

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Escuela Académico Profesional de Tecnología Médica
Especialidad de Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Tesis

**Factores de riesgo asociados a la presencia de
Helicobacter pylori en vendedores del mercado
mayorista - Huancayo, 2022**

Elmer Huarcaya Pizarro
Orlando David Crisostomo Quiñonez

Para optar el Título Profesional de
Licenciado en Tecnología Médica con Especialidad en Laboratorio Clínico y
Anatomía Patológica

Huancayo, 2023

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

Dedicatoria

Al todopoderoso, por cuidarnos cada día.

A nuestros amados padres.

Los autores.

Agradecimiento

A Dios, por cuidarnos y protegernos en todo momento.

A la Universidad Continental, por permitirnos dar inicio a nuestra vida profesional.

A nuestros familiares, por el apoyo incondicional en cada paso y decisión tomada.

A nuestra asesora Mg. María Esther Lázaro Cerrón, por todo el tiempo, paciencia y apoyo brindado durante la elaboración de la tesis.

A los verdaderos amigos que estuvieron en los momentos más difíciles en nuestra vida universitaria, fueron una gran compañía y ayuda para seguir adelante y alcanzar nuestras metas.

Los autores.

Índice de Contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de Contenidos.....	iv
Índice de Tablas	vi
Resumen	vii
Abstrac.....	viii
Introducción.....	ix
Capítulo I Planteamiento del Estudio	11
1.1. Planteamiento del Problema.....	11
1.2. Formulación del Problema	12
1.2.1.Problema General.	12
1.2.2.Problemas Específicos.....	12
1.3. Objetivos.....	12
1.3.1.Objetivo General.	12
1.3.2.Objetivos Específicos.....	12
1.4. Justificación e Importancia	13
1.4.1.Justificación Teórica.....	13
1.4.2.Justificación Práctica.....	13
1.4.3.Importancia de la Investigación.	13
1.5. Hipótesis	14
1.5.1.Hipótesis General.....	14
1.5.2.Hipótesis Especificas.	14
1.6. Variables.....	14
1.6.1.Variable 1 (Dependiente).	14
1.6.2.Variable 2 (Independiente).....	14
1.6.3.Operacionalización de las Variables.....	15
Capítulo II Marco Teórico.....	16
2.1. Antecedentes del Problema	16
2.1.1.Antecedentes Internacionales.....	16
2.1.2.Antecedentes Nacionales.	18
2.2. Bases Teóricas	19
2.2.1. <i>Helicobacter pylori</i>	19
2.2.2.Prueba de Identificación.....	24

2.3. Definición de Términos Básicos	26
Capítulo III Metodología.....	28
3.1. Tipo de Investigación.....	28
3.2. Alcance o Nivel Investigación	28
3.3. Diseño de Investigación	28
3.4. Población	29
3.5. Muestra	29
3.5.1.Unidad de Análisis.....	29
3.6. Técnicas de Recolección de Datos.	30
3.7. Instrumentos	30
3.7.1.Cuestionario.	30
3.7.2.Confiabilidad.....	30
3.7.3.Validez.	31
3.7.4.Objetividad.....	31
3.8. Técnicas de Procesamiento de Datos	31
3.9. Consideraciones Éticas	32
Capítulo IV Resultados	33
4.1. Presentación del Trabajo de Campo.....	33
4.2. Prueba de Hipótesis.....	36
4.3. Discusión de Resultados.	38
Conclusiones	41
Recomendaciones.....	42
Referencias Bibliográficas	43
Anexos	47

Índice de Tablas

Tabla 1. Clasificación de grupo etarios	21
Tabla 2. Clasificación del Índices de masa corporal.....	21
Tabla 3. Interpretación del Coeficiente Alfa de Cronbach.	31
Tabla 4. Estadística de Fiabilidad.....	31
Tabla 5. Resultado del test de Helicobacter pylori.	33
Tabla 6. Distribución de la muestra en cuanto a higiene de manos.	33
Tabla 7. Distribución de la población según grupo etario.	33
Tabla 8. Distribución de la muestra según Índice Masa Corporal (IMC).	34
Tabla 9. Distribución de la muestra de acuerdo al consumo de alimentos en una hora adecuada.	34
Tabla 10. Helicobacter pylori en relación a la higiene de manos.....	34
Tabla 11. Helicobacter pylori en relación al grupo etario.....	35
Tabla 12. Helicobacter pylori en relación al I.M.C.	35
Tabla 13. Helicobacter pylori en relación a la alimentación en una hora adecuada.	36
Tabla 14. Helicobacter pylori en relación a la higiene de manos.....	36
Tabla 15. Helicobacter pylori en relación al grupo etario.....	37
Tabla 16. Helicobacter pylori en relación al sobre peso.	37
Tabla 17. Helicobacter pylori en relación a los hábitos alimenticios.	38

