad.

La investigación presente se expone en capítulos: el primero consiste en el planteamiento de la realidad problemática y la formulación exacta del problema, objetivos generales y específicos, la justificación de la tesis así como las limitaciones halladas en el transcurso de su elaboración, el segundo expone las bases teóricas a partir de una revisión de distintas fuentes, el tercero expone la metodología, es decir, aquellos procesos que permitieron lograr los objetivos, el cuarto capítulo presenta dichos resultados que son producto del análisis estadístico de los datos y los discute mediante la comparación con estudios similares realizados anteriormente, el quinto capítulo desarrolla las conclusiones, es decir, las respuestas a los objetivos de la tesis y recomendaciones para que puedan implementarse estrategias para manejar este problema de salud.

1. CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Las recientes investigaciones señalan que la bacteria *Helicobacter pylori* se ha convertido en un agente dañino para la salud¹. El 60% de la población mundial se ha contagiado por este, especialmente en ciertas regiones del globo². Se encuentra asociado al desarrollo de patologías en el tracto digestivo, destacando la úlcera péptica y el cáncer gástrico, pero también extradigestivas¹. En todo paciente infectado produce gastritis crónica, que a su vez produce síntomas solamente en 2-5% de ellos; también provoca un gran porcentaje de las cifras de cáncer gástrico y fue confirmado por la OMS como un relevante carcinógeno. También afecta a la salud pública por la dificultad para erradicarlo². Es inevitable señalar que podría existir alguna correlación socioeconómica debido a que se ha encontrado mayor probabilidad de infectarse con la bacteria bajo ciertas características de residencia en la niñez, como el piso, sistema de drenaje o hacinamiento³.

En el Perú el cáncer de estómago tiene un alto índice de mortalidad y está relacionado a la infección por *Helicobacter pylori*, que puede adquirirse principalmente por vía oral⁴. Un estudio realizado en un importante instituto oncológico regional, arrojó como resultado que en pacientes con diagnóstico de adenocarcinoma gástrico la prevalencia es de 50%⁴. Mientras que una investigación realizada en la ciudad de Lima, halló que aguas

y vegetales contaminados estarían transportando al patógeno, señala a su vez que el consumo de estos últimos causaría la infección⁵. La correlación socioeconómica también se evidencia, puesto que un estudio realizado entre los años 2017 a 2018, en el que se comparó la prevalencia de la bacteria en pacientes de 2 instituciones que suelen atender distintos niveles socioeconómicos, se halló una prevalencia más alta de *Helicobacter pylori* en el Hospital Cayetano Heredia (54,1%) a comparación de la Clínica Angloamericana (29,3%)⁶.

A nivel regional, Coronel y Corrales señalaron en una investigación que Apurímac es una de las regiones con mayor incidencia de cáncer gástrico y que entre los factores que actúan en su patogenia se encuentra el *Helicobacter pylori*, por lo tanto, podemos inferir que dicha bacteria puede encontrarse en la región⁷. Se realizaron 2 estudios en el distrito de Tamburco, el primero de ellos por Rodas en la Universidad Nacional Micaela Bastidas, buscó evaluar el efecto antibacteriano de las hojas de muña y tomó como antecedente un estudio anterior, que encontró actividad antibacteriana por parte de esta contra *Helicobacter pylori*⁸. El segundo estudio comparó la actividad antimicrobiana entre 2 tipos distintos de anís, también toma como antecedente el estudio anterior y su conclusión⁹. Finalmente, a nivel local, en la Universidad Tecnológica de los Andes de Abancay, Vivanco señaló que está demostrado que el reflujo gastroesofágico puede potenciar la presencia de *Helicobacter pylori* en la parte posterior de la lengua¹⁰.

Tal problemática se manifiesta también en el ámbito del consultorio La Torre de la Salud y en el Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega, establecimientos donde acuden personas tanto de la ciudad indicada como de otras provincias como: Chincheros, Antabamba, Grau, Cotabambas, Aymaraes y Andahuaylas, por lo que se detectó en pruebas hechas la Presencia del *Helicobacter pylori*, motivo de la presente investigación.

1.2 Formulación del Problema:

1.2.1 Problema General:

¿Cómo los factores asociados se relacionan con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay Región Apurímac, 2023?

1.2.2 Problemas Específicos:

1. ¿Cómo la dimensión contacto directo se relaciona con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay Región Apurímac, 2023?
2. ¿Cómo la dimensión condiciones de vivienda se relaciona con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay Región Apurímac, 2023?
3. ¿Cómo la dimensión características socioculturales se relaciona con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay Región Apurímac, 2023?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general:

Determinar la relación de los factores asociados con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.

1.3.2 Objetivos Específicos:

1. Determinar la relación entre la dimensión contacto directo con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.
2. Determinar la relación entre la dimensión condiciones de vivienda con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.
3. Determinar la relación entre la dimensión características socioculturales con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Teórica

El presente trabajo aspira a contribuir al conocimiento necesario para identificar factores asociados a la presencia del *Helicobacter pylori*, agente patógeno asociados a gastritis y cáncer, motivo por el cual afecta negativamente en la salud de la población de la región Apurímac, en donde el cáncer gástrico es especialmente prevalente; así como a la gestión de los recursos farmacéuticos para tratar las enfermedades asociadas a dicha bacteria. Para el efecto se considerarán las teorías de los siguientes autores: Gerarda et al, Diaconu S et al, Bayona y Gutiérrez, y Pérez.

1.4.2 Metodológica

En la presente tesis el instrumento de investigación y la metodología empleada puede servir de base para las siguientes investigaciones. Metodológicamente aplicó el procedimiento de la investigación científica en el contexto de Abancay, capital de la región Apurímac, mediante encuestas realizadas a pacientes que se hayan realizado el examen de test del aliento para determinar, que luego serán analizadas estadísticamente.

1.4.3 Práctica

Con los resultados se contribuirá a la disminución de la incidencia, mortalidad y prevalencia a través de la identificación de los factores relacionados a la presencia del *Helicobacter pylori* en la población apurimeña, ya que esta información puede emplearse para respaldar las acciones y políticas que el sistema de salud pueda desarrollar para lograr dichos objetivos.

1.5 Delimitaciones en la investigación

1.5.1 Temporal

El propósito de esta tesis fue investigar cómo se relacionan los factores asociados con la presencia de *Helicobacter pylori* en el transcurso de mayo a noviembre de 2023.

1.5.2 Espacial

Tuvo el propósito de investigar cómo se relacionan los factores asociados a la presencia de *Helicobacter pylori* en personas atendidas en dos establecimientos de salud ubicados en el distrito de Abancay, provincia del

mismo nombre ubicada en las coordenadas longitud: 072°52'53" latitud: S13°38'2"¹¹.

1.5.3 Recursos

Recursos Propios: Esta investigación fue financiada con los recursos del investigador.

1.5.4 Limitaciones de la investigación

Estas aparecieron en la búsqueda de antecedentes, puesto que no se habían realizado anteriormente investigaciones sobre la presencia de *Helicobacter pylori* por parte de las universidades que hay en la región. El instrumento aplicado, aunque fue validado de acuerdo a las exigencias de la universidad, tuvo algunas observaciones en las preguntas planteadas por parte de expertos en estadística particulares que revisaron el procesamiento de datos.

Al momento de tomar los datos de la investigación, el procedimiento demoró más tiempo en meses de lo esperado, debido a que no eran muchos los pacientes que eran destinados a realizarse algún examen para determinar la presencia de la bacteria, por otro lado el personal que colaboraba dentro del consultorio no siempre solía asegurarse de que todas las encuestas estén correctamente llenadas, y es que al ser instituciones donde el autor del presente estudio no labora, se hace imposible estar presente para supervisar la óptima toma de datos, por lo que ante el cantidad de encuestas fallidas por falta de estos, se incrementaba el tiempo necesario para recabarlos.

2. CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

Pérez et al.¹² Elaboraron una investigación cuyo objetivo fue: “identificar la frecuencia de infección por *Helicobacter pylori* y su relación con variables consideradas factores de riesgo de esta infección”. El estudio de corte transversal realizado en un policlínico en 2018, a universo de 42 pacientes de más de 18 años, con hallazgo endoscópico de úlcera duodenal y resultado de diagnóstico. Se elaboró una planilla para recolectar datos, entre las variables que incluyó: estancia en una institución, lugar de nacimiento, agua de consumo, hacinamiento, contacto con animales y antecedentes familiares. Se encontró asociación estadística y constituyeron factores de riesgo: el hacinamiento, el agua de consumo, antecedentes de familia y contacto con animales, la investigación concluyó hallando la prevalencia del *Helicobacter pylori* y las más importantes variables relacionadas, concordando con estudios previos.

Moncayo et al.¹³ Elaboraron un trabajo prospectivo, descriptivo, de corte transversal y diseño no experimental con el siguiente objetivo: “determinar la prevalencia, los factores de riesgo y la asociación con los síntomas de la infección en niños usando el método no invasivo en heces para detectar el antígeno por *H. Pylori*”. Se solicitó el consentimiento informado al representante para tomar datos, este aceptó y respondió una encuesta sobre dichos factores a una muestra compuesta por un centenar de infantes con edades entre los 5 hasta 12 años. El resultado demostró que el *Helicobacter Pylori* tenía una prevalencia en la muestra del 25%. Concluyeron que los factores de riesgo para el contagio son: el tipo de agua consumida, el hacinamiento y antecedentes familiares. La presencia de la bacteria estuvo relacionada considerablemente con las náuseas, vómito y dolor abdominal, en tanto que la diarrea y reflujo gástrico fueron síntomas observados.

Mejía¹⁴ Llevó a cabo un trabajo de investigación cuyo objetivo fue: “Determinar la prevalencia y factores asociados a infección por *Helicobacter pylori* diagnosticado por antígeno fecal en adultos maduros. Hospital Moreno Vásquez. Mayo 2018 - 2019”. La investigación es analítica, retrospectiva y transversal. Seleccionó una muestra de 301 pacientes entre 35 a 65 años, de cuyas historias clínicas se obtuvo la información. La edad promedio de 37 a 53 años, representatividad de ambos sexos, distinto nivel de instrucción, nivel socioeconómico y estado civil. Se halló una prevalencia de la bacteria en la población de estudio de 18,6%. Respecto a los factores asociados, se presentó el hacinamiento (34,6%), el consumo de agua entubada (38,2%) y los antecedentes de patología gástrica (63,8%). Se concluyó que los 4 factores de riesgo analizados y los protectores, consumo de agua potable y lavado de alimentos, mostraron una relación altamente significativa.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Aliaga et al.⁶ Llevaron a cabo una investigación cuyo objetivo fue: “Comparar la prevalencia de infección por Hp en pacientes dispépticos entre 2 sedes institucionales de diferentes estratos socio-económicos durante el 2017-2018”. Recolectaron la muestra de forma retrospectiva y aleatoria, esta constó de pacientes dispépticos, sin endoscopia previa, ni tratamiento anterior contra *Helicobacter pylori*, que acudieron a dos hospitales ubicados en zonas de distintos estratos socioeconómico, durante el periodo de junio 2017 – Julio 2018. Luego se revisó la historia clínica de cada paciente, su informe de endoscopia y de anatomía patológica para su posterior análisis estadístico. Se encontró una prevalencia 54,1% en el primer hospital, mientras que en el segundo fue de 29,3%; concluyendo que hay una relación entre pertenecer a un nivel socioeconómico bajo con la presencia de la bacteria, así como con la atrofia gástrica y metaplasia intestinal.

Chamba¹⁵ Llevó a cabo una investigación cuyo objetivo fue: “Determinar los factores de riesgo asociados a la presencia *Helicobacter pylori* en niños de 6 a 12 años de la Escuela Francisco Bolognesi Cervantes, Jaén”. El estudio básico y correlacional tomó a 119 niños de 6 a 12 años como muestra. Se les encuestó sobre principales factores de riesgo, se recolectaron muestras fecales para ser procesadas. Entre los resultados: el 22.7% de los niños presentan H. pylori; quienes no practican el lavado de manos antes de consumir alimentos tienen una mayor prevalencia (55,6%); también aquellos niños que consumen agua entubada y de riego (33,3%) y el mayor número de casos con la bacteria: los que emplean letrinas con 48,4%. Se concluyó como factores de riesgo asociados a la presencia del patógeno: lavado de manos antes de alimentarse, edad y lugar donde elimina excretas.

Cárdenas¹⁶ En su investigación tuvo como objetivo: “Identificar los factores asociados a infección por *Helicobacter pylori* en pacientes con dispepsia en el Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2018”. Su metodología fue descriptiva, transversal y prospectiva, obtuvo su muestra de forma no probabilística seleccionando pacientes de más de 18 años con dispepsia, quienes fueron atendidos en un establecimiento de salud. Se empleó Chi cuadrado, el Odds ratio e intervalos de confianza al 95% para el análisis de datos en el software SPSS. Se encontró que la infección en el 61%, presenta mayor tendencia en el sexo femenino (70,2%). Se concluyó como factores asociados a la regularidad de horarios para alimentarse, el sitio de residencia en la infancia, abastecimiento de agua, aseo de las manos y estrato socioeconómico.