Resumen

A nivel mundial el 60 % de la población están infectados con el *Helicobacter pylori*, y el 63,4 % están en América Latina y el Caribe. El objetivo del estudio fue determinar los factores de riesgo asociados a la presencia de *Helicobacter pylori* (HP) en vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022. El enfoque fue cuantitativo, se trató de un estudio descriptivo básico, no experimental, correlacional de cohorte transversal, retrospectivo; la muestra estuvo compuesta por 143 vendedores del mercado mayorista de la ciudad de Huancayo, el examen realizado fue de inmunoensayo cromatográfico de flujo lateral en “sándwich”(ICFL) con muestra de sangre total; de igual manera se aplicó un cuestionario para obtener la información. Se usó el programa del IBM SPSS Statistics v 24.0. Los resultados encontrados refieren que, el 87,3 % de vendedores, se lavan las manos, pero aun así están infectados, los vendedores que oscilan entre 20 a 59 años resultaron ser reactivos a *Helicobacter pylori*, haciendo un 90,9 %, al igual que los vendedores con peso normal y sobre peso de grado I y II resultaron ser reactivos a *Helicobacter pylori*, y en conjunto tienen un 94,5 % respectivamente. Se tuvo 79 vendedores que no se alimentan en un horario adecuado, pero están infectados por *Helicobacter pylori*, ellos representan el 71,8 %. En conclusión, de acuerdo al test Chi cuadrado de Pearson, no se pudo halló relación significativa entre el *Helicobacter pylori* y los factores de riesgo como, el lavado de manos, edad, IMC y hábitos alimenticios.

Palabra clave: *Helicobacter pylori*, factores de riesgo, vendedores.

Abstrac

Globally, 60 % of the population is infected with *Helicobacter pylori*, and 63.4 % are in Latin America and the Caribbean. The objective of the study was to determine the risk factors associated with the presence of *Helicobacter pylori* in vendors of the Huancayo 2022 wholesale market. The approach was quantitative, it was a basic descriptive, non-experimental, correlational, retrospective, cross-sectional cohort study; the sample was composed of 143 vendors of the wholesale market of the city of Huancayo, the test performed was lateral flow chromatographic immunoassay in "sandwich" with whole blood sample; likewise, a questionnaire was applied to obtain the information. The IBM SPSS Statistics v 24.0 program was used. The results showed that 87.3 % of the vendors wash their hands, but are still infected; vendors between 20 and 59 years of age were found to be reactive to *Helicobacter pylori*, making 90.9 %, and vendors with normal weight and overweight grade I and II were found to be reactive to *Helicobacter pylori*, and together they have 94.5 % respectively. There were 79 vendors who do not eat on an adequate schedule, but are infected by *Helicobacter pylori*, representing 71.8 %. In conclusion, according to Pearson's Chi-square test, no significant relationship was found between *Helicobacter pylori* and risk factors such as hand washing, age, BMI and eating habits.

Key word: *Helicobacter pylori*, risk factors, vendors.

Introducción

El proyecto de investigación es para identificar los factores de riesgo asociados a la presencia de *Helicobacter pylori*, la cual, la mayoría de personas son portadoras de esta bacteria sin ser conscientes de su existencia, ya que al tenerla en poca cantidad no generan problema alguno, pero cuando la persona es propensa a factores tales como mala higiene de manos, edad, sobrepeso y malos hábitos alimenticios, entre otros, podrían aumentar su cantidad rápidamente. Para poder identificar estos factores que son predisponentes para el aumento del *Helicobacter pylori* en nuestro organismo y posteriormente generar una gastritis, se ejecutó el proyecto de investigación, tomando en cuenta datos de estudios realizados con anterioridad, que tengan relación directa con la identificación de factores de riesgo asociados a la presencia de *Helicobacter pylori*.

Según los antecedentes a nivel internacional, el meta análisis realizada por Zamani et al. sobre la *Helicobacter pylori*, señala que la mayor prevalencia de infección por esta bacteria, la tuvieron en América Latina y sus alrededores, y la más baja en América del Norte. También se confirmó que los adultos tienen una tasa de 48,6 % de infección por dicha bacteria, la cual es mayor respecto a los niños que tiene un 32,6 % y los ancianos un 18,8 %, estos resultados estadísticos podrían estar relacionados con los parámetros ambientales y el estilo de vida (5).

En Ecuador, se evidenció presencia de la *Helicobacter pylori* en 52 personas de un total de 131 muestras procesadas, se usó el método de detección antígeno por inmunocromatográfica, de la cual se puede destacar factores como, la edad, los menores de 45 años tienen mayores resultados positivos a *H. pylori* y el sexo femenino es a la vez el de mayor porcentaje de positividad (6).

En Guatemala, estudios reportan un 64 % de prevalencia de resultados positivos, encontrándose también que mayor prevalencia se vio en el sexo femenino, con un 50,89 % y los rangos de edad fueron de 19 a 25 años y de 31 a 35 años, los que obtuvieron mayor prevalencia de infección por *H. pylori* (7). Asimismo, estudios realizados en Ocaña, Ayacucho, Perú, demostró que la prevalencia de *H. pylori* en pacientes atendidos fue 67,3 %; su conclusión señala que la frecuencia fue mayor respecto a países desarrollados del mundo, pero similar al promedio en Sudamérica (10).

El estudio fue correlacional con una perspectiva de corte transversal- retrospectivo, se evidenció que de un total de 143 muestras procesadas mediante el método de inmunoensayo

cromatográfico de flujo lateral en “sándwich”(ICFL), 110 fueron reactivas a *Helicobacter pylori* y 33 fueron no, expresando un total de 76,9 % de resultados reactivos a *Helicobacter pylori*.

En cuanto a la Higiene de manos, el 87,3 % con resultado reactivo, realizaban la higiene de manos. Respecto al grupo etario, se evidenció que la mayor cantidad de resultados reactivos fue en adultos de 30 a 59 años con un 70,9 %. El índice de masa corporal (IMC) presentó un mayor porcentaje de resultados reactivos (51,8 %).

En relación a los hábitos alimenticios se evidenció que el 71,8 % del total de resultados reactivos, no consumen sus alimentos en un horario adecuado. A la vez, se concluye que no se encontró asociación directa entre una mala higiene de manos, un índice de masa corporal alto y la presencia de *Helicobacter pylori*, pero si se verificó que los adultos de 30 a 59 años son más propensos a tener resultados reactivos a *Helicobacter pylori*, y de la misma manera, no se encontró una asociación directa entre los hábitos alimenticios y *Helicobacter pylori* en las personas que no consumen sus alimentos en un horario adecuado.

La investigación detalla en el capítulo I el planteamiento del problema, que surgió en base a querer conocer la incidencia del *Helicobacter pylori* en los vendedores del mercado mayorista y determinar cuáles son los factores de riesgo predisponentes para contraer esta enfermedad, también se plasmaron los objetivos, justificación, hipótesis y variables.

El capítulo II trató sobre el marco teórico, se plasmaron los antecedentes internacionales y nacionales, también las bases teóricas para comprender el concepto de *Helicobacter pylori* y sus características, seguido por la definición de los factores de riesgo presentes y el método utilizado para procesar las muestras obtenidas.

En el capítulo III se desarrolló la metodología del estudio, se detalló el tipo de investigación, el cual es básica pura, el nivel correlacional, y diseño transversal retrospectivo. La población es de 1 220 vendedores formales que se encuentran inscritos al 2021, y la muestra fue de 143 vendedores formales que cumplieron con los criterios de inclusión. Las técnicas de recolección de datos se llevó a cabo mediante una encuesta, y el instrumento utilizado fue un cuestionario, el cual fue validado mediante el Alfa de Cronbach, obteniendo una confiabilidad aceptable, también se consideró el procedimiento de investigación y las consideraciones éticas correspondientes.

En el capítulo IV se presentó los resultados obtenidos en la investigación, los cuales detallan que no existe una relación significativa entre la presencia de *Helicobacter pylori* y los factores de riesgo tales como higiene de manos, edad, índice de masa corporal y hábitos

alimenticios, esta relación fue comprobada mediante el test de Chi cuadrado, seguido por las conclusiones, recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos correspondientes.

Cabe resaltar que con la presente investigación aparte de buscar identificar los factores de riesgo asociados a la presencia de *Helicobacter pylori*, también busca concientizar a la población sobre como disminuir el riesgo a padecer gastritis o sus complicaciones como úlceras gástricas y posteriormente cáncer al duodeno a causa de la bacteria. La presente investigación también servirá como antecedente para futuras investigaciones.

Los autores.

Capítulo I

Planteamiento del Estudio

1.1. Planteamiento del Problema

Los que descubrieron y dieron inicio al estudio del *Helicobacter pylori*, fue el patólogo Robin Warren y confirmado por el médico gastroenterólogo Barry Marshall, este por su estructura de forma alargada y múltiples flagelos en uno de los extremos, siendo este el motivo especial para su motilidad, es un microorganismo Gram negativo razón por la cual pueden llegar a ocupar el antro y fondo gástrico, manteniéndose en ella por varios años o décadas, provocando patologías gastrointestinales (1).

El problema de la existencia de este microorganismo, es que, a nivel mundial, un 60 % de la población están infectados por *Helicobacter pylori*, y un 63,4 % lo está en América Latina y el Caribe, este microorganismo produce el 90 % de los adenocarcinomas gástricos, la cual es ratificada por la OMS como consecuencia a estas patologías, es responsable también los problemas de anemia, deficiencia de hierro, vitamina B12 y trombocitopenia inmune (2).

A nivel nacional, las investigaciones realizadas en poblaciones como mercados, sobre los factores de riesgo asociados al problema gástrico por *Helicobacter pylori*, son recurrentes y tienen énfasis en un 90 %, sin embargo, la ausencia de factores de riesgo, la presencia de *Helicobacter pylori* disminuye a un 16 % (3).

El problema gastrointestinal por *Helicobacter pylori* es una de las afecciones más frecuentes en nuestro continente, y sobre todo, en los países en vías de desarrollo como el nuestro, las personas que están sumergidas en el ámbito del negocio y sobre todo por la necesidad que nos aqueja en estos últimos años.