2.2 Bases teóricas:

2.2.1 Variable: Presencia de *Helicobacter pylori*

Se trata de una bacteria gramnegativa, microaerófila, espiralada y flagelada que infecta a cerca de la mitad del globo, su principal reservorio es el estómago humano¹⁷, siendo la única bacteria que infecta su mucosa¹⁸. Es capaz de vivir en las condiciones ácidas del estómago mediante la alteración de su entorno para reducirlas, permitiéndole sobrevivir. Aunque las infecciones suelen ser asintomáticas, pueden causar otras enfermedades¹⁸. Son la principal causa de gastritis crónica y úlcera péptica, cuyos desarrollos dependen de una sofisticada interacción entre el patógeno, infectado y elementos ambientales¹⁸. La bacteria también es crucial en carcinomas gástricos, puede contribuir a su desarrollo al estimular la proliferación de células gástricas sin contrarrestarla con una apoptosis adecuada, así mismo está asociado a un amplio espectro de enfermedades gastroduodenales¹⁷.

Según Diaconu S et al, cuando se produce la infección, el *Helicobacter pylori* causa gastritis aguda, que luego evolucionará a una gastritis crónica activa. Estudios recientes han demostrado que puede interferir en el desarrollo del fagosoma y con esto complicaría su erradicación¹⁹. Según Bayona y Gutiérrez, tiene una capacidad elevada de intercambio genético con variadas ventajas evolutivas entre cepas de la misma especie. Forma una biopelícula que evita la penetración de compuestos antimicrobianos, siendo necesaria para esto el agua, que es sugerida por estudios epidemiológicos como un factor de riesgo para la infección²⁰. Según Gravina et al, la razón por la cual la infección por *Helicobacter pylori* se asocia con diferentes fenotipos gástricos con diferentes resultados clínicos no se conoce completamente, pero es probable que la interrelación entre los factores de contagio, factores ambientales y los sustratos genéticos del infectado jueguen un papel¹⁷.

Siendo las dimensiones de la variable:

Dimensión 1: Presencia de *Helicobacter pylori*. – Presencia de esta bacteria, capaz de causar una infección en el estómago. Es la causa principal de úlceras pépticas, también puede causar gastritis y cáncer de estómago²¹.

Conceptualización de la variable:

Según Gravina et al, *Helicobacter pylori* es una bacteria gramnegativa espiralada y flagelada que infecta casi a la mitad de la población mundial¹⁷, Diaconu S señala que está adaptada para vivir en el entorno ácido del estómago y que sus infecciones generalmente son asintomáticas, sin embargo, pueden provocar gastritis crónica, úlcera péptica, contribuye a la carcinogénesis e interfiere en la maduración del fagosoma¹⁸. Bayona y Gutiérrez añaden que tiene gran capacidad de intercambio genético y es capaz de formar una biopelícula para protegerse de antimicrobianos,

siendo necesaria para esto el agua que a su vez es un factor de riesgo para la infección²⁰.

2.2.2 Variable: Factores asociados.

Según Diaconu S et al *Helicobacter pylori* puede transmitirse entre personas a través del contacto directo con saliva, vómito o materia fecal,¹⁹ otras fuentes además señalan comida o agua contaminada.²² Entre los factores de riesgo para adquirirlo se encuentran: hacinamiento, carencia de fuentes seguras de agua, residir en un país en vías de desarrollo, convivir con un infectado con el patógeno¹⁸. De manera similar, de acuerdo a Bayona y Gutiérrez, entre los factores de riesgo están: características socioculturales, económicas, falta de agua potable, hacinamiento, exposición a vectores, alimentos contaminados y prácticas higiénicas inadecuadas. El contagio mediante los factores señalados tiene más relevancia que el producido a través de la familia. Bayona y Gutiérrez confirman esta idea pues detectaron ADN de la bacteria en saliva, vómitos, placa dentaria, fluidos gástricos y heces²⁰.

Bayona y Gutiérrez señalaron también que convivir con una madre infectada significó un factor de riesgo para adquirir la bacteria. A su vez se halló una correlación importante entre la aparición de genes de *Helicobacter pylori* en levaduras orales de recién nacidos y levaduras vaginales. La transmisión horizontal ocurre frecuentemente entre individuos que no pertenecen a la misma familia. De acuerdo al mismo autor, el patógeno puede subsistir en ciertos alimentos como carnes, ciertos lácteos y vegetales, además que confirmó la transmisión a través del agua y los alimentos. El agua constituye un intermediario en la transmisión fecal-oral²⁰. Según Pérez, estos factores de riesgo identificados líneas arriba como son el hacinamiento, el acceso a agua potable, el nivel socio económico y otros, solo son relevantes durante

la infancia, pero no tienen ninguna significancia en la edad adulta puesto que la susceptibilidad disminuye con la edad²³.

Siendo las dimensiones de la variable:

Dimensión 1: Contacto directo. - Hace referencia al contacto físico sin intermediario ni protección alguno con el objeto asociado al patógeno²⁴.

Dimensión 2: Condiciones de vivienda. – Según ONU-Hábitat, son las condiciones del lugar donde habita la persona, determinan la seguridad de sus habitantes, espacio, protección contra las inclemencias del ambiente u otros riesgos para la salud y peligros estructurales²⁵.

Dimensión 3: Características socioculturales. – De acuerdo con Aicad, son aquellas características y patrones originarios de su cultura de un determinado grupo de personas, por lo tanto, del lugar donde adquirió sus costumbres, ideales y tradiciones²⁶.

Conceptualización de la variable. –

Según Diaconu S et al; *Helicobacter pylori* es capaz de contagiarse a través del contacto con saliva, vómito o materia fecal¹⁸, según Bayona y Gutiérrez, el hallazgo de ADN de dicha bacteria en estos confirmaría esta idea¹⁹. Diaconu señala entre los factores relacionados a la infección: hacinamiento, falta de abastecimiento seguro de agua, residir en un país en vías de desarrollo o la convivencia con infectados¹⁸. Bayona y Gutiérrez explicaron que esto podría deberse al hallazgo de genes de la bacteria en levaduras orales de recién nacidos. El patógeno también puede sobrevivir en algunos alimentos²⁰. Según Pérez estos factores de riesgo identificados líneas arriba solo son relevantes durante la infancia²³.

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis General:

Hi: Los factores asociados se relacionan con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.

Ho: Los factores asociados no se relacionan con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.

2.3.2 Hipótesis Específicas

- Hi: Existe relación entre la dimensión contacto directo con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.
- Ho: No existe relación entre la dimensión contacto directo con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay
- Hi: Existe relación entre la dimensión condiciones de vivienda con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.
- Ho: No existe relación entre la dimensión condiciones de vivienda con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.
- Hi: Existe relación entre la dimensión características socioculturales con la presencia de *Helicobacter pylori* en

pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.

- Ho: No existe relación entre la dimensión características socioculturales con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.

3. CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.2 Método de la investigación

Hipotético deductivo. Se inició con la formulación de hipótesis, que son respuestas provisionales a las preguntas de investigación derivadas de la investigación teórica de las variables. Dichas hipótesis se contrastarán con la realidad para que estas sean aceptadas o rechazadas en el contexto de la investigación²⁷.

3.3 Enfoque de la investigación

Cuantitativo, es decir, utilizó el recojo de datos medibles y observables con el propósito de comprobar las hipótesis que se plantearon. Para ello se busca fundamentar las variables a través de la medición numérica que se lleva a cabo mediante procedimientos estandarizados y son mediante procedimientos estadísticos²⁸.

3.4 Tipo de investigación

Este estudio presentó las condiciones metodológicas de una investigación aplicada, este tipo tiene el fin de emplear información y conclusiones de la investigación básica para remediar problemas concretos²⁹.

3.5 Diseño de la investigación

Las variables no fueron manipuladas, es decir, fue no experimental. Esto es debido a que se basó en fenómenos, sucesos, conceptos, variables o contextos que ocurren sin que intervenga el investigador.

Este estudio fue transversal porque los datos serán tomados en un momento y tiempo determinados con el objeto de explicar las variables analizando las interacciones entre estas³⁰.

3.6 Población, muestra y muestreo

Población:

Esta se compone de 100 pacientes atendidos en dos instituciones de salud: el hospital regional Guillermo Díaz de la Vega y el consultorio médico La Torre de la Salud, a quienes debido a sus problemas gastrointestinales y tras ser evaluados por el especialista, se les envía a realizar uno de los análisis siguientes: test del aliento, antígeno fecal o biopsia, para determinar, entre otros, la presencia del *Helicobacter pylori*.

- **Criterio de inclusión:** todo paciente lúcido atendido por el especialista en gastroenterología de alguno de los establecimientos señalados y que se haya realizado uno de los análisis indicados.

- **Criterio de exclusión:** aquel paciente que haya sido atendido por el especialista y que no haya sido enviado a realizarse alguno de los análisis anteriores.

Muestra:

Será la misma cantidad de la población, es decir: censal. Según Tamayo, este tipo de muestra se emplea cuando el investigador elige los elementos de población que a su razonamiento son representativos³¹. Según Arias et al; se selecciona a toda la muestra cuando esto hace viable la investigación³².

Muestreo

El muestreo será no probabilístico, puesto que seleccionar los elementos de la muestra es un procedimiento que no dependerá de las probabilidades, en lugar de esto se hará en base a las características de la presente investigación. Las encuestas serán llenadas por los pacientes que cumplan los requisitos hasta alcanzar las cantidades necesarias³².

3.7 Variables y operacionalización

Variable 1: Factores asociados.

Definición operacional: De acuerdo con distintos estudios, son aquellos que guardan relación con la presencia de *Helicobacter pylori*, bacteria que puede transmitirse de persona a persona y cuya virulencia podría estar determinada por los anteriores.

Tabla 1.*Operacionalización de la variable 1*

Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medición	Escala valorativa
Se operacionalizará la variable a través de las siguientes dimensiones con sus respectivos indicadores, con una escala de medición ordinal y una escala valorativa, alto, medio, bajo.	Contacto directo	Manejo de fluidos, vómito, materia, fecal	Ordinal	Alto, medio, bajo
	Condiciones de vivienda	Hacinamiento, agua potable	Ordinal	Alto, medio, bajo
	Características socioculturales	Prácticas higiénicas, alimentación	Ordinal	Alto, medio, bajo

Variable 2: Presencia de *Helicobacter pylori*

Definición operacional: Presencia del microorganismo causante de distintas patologías como úlcera péptica, gastritis o cáncer gástrico cuya relevancia ha motivado la investigación.

Tabla 2.

Operacionalización de la variable 2

Definición Operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medición	Escala valorativa
Verificación del <i>Helicobacter pylori</i> por análisis clínicos	Diagnóstico	Diagnóstico médico	Nominal	presencia: 1 ausencia: 0

3.8 Técnicas e instrumento de recolección de datos

3.8.1 Técnica

Según Maya, consiste en un conjunto de procesos sistematizados para ayudar a que el investigador profundice el conocimiento y plantee nuevas líneas de investigación³³.

La recolección de los datos se llevará a cabo mediante la técnica basada en el análisis de encuesta, según Monje, consiste en formular una serie de preguntas, que guardan relación con variables e indicadores que se investigan. Su objetivo es reunir información capaz de corroborar las hipótesis de trabajo³⁴. Se tomará en cuenta los pacientes atendidos en dos instituciones de salud: el hospital regional Guillermo Díaz de la Vega y el consultorio

médico La Torre de la Salud, a quienes se les envía a realizar uno de los análisis siguientes: test del aliento, antígeno fecal o biopsia, para determinar, entre otros, la presencia del *Helicobacter pylori*. La recolección de los datos se realizará en dichas instituciones.

3.8.2 Descripción de instrumentos

Consiste en un cuestionario redactado en base a los objetivos obtenidos de la investigación teórica. Según Ramírez et al, se trata de una técnica primaria para obtener información, partiendo de preguntas objetivas, ordenadas y racionales, para que esta pueda ser analizada cuantitativamente y los resultados sirvan para extraer conclusiones, con determinados errores y confianzas, de una población³⁵. Se empleará para que cada paciente brinde la información requerida para realizar la investigación. La encuesta consta de preguntas elaboradas de acuerdo a las dimensiones y los indicadores de cada variable.

3.8.3 Validación

El instrumento para recolectar la información será procesado para su validación según el criterio de 3 expertos.

3.8.4 Confiabilidad

Se realizará mediante Alfa de Cronbach, para lo cual se procede a considerar aproximadamente el 10 % de la muestra, es decir, 9 a 10 personas.

3.9 Plan de procesamiento y análisis de datos

Concluida toma de datos, se procederá a analizarlos con el programa SPSS versión 25, los resultados serán interpretados de acuerdo a las variables de la

investigación y los objetivos propuestos, adicionalmente serán elaborados gráficos de barra con el programa Microsoft Excel 2016.