El problema de investigación surge con la idea de conocer la incidencia del *Helicobacter pylori* en los vendedores del mercado mayorista, y determinar cuáles son los factores de riesgo que predisponen para contraer esta enfermedad, en los vendedores del mercado mayorista de la ciudad Huancayo, por las actividades que realizan día a día, por el desconocimiento de ciertas prácticas como la adecuada higiene de manos, por la edad, el sobrepeso y por malos hábitos

alimenticios están propensos a contraer problemas gastrointestinales que podría afectar el desempeño laboral de cada uno de ellos, y como una consecuencia en la parte económica, en la canasta familiar, generando un incremento de pobreza y necesidad, razón por la cual realizamos el siguiente estudio como es, factores de riesgo asociados a *Helicobacter pylori* en vendedores del mercado mayorista de la ciudad de Huancayo.

Por las consideraciones anteriores, esperamos como resultado el cambio de ciertos hábitos y mejoría de una población poco frecuente en ser estudiada, por estar involucrada en el ámbito del expendio de los alimentos de primera necesidad.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema General.

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la presencia de *Helicobacter pylori* en vendedores del mercado mayorista de Huancayo en el 2022?

1.2.2. Problemas Específicos.

1. ¿Cuál es la relación que existe entre *Helicobacter pylori* e higiene de manos en vendedores del mercado mayorista de Huancayo en el 2022?
2. ¿Cuál es la relación que existe entre *Helicobacter pylori* y grupo etario en vendedores del mercado mayorista de Huancayo en el 2022?
3. ¿Cuál es la relación que existe entre *Helicobacter pylori* y sobrepeso en vendedores del mercado mayorista de Huancayo en el 2022?
4. ¿Cuál es la relación que existe entre *Helicobacter pylori* y hábitos alimenticios en vendedores del mercado mayorista de Huancayo en el 2022?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General.

Determinar los factores de riesgo asociados a la presencia de *Helicobacter pylori* en vendedores del mercado mayorista de Huancayo en el 2022.

1.3.2. Objetivos Específicos.

1. Conocer la relación que existente entre *Helicobacter pylori* e higiene de manos en vendedores del mercado mayorista de Huancayo en el 2022.

2. Identificar la relación que existe entre *Helicobacter pylori* y grupo etario en vendedores del mercado mayorista de Huancayo en el 2022.
3. Mostrar la relación que existe entre *Helicobacter pylori* y sobrepeso en vendedores del mercado mayorista de Huancayo en el 2022.
4. Determinar la relación que existe entre *Helicobacter pylori* y hábitos alimenticios en vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022.

1.4. Justificación e Importancia

1.4.1. Justificación Teórica.

De acuerdo con Sampieri (2014) “La presente investigación se hizo con la finalidad de dar a conocer la relación entre las variables de estudio y ver el comportamiento” (4, p.40), de los factores de riesgo asociados a la presencia de *Helicobacter pylori*, y como consecuencia de ello los problemas de gastritis, específicamente en los vendedores del mercado mayorista, de Huancayo; así mismo, se aportará conocimientos y sobre todo datos estadísticos que servirá de apoyo para futuras investigaciones, así como también los resultados se organizaron para ser parte de la información en el área de ciencias de la salud (4).

1.4.2. Justificación Práctica.

La investigación tiene la finalidad de brindar información relevante para estudiantes que estén vinculados al área de la salud, y mencionar que en la ciudad de Huancayo no se halló estudios de *Helicobacter pylori* relacionados a factores de riesgo como: la higiene de manos, grupo etario, sobre peso (IMC) y hábitos alimenticios; razón por el cual, es necesario la investigación para el bienestar y salud y mejora en nuestra población.

1.4.3. Importancia de la Investigación.

El presente trabajo de investigación es importante porque brindará información relevante en el diagnóstico oportuno del *Helicobacter pylori*, y de esta forma recibir el tratamiento médico preventivo, adecuado y así evitar una posible gastritis o cáncer gástrico en la población estudiada, ya que no solo afectaría a los vendedores del mercado mayorista en su salud por presentar ciertos factores de riesgo, sino también en la economía de sus hogares.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis General.

Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo y la presencia de *Helicobacter pylori* en vendedores del mercado mayorista de Huancayo en el 2022.

1.5.2. Hipótesis Específicas.

1. Existe relación directa y significativa entre *Helicobacter pylori* e higiene de manos en vendedores del mercado mayorista de Huancayo en el 2022.
2. Existe relación directa y significativa entre *Helicobacter pylori* y grupo etario en vendedores del mercado mayorista de Huancayo en el 2022.
3. Existe relación directa y significativa entre *Helicobacter pylori* y sobrepeso en vendedores del mercado mayorista de Huancayo en el 2022.
4. Existe relación directa y significativa entre *Helicobacter pylori* y hábitos alimenticios en vendedores del mercado mayorista de Huancayo en el 2022.

1.6. Variables

1.6.1. Variable 1 (Dependiente).

Helicobacter pylori. Se define como la bacteria Gram negativa de forma espiral la cual esta etiológicamente ligada a la mayoría de casos de gastritis y cáncer duodenal (15).

1.6.2. Variable 2 (Independiente)

Factores de Riesgo. Son aquellas características o circunstancias detectables como el lavado de manos, consumo de alimentos, edad y el sobrepeso en una o un grupo de personas asociadas al posible resultado reactivo del test de *Helicobacter pylori* (19,20,23).

1.6.3. Operacionalización de las Variables.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos	Tipo de variable	Escala de medición
<i>Helicobacter pylori</i> (Dependiente)	El <i>Helicobacter pylori</i> pertenece a la clase de bacterias Gram negativas de forma espiralada, microaerofílica, presentando de dos a seis flagelos, la cual permite su movilidad y es la principal causa del desarrollo de la gastritis. (15)	Evaluación serológica del <i>Helicobacter pylori</i>	- Diagnóstico inmuno - cromatográfico de <i>Helicobacter pylori</i>	- Reactivo - No Reactivo - No valido	Fichas de resultados de la prueba serológica.	Cualitativo	Nominal
Factores de Riesgo (Independiente)	Son aquellas características o circunstancias (Higiene de manos, edad, sobrepeso y hábitos alimenticios) las cuales son detectables en una o un grupo de personas y se encuentran asociadas al posible resultado reactivo del test de <i>Helicobacter pylori</i> . (19) (20) (23)	Identificación de los factores de riesgo existentes en la población a estudiar	- Higiene de Manos - Grupo Etario - Índice Masa Corporal (I.M.C.) - Hábitos Alimenticios	- Si se lava la mano - No se lava la mano - A veces se lava la mano - Adolescente - Joven - Adulto - Adulto mayor - Peso normal - Sobrepeso grado (I, II) - Obesidad tipo (I, II) - consumo de Alimentos	Cuestionario	Cualitativo	Nominal y Ordinal

Capítulo II

Marco Teórico

2.1. Antecedentes del Problema

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Zamani et al. (2018), en su revisión sistemática con meta análisis: estudio la prevalencia mundial de *Helicobacter pylori*, se confirmó la presencia de *Helicobacter pylori* en adultos, los cuales tenían una tasa de infección significativamente mayor en comparación a los niños, con un 48,6 % vs 32,6 % de manera respectiva; las mujeres tuvieron una tasa de infección de 42,7 %, en comparación con los varones que tuvieron una tasa de 46,3 %. La mayor prevalencia se notó en América Latina y sus alrededores, y la menor prevalencia en América del Norte; el mayor rango de tasa de la infección en América Latina y sus alrededores podría estar relacionado con muchos estilos de vida y parámetros ambientales propios de la zona. Los mejores niveles de educación y el mayor estatus socioeconómico se encuentran entre los factores favorables contra *Helicobacter pylori* según este estudio (5).

Un estudio realizado por Castro et al. (2021) sobre los factores de riesgo y las variables demográficas en la infección por *Helicobacter pylori* en personas de 25 a 55 años de la comuna Joa del cantón Jipijapa, Ecuador. Por medio de la detección antígeno por inmunocromatográfica, se determinó que, de 131 personas residentes de la comunidad, el cual fue el total de muestras obteniendo 52 casos positivos, se logró estimar una prevalencia de 133,7 enfermos por cada 1000 habitantes de la zona. Con relación a los factores de riesgo presente, se logró destacar el nivel socioeconómico bajo (71,8 %) y el desconocimiento sobre el *Helicobacter pylori* en la población muestra estudiada (67,2 %), en la caracterización demográfica se pudo destacar que la población que sea menor a 45 años tiene mayor resultado positivo a *H. pylori* con un (61,8 %), siendo también el género femenino tiene un mayor porcentaje de positividad con (51,9 %), los de procedencia rural (99,2 %) y los que cuentan con nivel de estudio secundario (56,5 %). Estos factores podrían condicionar directamente la diseminación de la infección en la comunidad (6).

Una investigación de López y Sánchez (2017) sobre la prevalencia de la infección por *Helicobacter pylori* en los vendedores de alimentos del campus central de la Universidad de San Carlos de Guatemala, utilizando como medio la detección del antígeno de *Helicobacter pylori*, se obtuvo como resultado un 64 % de prevalencia de resultados positivos en dichos vendedores, mostrando que la mayor prevalencia de la infección fue en mujeres con un (50,89 %) con respecto a los varones que obtuvieron un (49,11 %), los rangos de edad que obtuvieron mayor número de casos positivos fue de 19 a 25 años, seguido de 31 a 35 años. Se logró encontrar también que el síntoma más frecuente en los expendedores fue acidez estomacal o pirosis, con un 34 % con respecto a los casos reactivos (7).

Una investigación realizada por Cristina et al. (2015) de asociación de la infección por *Helicobacter pylori* con el estado nutricional y la ingesta de alimentos, se contó con una población de 140 participantes. Se realizó la endoscopia digestiva alta para investigar la presencia de *Helicobacter pylori*. Se midió el índice de masa corporal de cada paciente. Los resultados evidenciaron que existe un predominio de pacientes que se encuentran con exceso de peso tanto para *H. pylori* negativo (60,3 %) como para *H. pylori* positivo (67,7 %), sin diferencias significativas entre ellos. Tampoco se encontró diferencias en el estado nutricional y la ingesta de alimentos en ambos grupos estudiados (8).