3.10 Aspectos éticos

La universidad Wiener cuenta con un código de ética que será tomado en cuenta. Entre los principios señalados en este destacan: respetar y proteger a quienes intervengan, respetar la diversidad sociocultural, consentimiento informado, publicación responsable, honestidad científica y contribución³⁶. Todos estos principios buscan asegurar, entre otros, los derechos individuales, la responsabilidad para ejecutar y difundir los resultados, el respeto a los derechos intelectuales y la contribución científica que brinde aportes al desarrollo científico.

4. CAPÍTULO IV. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Análisis descriptivo de los resultados

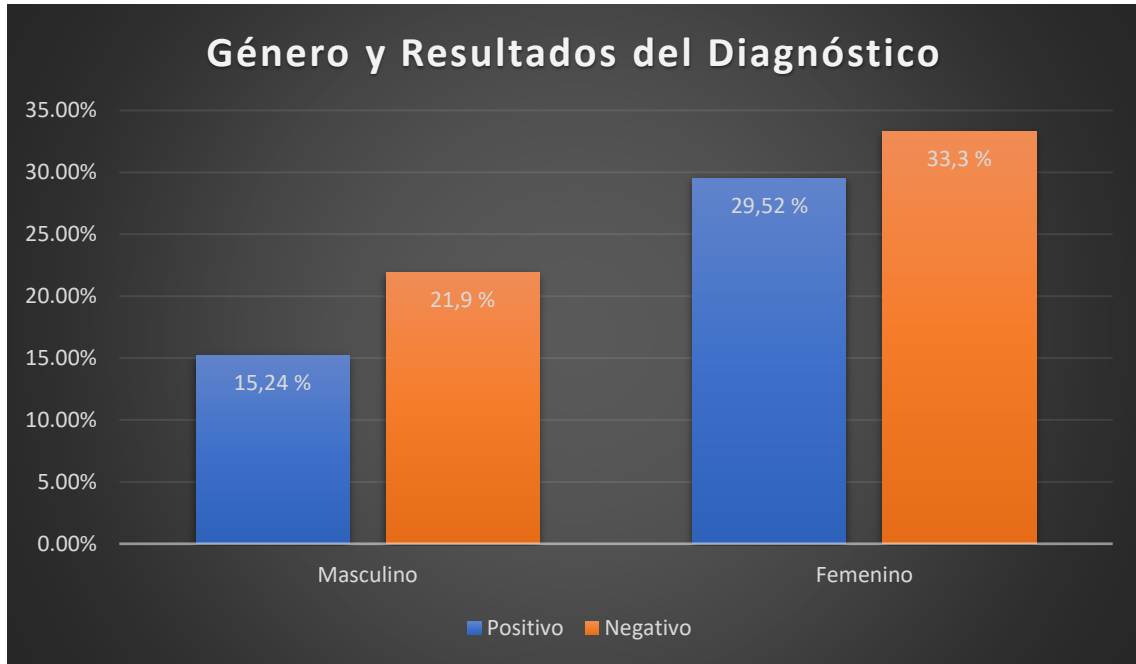
Tabla 3.

Género y resultados del Diagnóstico

		Resultados del Diagnóstico		
		Positivo	Negativo	Total
Género	Masculino	16	23	39
	Femenino	31	35	66
Total		47	58	105

Figura 1

Género y resultados del diagnóstico



Interpretación:

En la tabla 3 y figura 1 se observa que en los pacientes que dieron positivo para la infección, predomina el género femenino con una incidencia del 29,52 % frente al masculino con un 15,24 %.

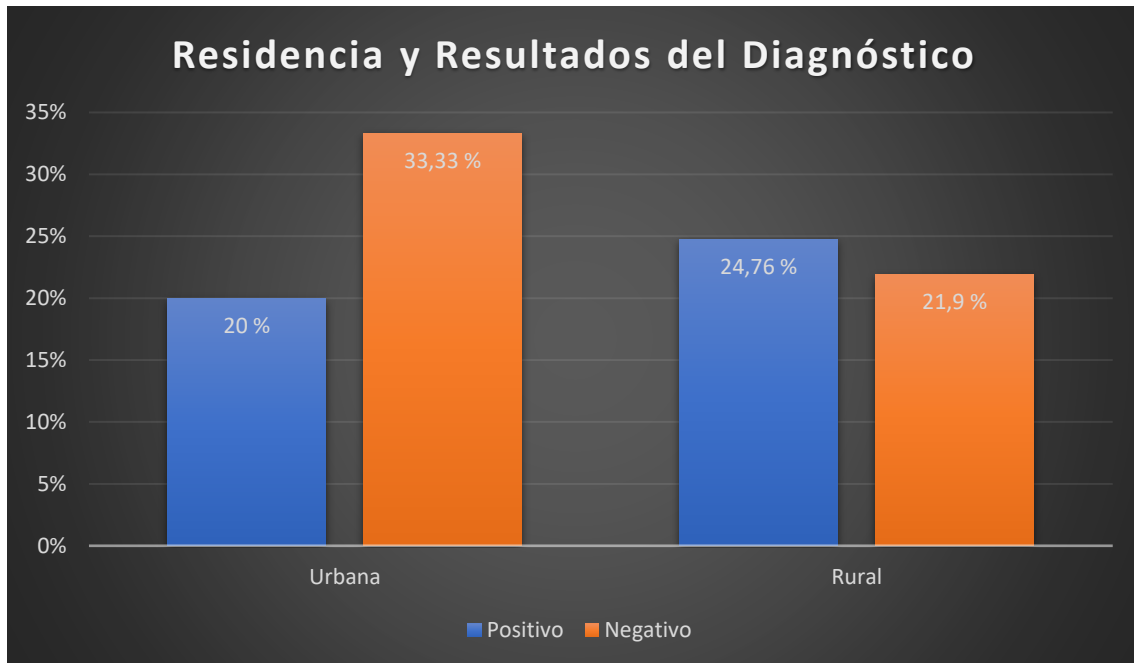
Tabla 4

Residencia y Resultados del Diagnóstico

		Resultados del Diagnóstico		Total
		Positivo	Negativo	
Residencia	Urbana	21	35	56
	Rural	26	23	49
Total		47	58	105

Figura 2

Residencia y resultados del diagnóstico



Interpretación:

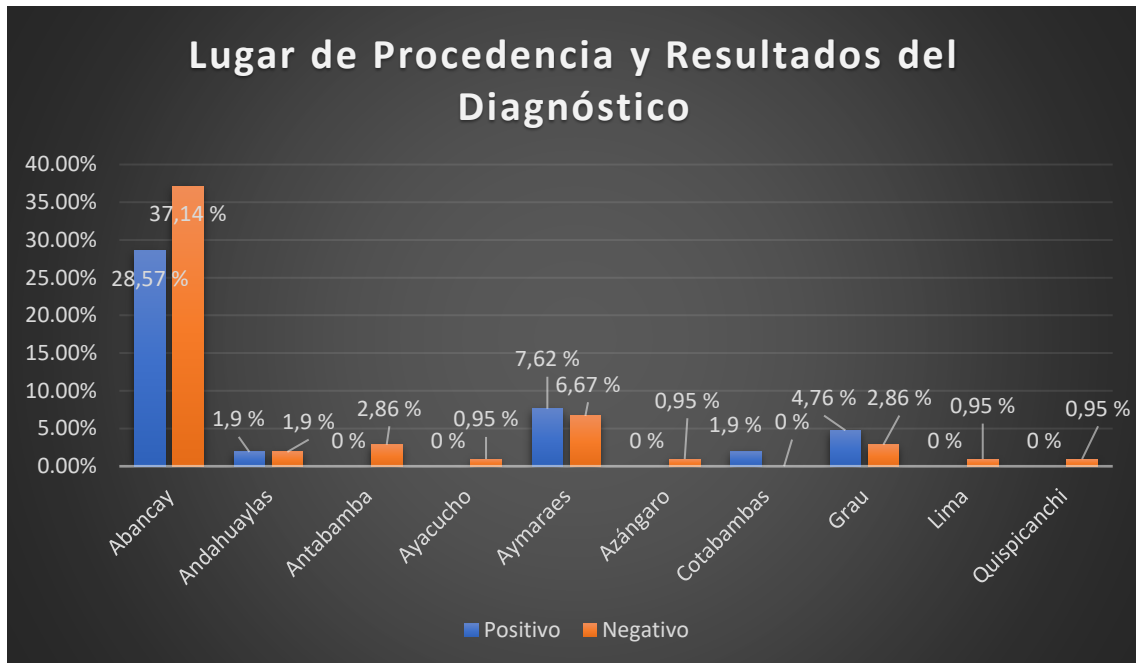
En la tabla y figura anteriores puede apreciarse que los pacientes del área rural tienen una mayor incidencia de casos de *Helicobacter pylori* con un 24,76 % de casos, frente al 20 % de casos positivos en los pacientes provenientes del área urbana.

Tabla 5*Lugar de Procedencia y Resultados del Diagnóstico*

Lugar de Procedencia	Resultados del Diagnóstico		
	Positivo	Negativo	Total
Abancay	30	39	69
Andahuaylas	2	2	4
Antabamba	0	3	3
Huamanga	0	1	1
Aymaraes	8	7	15
Azángaro	0	1	1
Cotabambas	2	0	2
Graú	5	3	8
Lima	0	1	1
Quispicanchi	0	1	1
Total	47	58	105

Figura 3

Lugar de procedencia y resultados del diagnóstico



Interpretación:

Puede apreciarse en la tabla y figura anteriores que la ciudad de Abancay fue la ciudad con más casos positivos con un 28,57 %, en tanto que los casos negativos sumaron el 37,14 %. En segundo lugar, la provincia de Aymaraes con 7,62 % de casos positivos y en tercer lugar Grau con 4,76 %.

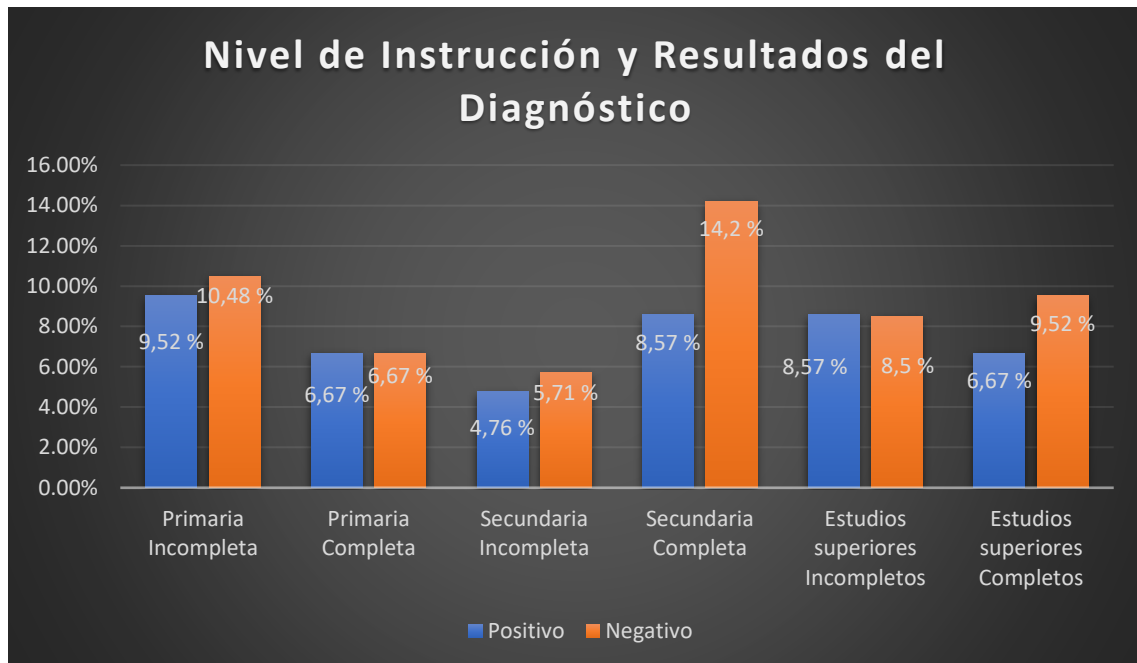
Tabla 6

Nivel de Instrucción y Resultados del Diagnóstico

		Resultados del Diagnóstico		Total
		Positivo	Negativo	
Nivel de Instrucción	Primaria Incompleta	10	11	21
	Primaria Completa	7	7	14
	Secundaria Incompleta	5	6	11
	Secundaria Completa	9	15	24
	Estudios Superiores Incompletos	9	9	18
	Estudios Superiores Completos	7	10	17
Total		47	58	105

Figura 4

Nivel de Instrucción y resultados del diagnóstico



Interpretación:

En la tabla 6 y figura 4 puede observarse que, con respecto al nivel de instrucción, el grupo con más casos positivos para la infección por *Helicobacter pylori* fue el de primaria incompleta con 9,52 %, le sigue el grupo con secundaria completa y estudios superiores incompletos, ambos con (8,57 %).