Guillén, Jiménez y Miranda (2015) estudiaron la prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* en personal asistencial del “Hogar Padre Vito Guarato” y su relación con la aplicación de medidas de bioseguridad, se encontró una prevalencia de 61,7 % en el personal asistencial, 40 % de prevalencia en el personal del área de enfermería, 62 % en los cuidadores y 80 % en los manipuladores de alimentos. El 73 % de los participantes que no tuvieron reflujo gástrico, resultaron reactivos a la prueba rápida, y los síntomas predominantes, y más comunes entre los que presentaron reflujo gástrico, y tuvieron un resultado reactivo a la prueba rápida en heces para *Helicobacter pylori*, fueron dolor abdominal con un (45,5 %), seguido de sensación de saciedad precoz con un (55 %) y dolor en la región epigástrica (28,3 %). Cabe resaltar que el personal de enfermería fueron los que evidenciaron mayor uso de las medidas de bioseguridad en su labor, cumpliendo en un 100 % su uso. Se evidenció también que el 100 % de los cuidadores y el 80 % del personal de enfermería, no utilizan guantes para el aseo dental de los pacientes, siendo esta labor una de las actividades de mayor exposición a las secreciones gastrointestinales y orales de los pacientes, el cual representa un riesgo muy alto de poder contagiarse por *Helicobacter pylori*. Aquellos que cuentan con un nivel de estudios superiores solo presentaron un 10,8 % de

reactividad a *H. pylori* y también el uso correcto de medidas de bioseguridad fue más frecuente en ellos (9).

2.1.2. Antecedentes Nacionales.

Los datos encontrados a nivel nacional fueron los siguientes:

Chávez (2020) realizó un estudio sobre la frecuencia de infección por *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en el ámbito del Centro de Salud Ocaña, Ayacucho, se logró determinar una frecuencia a la infección por *Helicobacter pylori* de 67,3 % con respecto a la muestra total, también se logró determinar que la frecuencia de la infección según grupo etario fue 62,5 % para adolescentes, 52,9 % para jóvenes, 68,1 % para adultos, 72,7 % para adultos mayores y 76,9 % para gestantes, y la frecuencia de infección según el género fue 74,5 % para el género masculino y 64,8 % para el género femenino. Se logró obtener como conclusión que la frecuencia de infección por *H. pylori* es mucho mayor con relación a países desarrollados, pero similar al promedio encontrado en América del Sur, no se logró encontrar una diferencia significativa en la distribución de la infección por *H. pylori* según el género y grupo etario (10).

Saona (2020) realizó un estudio sobre prevalencia de *Helicobacter pylori* en pacientes con síntomas dispépticos en el hospital regional docente de Cajamarca, 2016-2018. Se determinó lo siguiente, la prevalencia encontrada de la infección por *Helicobacter pylori* en el hospital regional docente de Cajamarca fue un 35,46 %. También se encontró que el género femenino tiene una prevalencia de (66,67 %) con edades comprendidas desde los 30 a 60 años, siendo la más predominante, en las edades comprendidas entre 31 a 40 años, se evidenció un (22,72 %), dedicándose a la labor de amas de casa un (47,90 %), y también se evidenció que existe una mayor prevalencia de la infección por *H. pylori* en el sector Urbano con un (78,52 %). Entre las variables clínicas más frecuentes se encuentran el ardor estomacal que se presentó en un (95,65 %), dolor abdominal (79,23 %), emesis (72,95 %) y náuseas (71,98 %). Se encontró también que el *H. pylori* se asocia con mayor frecuencia a la gastritis, con un de prevalencia de (96,30 %) y en algunos casos también a problemas oncológicos como metaplasia intestinal 4,20 % y adenocarcinoma gástrico 0,74 % (11).

En un estudio realizado por Maldonado (2018), de prevalencia de *Helicobacter pylori* en pacientes con diagnóstico de adenocarcinoma gástrico en el instituto de enfermedades neoplásicas del sur. Se evidenció una prevalencia a la infección por *H. pylori* del 50 % del total de muestras. El principal hallazgo histológico del adenocarcinoma gástrico fue el tracto intestinal, que se localiza principalmente en el tercio distal del estómago, donde también se concentra la mayoría de los casos positivos para *H. pylori*. El 62 % de los pacientes con adenocarcinoma gástrico eran

hombres, el 38 % mujeres, la edad media fue de 64 años, $32 \pm 11,17$ años. El grupo de 60 a 68 años es el grupo de edad con más pacientes positivos. Además, el dolor epigástrico y la pérdida de peso fueron los síntomas más comunes entre todos los casos positivos de *H. pylori* (12).

Otro estudio realizado por Villavicencio (2018) sobre factores de riesgo asociados a la prevalencia de anticuerpos IgG anti *Helicobacter pylori* en trabajadores del hospital Minsa II-1, tuvo como resultado que la seropositividad a *Helicobacter pylori* entre el personal del hospital MINSA II-1 fue del 38 %. Factores de riesgo y tipos de agua potable asociados con la positividad sérica de IgG anti-H. Los factores de riesgo para la salud asociados a la seropositividad de anticuerpos fueron: riesgo "alto" 21,5 %, riesgo "moderado" 40 % y riesgo "leve" 38,5 %, el principal factor de riesgo para la salud asociado a la antiseropositividad IgG – anticuerpo *Helicobacter pylori* es: riesgo "alto" 32,3 %, riesgo "moderado" 43,1 % y riesgo "leve" 24,6 %. El principal factor de riesgo asociado a IgG anti-*H. pylori* indicador de seropositivos de anticuerpos fue el agua potable, que representó el 35,4 % del grupo de alto riesgo. En conclusión, se determina que la presencia de *Helicobacter pylori* es del 16 %, en ausencia de factores de riesgo, del 90 % en presencia de factores de riesgo y del 10 % en ausencia de factores de riesgo; la presencia de *Helicobacter pylori* en ausencia de factores de riesgo se debió a otros factores de riesgo no considerados en este estudio; el *H. pylori* estuvo ausente en el 84 % de los casos en ausencia de factores de riesgo (13).

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. *Helicobacter pylori*.

El *Helicobacter pylori* pertenece a la clase de bacterias Gram negativas en forma de espiral, microaerofílica, presentando 2 a 6 flagelos, la cual permite su motilidad. El *Helicobacter pylori* es capaz de subsistir en ambientes extremos dentro del organismo humano, el cual es el estómago, el cual es un medio extremadamente ácido, teniendo un Ph que varía de 1 a 3. Dicha acidez de nuestro estómago es un mecanismo de defensa del organismo frente a las bacterias que entran por la vía oral. En el planeta pocos organismos vivos son capaces de resistir y sobrevivir en ambientes tan ácidos. Cabe mencionar, el *Helicobacter pylori* presenta algunos factores de patogenicidad los cuales le permiten adaptarse a ambientes extremadamente ácidos como es el estómago, produce una sustancia que neutraliza el ácido estomacal y forma una capa protectora a su alrededor (14).

Para el diagnóstico del *Helicobacter pylori* existen muchas pruebas, entre ellas tenemos a la prueba serológica que es altamente sensible pero no muy específica (15).

2.2.1.1. Infección por *Helicobacter pylori*.

La infección por *Helicobacter pylori* se encuentra presente aproximadamente en un 50 % de la población a nivel mundial, y desempeña uno de los papeles fundamentales para la proliferación de otras afecciones digestivas tales como, la úlcera péptica, la gastritis crónica y el cáncer gástrico, por lo que el diagnóstico precoz y el tratamiento eficaz son los mejores métodos en la práctica clínica (16).

Transmisión Animal-humanos. Se sospecha que algunos animales, principalmente animales domésticos que conviven con humanos, albergan *Helicobacter pylori* en sus estómagos, por lo que puede ser una fuente de transmisión a humanos, ya que animales como gatos o perros son los preferidos para ser mascotas domesticas e interactuar constantemente con el humano teniendo un contacto directo (17).

2.2.1.2. Factores Asociados al *Helicobacter pylori*.

a. Higiene.

La higiene tiene uno de los roles más importantes en la transición de *Helicobacter pylori*, tanto que si nosotros consumimos alimentos contaminados o lavados inadecuadamente estaríamos generando un factor de riesgo; según un estudio realizado, teniendo de población de estudiantes universitarios en Perú, se observa que el 51,1 %, presentaban anticuerpos IgG *pylori*, el 31,38 % “a veces” consumía comida callejera y el 31,38 % eran seropositivos a *H. pylori*, es importante señalar que la comida callejera no es saludable. Los estudiantes que respondieron con "a veces" (29,79 %) y "siempre" (21,28 %) con respecto al lavado de manos antes de comer, desarrollaron anticuerpos IgG contra la bacteria. Además, los estudiantes seropositivos para *Helicobacter pylori* lavaron sus frutas y verduras con agua corriente (43,62 %) y bebieron agua corriente sin tratar (29,79 %), siempre destacando que esta agua clorada no es 100 % libre de *Helicobacter pylori*, porque es resistente al cloro. En conclusión, el consumo de comida callejera, el tipo de agua utilizada para lavarse las manos antes de comer, el tipo de agua que se consume y el lavado de frutas o verduras antes de comer se relacionan con las prácticas de nutrición e higiene y seroprevalencia del *H. pylori* (18).

b. La edad.

A nivel mundial se reconoce que la infección por *Helicobacter pylori* aumenta con la edad, alcanzando niveles del 40 al 60 % en individuos asintomáticos y en mayores de 50 años con enfermedad gastroduodenal llega hasta un 70 % si son pacientes sintomáticos (18).