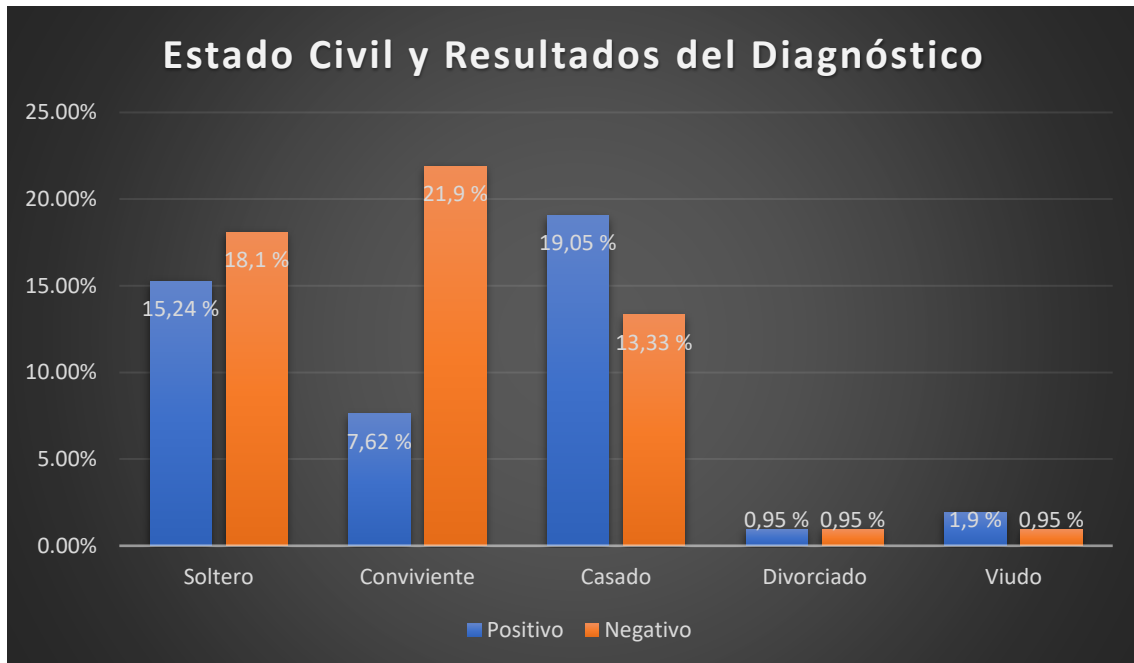
Tabla 7

Estado Civil y Resultados del Diagnóstico

		Resultados del Diagnóstico		Total
		Positivo	Negativo	
Estado Civil	Soltero	16	19	35
	Conviviente	8	23	31
	Casado	20	14	34
	Divorciado	1	1	2
	Viudo	2	1	3
Total		47	58	105

Figura 5

Estado civil y resultados del diagnóstico



Interpretación:

En la tabla 7 y figura 5 podemos apreciar que los pacientes casados presentaron el mayor porcentaje de casos positivos (19,05 %), en segundo lugar, los solteros con 15,24 % y finalmente los convivientes con 7,62 %.

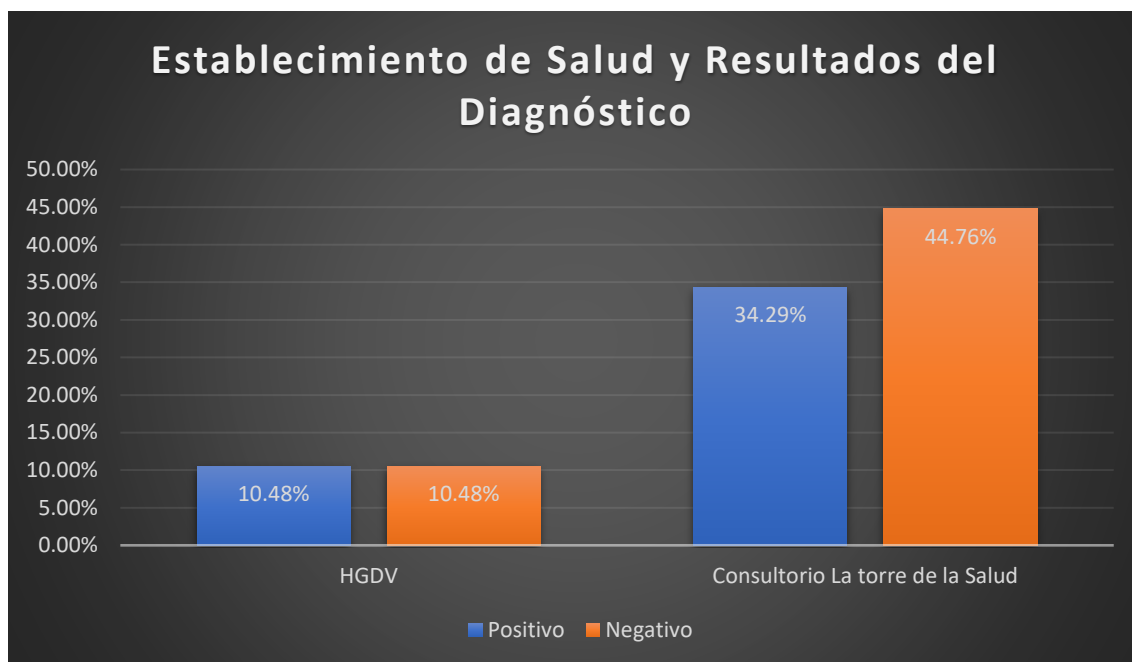
Tabla 8

Establecimiento de Salud y Resultados del Diagnóstico

		Resultados del Diagnóstico		Total
		Positivo	Negativo	
Establecimiento de Salud	HGDV	11	11	22
	Consultorio La torre de la Salud	36	47	83
Total		47	58	105

Figura 6

Establecimiento de salud y resultados del diagnóstico



Interpretación:

En la tabla 8 y figura 6 se aprecia que la mayor cantidad de casos positivos provinieron del consultorio La Torre de la Salud (34,29 %), en tanto que en el hospital regional Guillermo Díaz de la Vega los casos positivos para la infección representaron el 10,48 %, sin embargo, constituyeron la mitad de los casos del hospital.

Descripción de las variables

Variable: Presencia de *Helicobacter pylori*

Se trata de una bacteria gramnegativa, microaerófila, espiralada y flagelada que infecta gran parte de la población mundial cuyo principal reservorio es el estómago humano¹⁷. Está adaptada para vivir en el entorno duro y ácido de este. Si bien las infecciones generalmente no tienen síntomas, pueden provocar otras enfermedades¹⁸. Son la principal causa de gastritis crónica y úlcera péptica, la aparición de la patología obedece a una

elaborada interacción entre patógeno, huésped y factores ambientales¹⁸, puede contribuir a la carcinogénesis gástrica al estimular la proliferación de células gástricas sin contrarrestarla con una apoptosis adecuada¹⁷.

Siendo las dimensiones de la variable:

Dimensión 1: Presencia de *Helicobacter pylori*. – Presencia de esta bacteria, capaz de causar una infección en el estómago. Es la causa principal de úlceras pépticas, también puede causar gastritis y cáncer de estómago²¹.

Variable: Factores asociados

Según Diaconu S et al; el patógeno puede transmitirse a través del contacto con saliva, vómito o materia fecal¹⁹. Diaconu señala entre los factores relacionados a la infección: hacinamiento, falta de abastecimiento seguro de agua, residir en un país en vías de desarrollarse o convivir con un infectado¹⁹. El patógeno también puede sobrevivir en algunos alimentos²⁰. Según Pérez estos factores de riesgo identificados líneas arriba solo son relevantes durante la infancia¹².

Dimensión1: Contacto directo. - Hace referencia al contacto físico sin intermediario ni protección alguno con el objeto asociado al patógeno²⁴.

Dimensión 2: Condiciones de vivienda. – Según ONU-Hábitat, son las condiciones del lugar donde habita la persona, determinan la seguridad, espacio, protección contra la intemperie u otros riesgos para la salud y peligros estructurales²⁵.

Dimensión 3: Características socioculturales. – De acuerdo con Aicad, son aquellas características y patrones originarios de su cultura de un determinado grupo de personas, por lo tanto, del lugar donde adquirió sus costumbres, ideales y tradiciones²⁶.

Prueba de Hipótesis

Prueba de Hipótesis General

Hi: Los factores asociados se relacionan con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.

Ho: Los factores asociados no se relacionan con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.

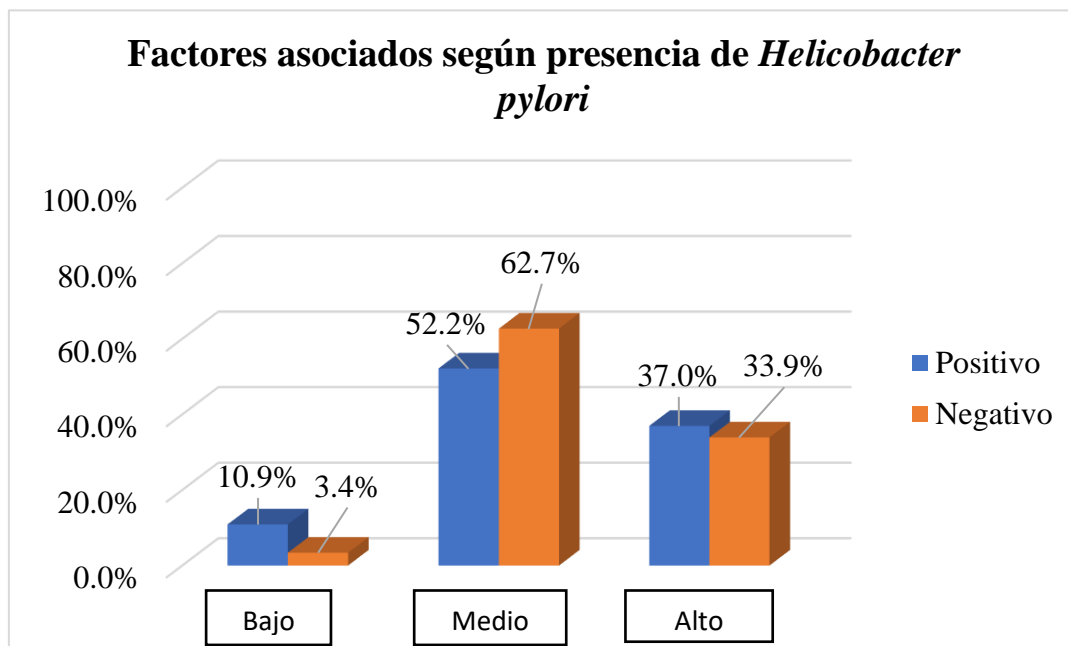
Tabla 9

Factores asociados según presencia de Helicobacter pylori

Factores asociados	Presencia de <i>Helicobacter pylori</i>				Total	
	Positivo		Negativo		F	%
	F	%	F	%		
Bajo	5	10.9%	2	3.4%	7	6.7%
Medio	24	52.2%	37	62.7%	61	58.1%
Alto	17	37.0%	20	33.9%	37	35.2%
Total	46	100%	59	100%	105	100%

Figura 7

Factores asociados según presencia de Helicobacter pylori



Interpretación:

En la tabla 9 y figura 7 se observa que el 62.7% presenta nivel medio con la variable factores asociados y no existe presencia de *Helicobacter pylori*, mientras que el 52.2% presenta nivel medio con la variable factores asociados y sí existe presencia de *Helicobacter pylori*, así también, el 37% presenta nivel alto con la variable factores asociados y sí existe presencia de *Helicobacter pylori*, el 33.9% presenta nivel alto con la variable factores asociados y no existe presencia de *Helicobacter pylori*, adicionalmente, el 10.9% presenta nivel bajo con la variable factores asociados y no existe presencia de *Helicobacter pylori*, para finalizar, el 3.4% presenta nivel bajo con la variable factores asociados y no existe presencia de *Helicobacter pylori*.

La hipótesis para la prueba de Chi-cuadrado:

H₀: Los factores asociados no tienen relación con la presencia de *Helicobacter pylori*.

H₁: Los factores asociados tienen relación con la presencia de *Helicobacter pylori*.

Nivel de significación: $\alpha = 0,07 = 7\%$

Tabla 10

Chi-cuadrado entre factores asociados y presencia de Helicobacter pylori

	N	Valor	Significación
Chi-cuadrado de Pearson	105	2.750	0.253

Interpretación:

En la tabla 10, se encontró $p = 0.253 > 0.07$, por lo tanto, se acepta la hipótesis nula, esto confirma que los factores asociados no guardan correlación con la presencia de *Helicobacter pylori*.

Hipótesis Específica 1:

Hi: Existe relación entre la dimensión contacto directo con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.

Ho: No existe relación entre la dimensión contacto directo con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay

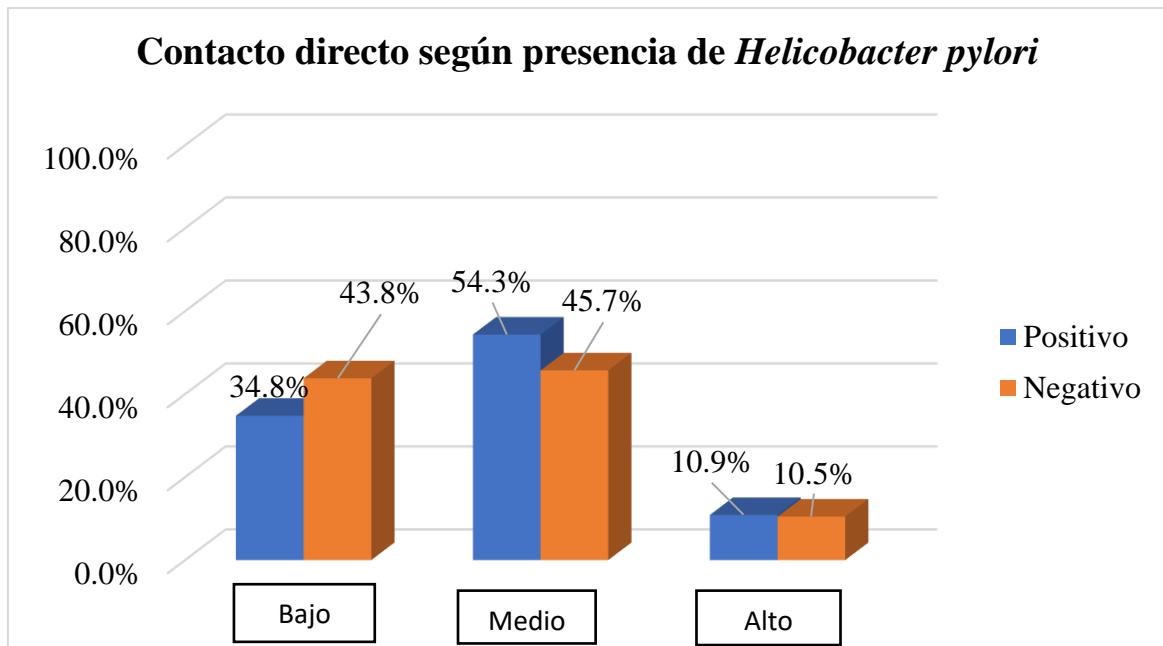
Tabla 11

Contacto directo según presencia de Helicobacter pylori

Contacto directo	Presencia de <i>Helicobacter pylori</i>				Total	
	Positivo		Negativo		F	%
	F	%	F	%		
Bajo	16	34.8%	46	43.8%	62	41.1%
Medio	25	54.3%	48	45.7%	73	48.3%
Alto	5	10.9%	11	10.5%	16	10.6%
Total	46	100%	105	100%	151	100%

Figura 8

Contacto directo según presencia de Helicobacter pylori



Interpretación:

En la tabla 11 y figura 8 se aprecia que el 54.3% presenta nivel medio con la dimensión contacto directo y existe presencia de *Helicobacter pylori*, mientras que el 45.7% presenta nivel medio con la dimensión contacto directo y no existe presencia de *Helicobacter pylori*, así mismo, el 43.8% presenta nivel bajo con la dimensión contacto directo y no existe presencia de *Helicobacter pylori*, el 34.8% presenta nivel bajo con la dimensión contacto directo y existe presencia de *Helicobacter pylori*, el 10.9% presente nivel alto con la dimensión contacto directo y no existe presencia de *Helicobacter pylori* y para finalizar, el 10.5% presenta nivel alto con la dimensión contacto directo y no existe presencia de *Helicobacter pylori*.

La hipótesis para la prueba de Chi-cuadrado:

H₀: El contacto directo no tiene relación en la presencia de *Helicobacter pylori*

H₁: El contacto directo tiene relación en la presencia de *Helicobacter pylori*

Nivel de significación: $\alpha = 0,07 = 7\%$

Tabla 12*Chi-cuadrado entre contacto directo y presencia de Helicobacter pylori*

	N	Valor	Significación
Chi-cuadrado de Pearson	105	2.890	0.236

Interpretación:

En la tabla 12, se encontró $p = 0.236 > 0.07$, por ello se acepta la hipótesis nula, esto confirma que el contacto directo no influye en la presencia de *Helicobacter pylori*.

Hipótesis Específica 2

Hi: Existe relación entre la dimensión condiciones de vivienda con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.

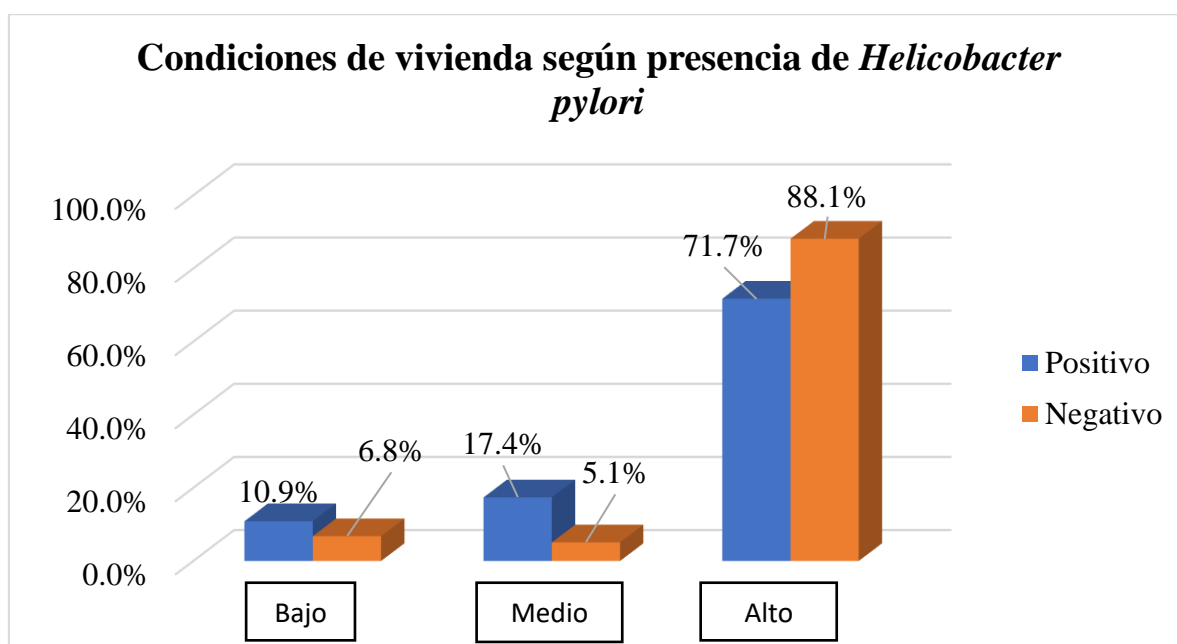
Ho: No existe relación entre la dimensión condiciones de vivienda con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.

Tabla 13*Condiciones de vivienda según presencia de Helicobacter pylori*

Condiciones de vivienda	Presencia de <i>Helicobacter pylori</i>				Total	
	Positivo		Negativo		F	%
	F	%	F	%		
Bajo	5	10.9%	4	6.8%	9	8.6%
Medio	8	17.4%	3	5.1%	11	10.5%
Alto	33	71.7%	52	88.1%	85	81.0%
Total	46	100%	59	100%	105	100%

Figura 9

Condiciones de vivienda según presencia de *Helicobacter pylori*



Interpretación:

En la tabla 13 y figura 9 se aprecia que el 88.1% presenta nivel alto en la dimensión condiciones de vivienda y no existe presencia de *Helicobacter pylori*, mientras que el 71.7% presenta nivel alto en la dimensión condiciones de vivienda y existe presencia de *Helicobacter pylori*, así mismo, el 17.4% presenta nivel medio en la dimensión condiciones de vivienda y existe presencia de *Helicobacter pylori*, el 10.9% presenta nivel bajo en la dimensión condiciones de vivienda y existe presencia de *Helicobacter pylori*, el 6.8% presenta un nivel bajo en la dimensión condiciones de vivienda y no existe presencia de *Helicobacter pylori*, para finalizar, el 5.1% presenta un nivel medio y no existe presencia de *Helicobacter pylori*.

La hipótesis para la prueba de Chi-cuadrado:

H₀: Las condiciones de vivienda no tiene relación en la presencia de *Helicobacter pylori*

H₁: Las condiciones de vivienda tiene relación en la presencia de *Helicobacter pylori*

Nivel de significación: $\alpha = 0,07 = 7\%$

Tabla 14

Chi-cuadrado entre las condiciones de vivienda según la presencia de Helicobacter pylori

	N	Valor	Significación
Chi-cuadrado de Pearson	105	5.139	0.069

Interpretación:

En la tabla 14, se encontró $p = 0.069 < 0.07$, por ello se rechaza la hipótesis nula, esto confirma que las condiciones de vivienda influyen en la presencia de *Helicobacter pylori*.

Hipótesis Específica 3

Hi: Existe relación entre la dimensión características socioculturales con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.

Ho: No existe relación entre la dimensión características socioculturales con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.

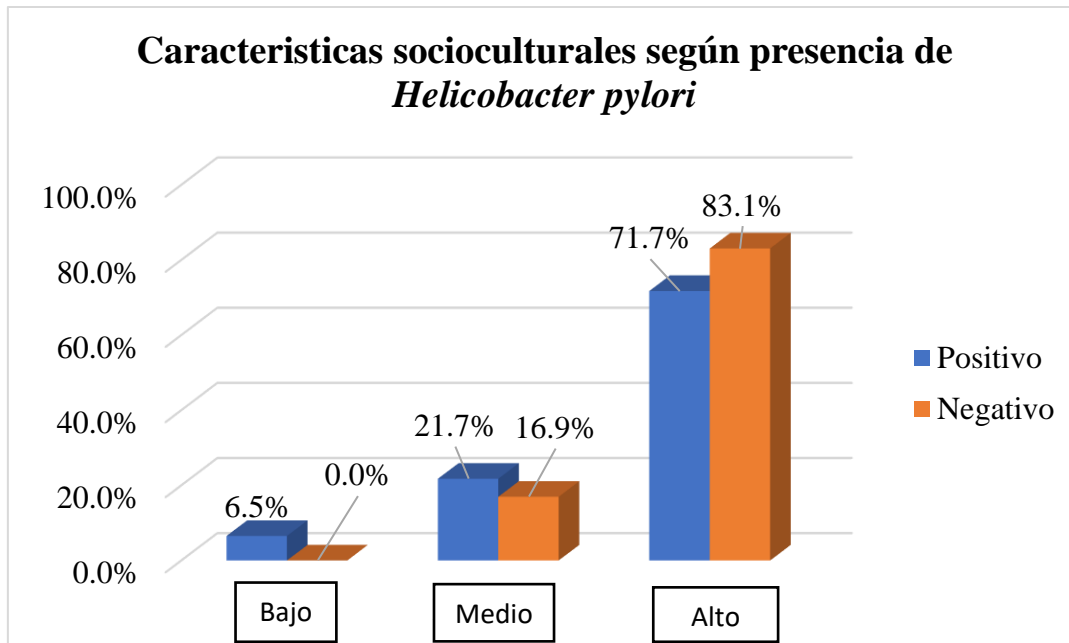
Tabla 15

Características socioculturales según presencia de Helicobacter pylori

Características socioculturales	Presencia de <i>Helicobacter pylori</i>				Total	
	Positivo		Negativo		F	%
	F	%	F	%		
Bajo	3	6.5%	0	0.0%	3	2.9%
Medio	10	21.7%	10	16.9%	20	19.0%
Alto	33	71.7%	49	83.1%	82	78.1%
Total	46	100%	59	100%	105	100%

Figura 10

Características socioculturales según presencia de Helicobacter pylori



Interpretación:

En la tabla 15 y figura 10, que se encuentran a continuación, se observa que el 83.1% presenta nivel alto con la dimensión características socioculturales y no existe presencia de *Helicobacter pylori*, mientras que el 71.7% presenta nivel alto con la dimensión características socioculturales y existe presencia de *Helicobacter pylori*, así mismo, el 21.7% presenta nivel medio con la dimensión características socioculturales y existe presencia de *Helicobacter pylori*, el 16.9% presenta nivel medio con la variable características socioculturales y no existe presencia de *Helicobacter pylori*, para finalizar, el 6.5% presenta nivel bajo con la dimensión características socioculturales y existe presencia de *Helicobacter pylori*.

La hipótesis para la prueba de Chi-cuadrado:

H₀: Las características socioculturales no tienen relación en la presencia de *Helicobacter pylori*

H₁: Las características socioculturales tienen relación en la presencia de *Helicobacter pylori*

Nivel de significación: $\alpha = 0,07 = 7\%$

Tabla 16

Chi-cuadrado entre características socioculturales y presencia de Helicobacter pylori

	N	Valor	Significación
Chi-cuadrado de Pearson	105	5.687	0.058

Interpretación:

En la tabla 16 se encontró $p = 0.058 < 0.07$, debido a esto se rechaza la hipótesis nula y se confirma que las características socioculturales influyen en la presencia de *Helicobacter pylori*.

4.2 Discusión de los resultados

Entre los resultados obtenidos de la presente tesis se observó que el 74,19% (46 casos negativos de un total de 62 de nivel bajo) presenta nivel “bajo” con la dimensión contacto directo y existe presencia de *Helicobacter pylori*, mientras que el 25,8% (16 casos positivos de un total de 62 de nivel bajo) presenta nivel “bajo” con la dimensión contacto directo y no existe presencia del patógeno, el valor Chi cuadrado resultó $p = 0.236 > 0.07$, debido a esto, se acepta la hipótesis nula, entonces se confirma que el contacto directo no influye en la presencia de la bacteria. Este resultado se contradice con un estudio realizado por Edison Mejía, en el Hospital Moreno Vazquez de Cuenca, Ecuador, donde los 5 casos de pacientes que conviven con infectados, es decir, que están expuestas al contacto directo

con la bacteria, tienen también la infección por esta, el resultado de la prueba de odds ratio fue de 5,804 con un IC95%: 4,522-7,45), lo cual indica un riesgo mucho mayor para los que conviven con infectados por *Helicobacter pylori*¹⁴.

En cuanto al análisis estadístico del presente estudio, el valor de p obtenido ($p = 0.236$) evidencia la insuficiente evidencia para el rechazo de la hipótesis nula, esto indica que el contacto directo no tiene un efecto significativo sobre la presencia de *Helicobacter pylori* en la muestra estudiada.

Se halló en la presente tesis que el 72,72% (8 casos positivos de un total de 11 de nivel medio) presenta nivel “medio” en la dimensión, condiciones de vivienda y existe presencia de *Helicobacter pylori*, mientras que el 27,27% (3 casos negativos de un total de 11 de nivel medio) presenta nivel “medio” con la dimensión contacto directo y no existe presencia de *Helicobacter pylori* mediante la prueba chi-cuadrado se determinó que las condiciones de vivienda como: el abastecimiento de agua, servicio de desagüe, si la vivienda cuenta con piso de tierra; influyen en la presencia de la bacteria, este resultado se corresponde con un estudio realizado en el Cusco en el año 2018, donde se halló entre los pacientes infectados predominan quienes disponen de agua potable representado por un 35,1%, mientras que los pacientes que no son el 26,0%, el 39% restante representaron los casos negativos, siendo el acceso al agua potable una de las principales condiciones de vivienda, a su vez la prueba de chi-cuadrado demostró asociación entre las variables ($p < 0,05$), la investigación afirmó que un ser humano sin agua potable tendrá un riesgo 10 veces mayor de infectarse que la que sí la dispone¹⁶.

Los resultados hallados también pueden compararse con los de un estudio realizado en Jaén en 2019, donde de la muestra de 119 niños, 74 hacían uso del servicio de alcantarillado, 31 letrina y 14 los espacios libres, de los primeros el 8.1% resultaron

positivos para *Helicobacter pylori* y el 91.9% es negativo, de los segundos el 48.4% dieron positivo para este patógeno y el 51.6% negativo, y en el caso de los terceros el 42.9% resultó positivo y el 57.1% negativo. Se obtuvo un valor chi cuadrado=13.060/0.000 lo que indica que sí existe relación, de la misma manera en el presente estudio se interrogó a los pacientes de la población estudiada si se hacía uso del wáter para hacer sus necesidades, siendo este factor considerado como una de las condiciones de vivienda y donde el chi-cuadrado resultó 0.069 ($p<0,05$), demostrando de esta manera asociación entre las variables¹⁵.

En un estudio del Hospital Moreno Vázquez de Cuenca, Ecuador, se analizaron los datos de pacientes que viven con hacinamiento, considerando como tales a quienes viven en hogares con más 2 de personas por dormitorio, se halló un OR= 3,204 con un IC 95% (1,765-5,816) que indica que las personas que viven en estas condiciones tienen el triple de posibilidades de contagiarse que los que no, dicho resultado es comparable a lo hallado por el presente estudio que consideró el hacinamiento como una de las condiciones de vivienda y donde la prueba chi-cuadrado demostró que hay asociación¹⁴.

En el estudio realizado en un hospital de la ciudad del Cusco en 2018, no halló una asociación estadísticamente significativa entre el contacto con animales domésticos durante la infancia y la presencia de la bacteria. Sin embargo, observó que aquellos participantes que reportaron haber tenido contacto con animales mostraron un porcentaje de infectados mayor, alcanzando un 46.8%. Esto corresponde con un estudio anterior que también investigó en niños y no encontró asociación entre el contacto con animales y la infección por la bacteria¹⁶. Si bien es cierto que hay estudios que señalan que muchos de los factores relacionados a la presencia del *Helicobacter pylori* solo son relevantes durante la infancia²³, el estudio del Hospital Antonio Lorena no halló asociación en esta

etapa sino en la etapa adulta, resultado que se corresponde con lo encontrado en el presente estudio que no se enfocó en niños sino en personas mayores y en donde sí se halló asociación dentro del marco de las condiciones de vivienda gracias a la prueba chi-cuadrado.

En la dimensión sociocultural, cuyos resultados se aprecian en la tabla 15, se pudo observar que el 0% (0 casos negativos de un total de 3 de nivel bajo) presenta nivel “bajo” con la dimensión características socioculturales y no existe presencia de *Helicobacter pylori*, mientras que el 100% (3 casos positivos de un total de 3 de nivel bajo) presenta nivel “alto” con la dimensión características socioculturales y existe presencia de *Helicobacter pylori*, por prueba chi-cuadrado se halló que: $p = 0.058 < 0.07$, debido a esto, se rechaza la hipótesis nula, esto confirma a las características socioculturales como factores que influyen en la presencia de *Helicobacter pylori*. Este resultado es comparable con un estudio realizado por Cárdenas, donde encontró que, de su muestra, las personas infectadas con la bacteria predominan las que no practican el lavado de manos habitualmente, siendo este considerado por el presente estudio como una característica cultural, dicho porcentaje de pacientes constituían el 51,9%, mientras que aquellos pacientes que sí llevan a cabo este hábito 9,1%. Entre los pacientes que no se infectaron, fue superior la proporción de los que sí se lavan las manos (32,5%), el 6,5% restante lo constituyen las personas que no se lavan las manos y cuyo resultado fue negativo. La prueba chi cuadrado permitió afirmar que sí hay asociación entre las variables ($p < 0,05$)¹⁶. Es decir, Los resultados de este estudio afirman que las características socioculturales, en particular las prácticas higiénicas como el lavado de manos con jabón, juegan un papel crucial en la prevalencia de *Helicobacter pylori*.

El estudio de Cárdenas encontró un OR=28,571 con un IC 95% [8.172-99.894], por superar 1 es considerado como factor de riesgo para infectarse, debido a ello se infiere que una persona carente de este hábito saludable tendrá mucho mayor riesgo de infectarse que aquella persona que sí lo practica¹⁶. Este estudio también destacó que el 51.9% de los pacientes infectados por *Helicobacter pylori* no tenían el hábito de lavarse las manos con jabón, lo que contrastó con el 9.1% de aquellos que sí lo hacían. Siendo el lavado de manos considerado una característica sociocultural por el presente estudio, este resultado es congruente con nuestro hallazgo de que las prácticas higiénicas socioculturales influyen significativamente en la presencia de la bacteria¹⁶.

5. CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Primera: El 58.1% de pacientes con factores de nivel medio se dividen de forma muy similar tanto para resultado positivo y negativo de presencia de *Helicobacter pylori*, por lo tanto, no existe una relación: en general los factores señalados no guardan relación con la presencia del patógeno en ambos establecimientos de salud.

Segunda: Con respecto a la dimensión contacto directo, se detecta que el 54.3% presenta nivel medio con la dimensión contacto directo y existe presencia de *Helicobacter pylori*, lo que rechaza la hipótesis número 1 y que, por lo tanto, el contacto directo no es un factor asociado determinante para la presencia del microorganismo en pacientes de los centros de salud antes mencionados.

Tercera: En cuanto a la dimensión condiciones de vivienda, se halla que el 71.7% presenta nivel alto en la dimensión condiciones de vivienda y existe presencia de *Helicobacter pylori*, por lo cual se respalda la hipótesis número 2: las condiciones

de vivienda sí son factores asociados a la presencia del patógeno en los dos establecimientos de salud de Abancay.

Cuarta: En cuanto a la dimensión características socioculturales, se observa que el 71,7% presenta un nivel alto con relación a la presencia de *Helicobacter pylori*, lo que refuerza la hipótesis específica número 3, adicional a eso, se observa también que esta dimensión se divide de forma muy similar tanto para el resultado positivo y negativo de presencia de *Helicobacter pylori*, por lo tanto, las características socioculturales sí son factores asociados a la presencia del patógeno en pacientes de los dos establecimientos de salud de Abancay.

5.2 Recomendaciones

Aplicar estrategias que busquen mejorar las condiciones de vivienda, especialmente en comunidades vulnerables y de bajos recursos, como una estrategia clave para reducir la carga de enfermedades asociadas con *Helicobacter pylori*.

Desarrollar políticas públicas que mejoren el acceso a agua potable, promuevan prácticas higiénicas adecuadas y aborden las disparidades socioeconómicas para reducir la carga de esta infección bacteriana.

Realizar intervenciones educativas dirigidas a mejorar la higiene personal y el entorno sanitario, ya que podrían jugar un papel crucial en la prevención de *Helicobacter pylori* en nuestra población.

6. Referencias Bibliográficas

1. Villalón A, Reyes D, Ortiz J, Gándara V, Díaz L, Chahuán J et al et al. Tratamiento y manejo de la infección por *Helicobacter pylori*. Gastroenterol. Latinoam [Internet]. 2020; 31(3): 136-146. [Consultado el 12 de junio de 2022]. Disponible en: <https://gastrolat.org/DOI/PDF/10.46613/gastrolat2020003-03.pdf>
2. Otero W, Gómez M, Otero L, Trespalacios A. *Helicobacter pylori*: ¿cómo se trata en el 2018? Rev Gastroenterol Perú [Internet]. 2018;38(1):54-63. [Consultado el 15 de junio de 2022]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgp/v38n1/a09v38n1.pdf>
3. Jiménez G. *Helicobacter pylori* como patógeno emergente en el ser humano. Rev. Costarricense de Salud Pública [Internet]. 2018; 27(1):65-78. [Consultado el 15 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rcsp/v27n1/1409-1429-rcsp-27-01-65.pdf>
4. León L. Evaluación del patrón alimentario en pacientes con despistaje y diagnóstico de cáncer gástrico asociado a *Helicobacter pylori* en el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas. [Tesis para optar el Título profesional de Toxicóloga]. Nuevo Chimbote: Universidad San Pedro;2022. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/15682/Leon_vl.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. Maldonado A. Prevalencia de *Helicobacter pylori* en pacientes con diagnóstico de adenocarcinoma gástrico en el instituto de enfermedades neoplásicas del sur. 2015 – 2017. [Tesis para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Arequipa: Universidad Nacional San Agustín;2018. Disponible en:

<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5814/MDmapuap.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

6. Aliaga J, Cedrón H, Pinto J. Comparación de prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* en pacientes con dispepsia entre dos instituciones de diferentes estratos socioeconómicos en el periodo 2017-2018. Rev Gastroenterol Perú [Internet]. 2019;39(3):211-4. [Consultado el 19 de septiembre de 2022]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1022-51292019000300002&script=sci_arttext
7. Coronel K, Corrales L. Complicaciones postoperatorias en pacientes con cáncer gástrico intervenidos quirúrgicamente en el hospital regional Lambayeque durante los años 2014-2017. [Tesis para optar el título de Médico Cirujano]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo; 2020. Disponible en: http://tesis.usat.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/20.500.12423/2387/TL_CoronelT rujillanoKarolen_CorralesCastilloLucero.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. Rodas G. Extracción, caracterización y efecto antibacteriano in vitro del aceite esencial de hojas de Muña (*Satureja brevicalyx*) frente a *Escherichia coli* ATCC, *Salmonella typhi* y *Shigella dysenteriae*. [Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Agroindustrial]. Abancay: Universidad Nacional Micaela Bastidas; 2018. Disponible en: https://repositorio.unamba.edu.pe/bitstream/handle/UNAMBA/726/T_0459.pdf?sequence=4&isAllowed=y
9. Sierra J. Evaluación de la actividad antimicrobiana in vitro de los aceites esenciales de anís (*Pimpinella Anisum* L.) ecotipo curahuasi y ecotipo boliviano

en tres cepas de interés. [Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Agroindustrial]. Abancay: Universidad Nacional Micaela Bastidas; 2017.

Disponible en:

https://repositorio.unamba.edu.pe/bitstream/handle/UNAMBA/558/T_0288.pdf?sequence=1&isAllowed=y

10. Vivanco K. Características clínicas de las lesiones cervicales no cariosas en adultos de 40-70 años de edad en el comedor parroquial Nuestra Señora de Guadalupe del distrito de Abancay – Apurímac – 2019. [Tesis para optar el título de Cirujano Dentista]. Abancay: Universidad Tecnológica de los Andes; 2021. Disponible en:

<https://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/utea/279/1/Caracter%20c3%20adsticas%20c%20adnicas%20de%20las%20lesiones%20cervicales%20no%20cariosas%20en%20adultos%20de%2040%20a%2070%20a%20c3%20b1os%20de%20edad.pdf>

11. Instituto geográfico nacional. Infraestructura nacional de información geoespacial fundamental del Perú. [Internet]. Lima: Ministerio de Defensa. [Consultado el 2 de agosto de 2022]. Disponible en:

<https://www.idep.gob.pe/#metadatos>

12. Pérez J, Hernández R, La Rosa B. Infección por *Helicobacter pylori* y factores asociados en adultos con sospecha clínica de úlcera duodenal. Rev Med Electrón [Internet]. 2021; 43(3): 1684-1824. [Consultado el 16 de setiembre de 2022].

Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242021000300616

13. Moncayo L, Moncayo C, Peralta F, Idrovo C. Prevalencia y Factores de Riesgo del *Helicobacter Pylori* en niños escolares de 5 a 12 años de edad. FACSALUD [Internet]. 2020; 4(6):23-33. [Consultado el 19 de setiembre de 2022].
Disponible en: <https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/facsalud-unemi/article/view/1151>
14. Mejía E. Prevalencia y factores asociados a infección por *Helicobacter pylori* diagnosticado por antígeno fecal en adultos maduros. hospital Moreno Vázquez. mayo 2018 – mayo 2019. [Tesis de graduación previo a la obtención del título de Médico]. Cuenca: Universidad Católica de Cuenca; 2019. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/ucacue/8696/1/9BT2019-MTI235.pdf>
15. Chamba Y. Factores de riesgo asociados a la presencia de *Helicobacter pylori* en niños de 6 a 12 años de la escuela Francisco Bolognesi Cervantes, Jaén. [Tesis para optar el título profesional de Tecnólogo Médico en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica]. Jaén: Universidad Nacional de Jaén; 2019. Disponible en: http://repositorio.unj.edu.pe/bitstream/UNJ/322/1/Chamba_CYY.pdf
16. Cárdenas G. Factores asociados a infección por *Helicobacter pylori* en pacientes con dispepsia, Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2018. [Tesis para optar al Título Profesional de Médico Cirujano]. Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2019. Disponible en: https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/1802/Giuliana_Tesis_bachiller_2018.pdf?sequence=3&isAllowed=y
17. Gravina A, Zagari R, De Musis C, Romano L, Loguercio C, Romano M. *Helicobacter pylori* and extragastric diseases: A review. World J Gastroenterol

- [Internet]. 2018;24(29): 3204-3221. [Consultado el 8 de agosto de 2022]
Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6079286/>
18. Frías J, Otero W. Aspectos prácticos en métodos diagnósticos para la infección por *Helicobacter pylori*: una revisión narrativa. Rev. gastroenterol. Perú [Internet]. 2017;37(3):246-53. [Consultado el 19 de noviembre de 2022]
Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1022-51292017000300009&script=sci_arttext&tlng=en
19. Diaconu S, Predescu A, Moldoveanu A, Pop C, Fierbenteau C. *Helicobacter pylori* infection: old and new. Journal of Medicine and Life [Internet]. 2017; 10(2): 112-117. [Consultado el 11 de Julio de 2022]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28616085/>
20. Bayona Rojas M, Gutiérrez Escobar A. *Helicobacter pylori*: Vías de transmisión. Med [Internet]. 2018; 39(3):210-220. [Consultado el 15 de agosto de 2022]. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Andres-Escobar-22/publication/322505776_HELICOBACTER_PYLORI_VIAS_DE_TRANSMISION/links/5a5cc011a6fdcc68fa96df05/HELICOBACTER-PYLORI-VIAS-DE-TRANSMISION.pdf
21. National Library of Medicine. Infecciones por *Helicobacter pylori*. [Internet]. EE. UU.: MedlinePlus en español; 2021. [Consultado 18 de noviembre de 2021].
Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/helicobacterpyloriinfections.html>
22. Gao Y, Gupta N, Abdalla M. Recurrent Aphthous Stomatitis Improved after Eradication Therapy for *Helicobacter pylori*. Case Rep Gastrointest Med. [Internet]. 2021;2021(5),1-5. [Consultado el 25 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8024073/>

23. Pérez G. Infección por *Helicobacter pylori*: mecanismos de contagio y prevención. Gastroenterol. latinoam [Internet]. 2017; 29(1):13-20. [Consultado el 18 de Julio de 2022]. Disponible en:
<https://gastrolat.org/DOI/PDF/10.0716/gastrolat2018s1000.02.pdf>
24. National Library of Medicine. Enfermedades infecciosas. [Internet]. EE. UU.: MedlinePlus en español; 2021 [Consultado 18 de noviembre de 2021].
Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/infectiousdiseases.html>
25. ONU - HABITAT. Elementos de una vivienda adecuada. [Internet]. México: ONU;2019 [Consultado 20 de noviembre de 2022]. Disponible en:
<https://onuhabitat.org.mx/index.php/elementos-de-una-vivienda-adecuada#:~:text=Son%20las%20condiciones%20que%20garantizan,la%20salud%20y%20peligros%20estructurales>
26. Aicad. Sociocultural: ¿Qué es? ¿Cuál es su teoría y aporte educacional? [Internet]. España: Asociación española de escuelas de negocios; 2020 [Consultado 20 de noviembre de 2022]. Disponible en:
<https://www.aicad.es/sociocultural/#:~:text=Es%20as%20C3%AD%20como%20podemos%20decir,sus%20ideales%20C%20costumbres%20y%20tradiciones.>
27. Supo J, Zacarías H. Metodología de la Investigación Científica [Internet]. 3ª ed. Ciudad de México: Sociedad Hispana de Investigadores científicos;2020 [Consultado el 19 de noviembre de 2022]. Disponible en:
https://books.google.com.pe/books?id=WruXzQEACAAJ&dq=metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y
28. Hernández et al. Metodología de la investigación [Internet]. 6ª ed. Ciudad de México: MC Graw Hill Education; 2014 [Consultado el 19 de noviembre de

- 2022]. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
29. Gallardo E. Metodología de la investigación. [Internet]. 1ª ed. Huancayo: Universidad Continental; 2017 [Consultado el 19 de noviembre de 2022].
Disponible en:
https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf
30. Bernal C. Metodología de la investigación. [Internet]. 3ª ed. Bogotá: Pearson; 2010 [Consultado el 19 de noviembre de 2022]. Disponible en:
<https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
31. Tamayo M. El proceso de la investigación científica. [Internet]. 1ª ed. Ciudad de México: Editorial Limusa; 2004 [Consultado el 19 de noviembre de 2022].
Disponible en:
https://books.google.com.cu/books/about/El_proceso_de_la_investigaci%C3%B3n_cient%C3%ADf.html?id=BhymmEqkkJwC&redir_esc=y
32. Arias J, Villasís M, Miranda M. El protocolo de investigación III: la población de estudio. Rev Alerg Méx [Internet]. 2016; 63(2):201-206. [Consultado el 19 de noviembre de 2022]. Disponible en:
<https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
33. Maya E. Métodos y técnicas de investigación. [Internet]. 1ª ed. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México; 2014 [Consultado el 19 de noviembre de 2022]. Disponible en:
http://www.librosoa.unam.mx/bitstream/handle/123456789/2418/metodos_y_tec

[nicas.pdf?sequence=3&isAllowed=y#:~:text=Las%20t%C3%A9nicas%20de%20investigaci%C3%B3n%20comprenden,de%20nuevas%20l%C3%ADneas%20de%20investigaci%C3%B3n](#)

34. Monje C. Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa: Guía didáctica. [Internet]. 1ªed. Neiva: Universidad Surcolombiana; 2011 [Consultado el 19 de noviembre de 2022]. Disponible en:

[https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf](#)

35. Ramírez A. Metodología de la investigación científica. [Internet]. 1ªed. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana; 2012 [Consultado el 19 de noviembre de 2022]. Disponible en:

[https://www.postgradoune.edu.pe/pdf/documentos-academicos/ciencias-de-la-educacion/1.pdf](#)

36. Dirección del centro de investigación. Reglamento de código de ética para la investigación. [Internet]. 3ªed. Lima: Universidad Norbert Wiener; 2020 [Consultado el 19 de noviembre de 2022]. Disponible en:

[https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/UPNW-EES-REG-001%20Cod_Etica_Inv.pdf](#)

Anexos

Anexo N°1: Matriz de Consistencia

Formulación del Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño
<p>Problema general ¿Cómo los factores asociados se relacionan con la presencia de Helicobacter pylori en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay Región Apurímac, 2022?</p> <p>Problemas específicos ¿Cómo la dimensión contacto directo se relaciona con la presencia de Helicobacter pylori en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay Región Apurímac, 2022? ¿Cómo la dimensión condiciones de vivienda se relaciona con la presencia de Helicobacter pylori en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay Región Apurímac, 2022? ¿Cómo la dimensión características socioculturales se relaciona con la presencia de Helicobacter pylori en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay Región Apurímac, 2022?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación de los factores asociados con la presencia de Helicobacter pylori en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.</p> <p>Objetivos específicos Determinar la relación entre la dimensión contacto directo con la presencia de Helicobacter pylori en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay. Determinar la relación entre la dimensión condiciones de vivienda con la presencia de Helicobacter pylori en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay. Determinar la relación entre la dimensión características socioculturales con la presencia de Helicobacter pylori en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay.</p>	<p>Hipótesis General: Los factores asociados se relacionan con la presencia de Helicobacter pylori en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay Región Apurímac, 2022.</p>	<p>Variable Factores asociados</p> <p>Dimensiones D1: Contacto directo D2: Hacinamiento D3: Falta de agua confiable D4: Alimentos contaminados</p> <p>Variable Presencia de Helicobacter pylori</p> <p>Dimensiones D1: Diagnóstico</p>	<p>Diseño de la Investigación Investigación correlacional, no experimental</p> <p>Tipo de investigación: Aplicada/enfoque cuantitativo</p> <p>Área de estudio: Consultorio La Torre de la Salud, Abancay – Apurímac Hospital regional Guillermo Díaz de la Vega, Abancay - Apurímac</p> <p>Población y Muestra: La muestra será censal, se trata de las personas adultas atendidas que sumarán 100 personas.</p>

Anexo N°2: Instrumento

ENCUESTA

Datos generales del paciente:

Género: Masculino Femenino

Edad _____

Residencia: Urbana Rural

Lugar de procedencia: _____

Nivel de Instrucción:

Primaria incompleta

Primaria completa

Estudios superiores sin concluir

Secundaria Incompleta

Secundaria Completa

Estudios superiores concluidos

Estado civil:

Soltero(a) Conviviente Casado(a) Divorciado(a)

Viudo(a)

Establecimiento de salud: Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega
Consultorio La Torre de la Salud

Factores asociados:

1. ¿Acostumbra a lavarse las manos con agua y jabón?

Nunca A veces Casi siempre
Casi nunca Con frecuencia Siempre

2. ¿Cuánto tiempo aproximadamente dura su lavado de manos?

Apenas unos segundos 10 a 20 segundos
20 a 30 segundos 30 segundos a más

3. ¿Usted se lava las manos antes de comer y/o preparar los alimentos?

Nunca A veces Casi siempre
Casi nunca Con frecuencia Siempre

4. ¿Usted se lava las manos después de hacer sus necesidades?

Nunca A veces Casi siempre
Casi nunca Con frecuencia Siempre

5. ¿Se lava las manos después de hacer trabajos de limpieza o faenas agrícolas o ganaderas?

Nunca A veces Casi siempre
Casi nunca Con frecuencia Siempre

6. ¿Se lava las manos después de cambiar pañales o limpiar a un niño que haya hecho sus necesidades?

Nunca A veces Casi siempre
Casi nunca Con frecuencia Siempre

7. ¿Suele tener contacto con tierra y/o pasto?

Nunca A veces Casi siempre
Casi nunca Con frecuencia Siempre

8. ¿Qué tan seguido suele bañarse?

Diariamente 1 a 3 veces cada quincena
Inter diario 1 a 3 veces al mes
2 veces por semana vez al mes
1 vez a la semana

9. ¿Qué tipo de agua consume?

Potable Acequia Río, lago, manantial

10. ¿Usted dónde hace sus necesidades?

Wáter Letrina Campo

11. ¿Tiene animales dentro de su propia casa?

Si No

12. Si la respuesta es sí, indique cuales:

13. ¿Su vivienda tiene piso de tierra?

Si No

14. ¿Cuántas personas habitan en su vivienda?

15. ¿Cuántos dormitorios hay en su vivienda?

16. ¿Convive o ha convivido con infectados por *Helicobacter pylori*?

Si No No sabe

17. ¿Usted hierve el agua antes de consumirla?

Nunca A veces Casi siempre
Casi nunca Con frecuencia Siempre

18. ¿En su casa suelen lavarse los utensilios de cocina, ollas, platos, cubiertos, vasos y tazas cada vez que se usan?

Nunca A veces Casi siempre
Casi nunca Con frecuencia Siempre

19. ¿Lava y desinfecta los alimentos adecuadamente antes de ingerirlos?

Nunca A veces Casi siempre
Casi nunca Con frecuencia Siempre

Presencia de *Helicobacter pylori*

Resultado del Diagnóstico: Positivo Negativo

20. Examen médico realizado:

Test del aliento Biopsia Antígeno fecal

Fuentes:

- Mejía E. Prevalencia y factores asociados a infección por *Helicobacter pylori* diagnosticado por antígeno fecal en adultos maduros. hospital Moreno Vázquez. mayo 2018 – mayo 2019. [Tesis de graduación previo a la obtención del título de Médico]. Cuenca: Universidad Católica de Cuenca; 2019. Disponible en:
<https://dspace.ucacue.edu.ec/bitstream/ucacue/8696/1/9BT2019-MTI235.pdf>
- Chamba Y. Factores de riesgo asociados a la presencia de *Helicobacter pylori* en niños de 6 a 12 años de la escuela Francisco Bolognesi Cervantes, Jaén. [Tesis para optar el título profesional de Tecnólogo Médico en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica]. Jaén: Universidad Nacional de Jaén; 2019. Disponible en:
http://repositorio.unj.edu.pe/bitstream/UNJ/322/1/Chamba_CYY.pdf
- Cárdenas G. Factores asociados a infección por *Helicobacter pylori* en pacientes con dispepsia, Hospital Antonio Lorena del Cusco, 2018. [Tesis para optar al Título Profesional de Médico Cirujano]. Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2019. Disponible en:
https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/1802/Giuliana_Tesis_bachiller_2018.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Anexo N°3: Validez del instrumento



Universidad
Norbert Wiener

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. **Dr.** / Mg.: ESTEVES PAIRAZAMAN AMBROCIO TEODORO

DNI: 17846910..

Especialidad del validador: **BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR.**

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

...16.. de Noviembre del 2022

Firma del Experto Informa

Dr. ESTEVES PAIRAZAMAN AMBROCIO TEODORO



Universidad
Norbert Wiener

Observaciones (precisar si hay suficiencia): PRESENTA SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg.: LEÓN APAC GABRIEL ENRIQUE
DNI: 07492254

Especialidad del validador: METODOLOGIA, ESTADISTICA...

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

...16.. de Noviembre del 2022

Firma del Experto Informa
LEÓN APAC GABRIEL ENRIQUE



Universidad
Norbert Wiener

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X]
aplicable []

Aplicable después de corregir [] No

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg.: CANO PEREZ, CARLOS
DNI:

Especialidad del validador: ...DOCTOR EN FARMACIA Y BIOQUIMICA.....

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

...17.. de Noviembre del 2022

Firma del Experto Informa
CANO PEREZ CARLOS

Anexo N°4: Confiabilidad del instrumento

Para obtener el coeficiente de Alfa de Cronbach, se trabajó en el programa estadístico SPSS y Excel cuyo resultado fue el siguiente:

Estadísticas de fiabilidad con Alfa de Cronbach

Variable	N de elementos	Alfa de Cronbach
Factores	18	0.219

Como se observa, el Alfa de Cronbach tiene un valor de 0.219 por lo que se establece que el instrumento tiene baja confiabilidad para esa variable, eso quiere decir que no es tan fiable para el procesamiento de los datos.

Anexo N°5: Aprobación del comité de ética

RESOLUCIÓN N° 009-2023-DFFB/UPNW

Lima, 15 de febrero de 2023

VISTO:

El Acta N° 005 donde la Unidad Revisora de Asuntos Éticos de la FFYB aprueba la no necesidad de ser evaluado el proyecto por el Comité de Ética de la Universidad que presenta el/la tesista GUEVARA PERALTA, JORGE ENRIQUE egresado (a) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica.

CONSIDERANDO:

Que es necesario proseguir con la ejecución del proyecto de tesis, presentado a la facultad de farmacia y bioquímica.

En uso de sus atribuciones, el decano de la facultad de farmacia y bioquímica;

RESUELVE:

ARTÍCULO ÚNICO: Aprobar el proyecto de tesis titulado “FACTORES ASOCIADOS Y SU RELACIÓN CON LA PRESENCIA DE HELICOBACTER PYLORI EN PACIENTES ATENDIDOS EN DOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE ABANCAY REGIÓN APURÍMAC, 2022” presentado por el/la tesista GUEVARA PERALTA, JORGE ENRIQUE autorizándose su ejecución.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Dr. Rubén Eduardo Cueva Mestanza
Decano (e) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica

Anexo N°6: Formato de Consentimiento informado

Título de proyecto de investigación : Factores asociados y su relación con la presencia de Helicobacter pylori en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay Región Apurímac, 2022

Investigador : Guevara Peralta Jorge Enrique
Institución(es) : Universidad Privada Norbert Wiener (UPNW)
Consultorio Médico La Torre de la Salud
Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega

Estamos invitando a usted a participar en un estudio de investigación titulado: “Factores asociados y su relación con la presencia de Helicobacter pylori en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay Región Apurímac, 2022”. de fecha __/01/2022_ y versión.01__. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener(UPNW).

I. INFORMACIÓN

Propósito del estudio: El propósito de este estudio es _ investigar cómo se relacionan los factores asociados con la presencia de Helicobacter pylori en los pacientes atendidos en dos establecimientos de salud ubicados en el distrito de Abancay _. Su ejecución ayudará/permitirá _ Determinar la relación de los factores asociados con la presencia de Helicobacter pylori en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay _.

Duración del estudio (meses):

N° esperado de participantes: _100__

Criterios de Inclusión y exclusión:

Criterio de inclusión: los que se atendieron en uno de los dos establecimientos señalados y tuvieron uno de los análisis indicados.

Criterio de exclusión: los que se atendieron, pero no cuentan con alguno de los análisis señalados. La *encuesta* puede demorar unos 8 minutos.

Los resultados se almacenarán respetando la confidencialidad y su anonimato.

Riesgos:

Su participación en el estudio *no* presenta riesgo alguno para usted o sus cercanos.

Beneficios:

El beneficio del presente proyecto consiste en _aportar conocimiento para dar sustento científico a las políticas de salud que puedan adoptarse para enfrentar las enfermedades relacionadas a la bacteria conocida como Helicobacter pylori_

Costos e incentivos: Usted *no* pagará ningún costo monetario por su participación en la presente investigación. Así mismo, no recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad: Nosotros guardaremos la información recolectada con códigos para resguardar su identidad. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Los archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al equipo de estudio.

Derechos del paciente: La participación en el presente estudio es voluntaria. Si usted lo decide puede negarse a participar en el estudio o retirarse de éste en cualquier momento, sin que esto ocasione ninguna penalización o pérdida de los beneficios y derechos que tiene como individuo, como así tampoco modificaciones o restricciones al derecho a la atención médica.

Preguntas/Contacto: Puede comunicarse con el Investigador Principal

Guevara Peralta Jorge Enrique

Celular: 940236356

Correo electrónico: thecrimsondrums@gmail.com

Así mismo puede comunicarse con el Comité de Ética que validó el presente estudio, Contacto del Comité de Ética: Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, Presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, **Email:** comité.etica@uwiener.edu.pe

II. DECLARACIÓN DEL CONSENTIMIENTO

He leído la hoja de información del Formulario de Consentimiento Informado (FCI), y declaro haber recibido una explicación satisfactoria sobre los objetivos, procedimientos y finalidades del estudio. Se han respondido todas mis dudas y preguntas. Comprendo que mi decisión de participar es voluntaria y conozco mi derecho a retirar mi consentimiento en cualquier momento, sin que esto me perjudique de ninguna manera. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.



Participante:
DNI: _____
Fecha: / /

Investigador: Guevara Peralta Jorge Enrique
DNI: 73982732
Fecha: / /

(Firma)

Nombre testigo o representante legal:
DNI: _____
Fecha: / /

Nota: La firma del testigo o representante legal es obligatoria solo cuando el participante tiene alguna discapacidad que le impida firmar o imprimir su huella, o en el caso de no saber leer y escribir.

Anexo N°7: Carta de aceptación de la Institución



GOBIERNO REGIONAL DE APURÍMAC
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD APURÍMAC
 Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega
 DIRECCIÓN GENERAL



"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"
 "AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

CARGO

MEMORANDO MÚLTIPLE N° 093 - 2023 - DG- HRGDV - ABANCAY.

A : Jefe del Departamento de Medicina
 Jefe del Servicio de Medicina
 Jefe del Servicio de Gastroenterología *Guevara*

ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

REF. : a) INFORME N° 043-2023-A.I-HRGDV-ABANCAY
 b) SOLICITUD S/N, REGISTRO 2408

FECHA : Abancay, 29 de mayo de 2023

Por el presente me dirijo a ustedes, en mérito al documento a) de la referencia, a través del cual, la Unidad de Investigación en coordinación con el Comité de Ética en Investigación, autorizan a la persona Jorge Enrique Guevara Peralta, recabar información mediante encuestas para elaboración de tesis intitulado "Factores Asociados y su relación con la presencia de Helicobacter Pylori en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay, región Apurímac, 2022".

En ese sentido, sírvanse tomar conocimiento del contenido y brindar las facilidades del caso, para que pueda realizar su trabajo de investigación.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL DE APURÍMAC
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD APURÍMAC
 Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega
 DIRECCIÓN GENERAL
Mc. Jesús Ramón Arteaga Pinazo
 C.M.P. N° 037989
 DIRECTOR GENERAL

Recibido: 01-06-23
Jorge Enrique Guevara Peralta

Recibido: 01-06-23
 Dra. Janyne Guevara
 SUBDIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN
 REGISTRO N° 2408

31/05/2023
 J. Guevara Peralta
 C.M.P. N° 352337

WILLIAM MC MARTINEZ
 M.P. N° 1011413

Incluye 03 folios
 Cc:
 - Jorge Enrique Guevara Peralta
 - Archivo
 JRAP/DG
 Rosmary A.



**AUTORIZACIÓN DE LA REALIZACIÓN DE PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN EN
SALUD CON SERES HUMANOS EN LA INSTITUCIÓN DE INVESTIGACIÓN**

Abancay, 30 de mayo de 2023

Sr. D^o (a) Jorge Enrique Guevara Peralta
Egresado de la Facultad de Farmacia y bioquímica de la Universidad Norber Wiener
Presente. -

De mi consideración:

El Director médico del Establecimiento de Salud, Consultorio médico de especialidades "La Torre de Salud", tiene el agrado de dirigirse a usted para manifestarle mi visto bueno para la realización, en nuestra sede institucional, del protocolo investigación de título

"Factores asociados y su relación con la presencia de *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en dos establecimientos de salud de Abancay Región Apurímac, 2023"

Sin otro particular, quedo de usted atentamente.

Nombre: Jorge Enrique Guevara Peralta
Firma y sello

Anexo N°8: Informe Turnitin emitido por el asesor

Reporte de similitud	
NOMBRE DEL TRABAJO TESIS GUEVARA (1).docx	AUTOR J Guevara
RECuento DE PALABRAS 11994 Words	RECuento DE CARACTERES 71225 Characters
RECuento DE PÁGINAS 82 Pages	TAMAÑO DEL ARCHIVO 2.2MB
FECHA DE ENTREGA Jan 12, 2025 5:38 PM GMT-5	FECHA DEL INFORME Jan 12, 2025 5:40 PM GMT-5
● 13% de similitud general	
El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.	
<ul style="list-style-type: none">• 12% Base de datos de Internet• Base de datos de Crossref• 10% Base de datos de trabajos entregados	<ul style="list-style-type: none">• 1% Base de datos de publicaciones• Base de datos de contenido publicado de Crossref
● Excluir del Reporte de Similitud	
<ul style="list-style-type: none">• Material bibliográfico• Material citado	<ul style="list-style-type: none">• Material citado• Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

● 13% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 11% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
2	repositorio.unid.edu.pe Internet	<1%
3	uwiener on 2023-11-16 Submitted works	<1%
4	repositorio.unj.edu.pe Internet	<1%
5	Universidad Andina del Cusco on 2018-08-08 Submitted works	<1%
6	Universidad Wiener on 2022-11-04 Submitted works	<1%
7	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
8	uwiener on 2023-10-26 Submitted works	<1%