Tabla 1. Clasificación de grupo etarios

Etapa de vida	Grupo
Niños	0 -11 años
Adolescente	12 – 17 años
Joven	18 – 29 años
Adulto	30 – 59 años
Adulto mayor	Más de 60 años

Fuente: Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. MINSA.

c. *Sobrepeso.*

La obesidad es el resultado de un desequilibrio entre el gasto y la ingesta de energía, lo que significa un exceso de grasa corporal y es el resultado de la interacción de varios factores ambientales y genéticos (19).

Según la OMS para poder definir y guiar el correcto tratamiento de la obesidad se estableció el índice de masa corporal (IMC). El IMC es un parámetro antropométrico para diagnosticar el sobrepeso y la obesidad en relación a la estatura del individuo. La cual se obtiene mediante un cálculo matemático que consiste en dividir el peso en kg. entre la altura en m². La Organización Mundial de la Salud y las sociedades científicas establecieron la clasificación de la obesidad en (kg) con relaciona su Índice de Masa Corporal (IMC), presentada a continuación (19).

$$IMC = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Estatura}^2(m)}$$

Tabla 2. Clasificación del Índices de masa corporal

Clasificación	ICM
Peso Insuficiente	Menor de 18,5
Normo peso	18,5-24,9
Sobrepeso grado I	25-26,9
Sobrepeso grado II (pre obesidad)	27-29,9
Obesidad tipo I	30-34,9
Obesidad tipo II	35-39,9
Obesidad tipo III (mórbida)	40-49,9
Obesidad tipo IV (extrema)	>50

Fuente: Sociedad Española de Obesidad (SEEDO)

Según estudios recientes, está claro que la infección por el *H. pylori* está inversamente correlacionado con el índice de masa corporal en los países en desarrollo. Por lo tanto, la disminución en la incidencia de *H. pylori* se ha asociado con la prevalencia de la obesidad en los países occidentales en las últimas décadas (20).

También se ha demostrado que las hormonas gástricas, especialmente la grelina, aumentan tras la erradicación de *H. pylori*. De hecho, un estudio reciente demostró por primera vez que

después de la curación exitosa de *H. pylori* en pacientes sanos asintomáticos, las concentraciones de grelina en plasma aumentaron dentro de las 6 horas posteriores al tratamiento. Cabe señalar que la grelina estimula al cuerpo a liberar la hormona del crecimiento, por lo que los niños con *H. pylori* pueden tener niveles relativamente bajos de grelina, lo que resulta un retraso en el crecimiento (21).

d. *Hábitos Alimenticios.*

Los humanos y los animales son portadores a largo plazo, mientras que el agua es un reservorio a corto plazo, donde el *H. pylori* puede residir durante algún tiempo antes de transmitirse directa o indirectamente, a humanos o animales susceptibles al beber agua que contiene la bacteria, o al lavar sus alimentos con agua contaminada. Un portador humano propagará la bacteria al momento de defecar. Consiguente, la bacteria puede entrar en contacto de manera fecal-oral directa con una persona susceptible e infectarla, o las heces pueden entrar en contacto con el agua e infectar después al consumidor de dicha agua, el *Helicobacter pylori* ingresa por la cavidad bucal, desciende por el tracto digestivo y a través de sus flagelos logra transportarse hasta la superficie de la capa de mucosa que recubre las células epiteliales de la mucosa gástrica y antro pilórico, esta bacteria posee adhesinas que favorecen su adhesión a las células superficiales, asimismo la colonización del antro pilórico se ve facilitada por la producción de amonio por parte de la bacteria, la cual neutraliza la producción de ácido clorhídrico por la reacción de la ureasa bacteriana, que inicia un proceso inflamatorio, esta exposición continua que se produce debido a la inhibición del ácido clorhídrico, provoca daño en la mucosa gástrica y con ello la formación de úlceras gástricas. El estrés también está asociado con la infección ocupacional por *H. pylori*, que a su vez puede conducir a situaciones de estrés constantes (22).

Se mencionó también que cuando la bacteria llega al agua, puede permanecer en esta durante un tiempo hasta que es ingerida por una persona o animal, durante la práctica de actividades de recreación o usando los alimentos como medio de transporte. Los estudios microbiológicos han demostrado que el *Helicobacter pylori* puede tener un tiempo de supervivencia muy corto en el medio acuático, por consiguiente, la transmisión a la persona o animal depende de la cantidad de tiempo en el que la que es consumida el agua, ya que a más tiempo habrá menos bacterias presentes. La temperatura del agua también una variable muy importante, ya que la bacteria no soporta temperaturas muy bajas o muy altas. La no presencia del *Helicobacter pylori* en la fuente de agua original no es significativo de prevención de la infección, debido a que la bacteria podría encontrarse en los materiales usados para recolectar el agua o en

las tuberías de transporte. Es conveniente tratar el agua antes de consumirla, la forma más práctica es haciéndola hervir para su consumo (22).

2.2.1.3. *Patogénesis.*

Una vez dentro del cuerpo, la ureasa permite que *H. pylori* sobreviva en el ambiente ácido del estómago, los flagelos son responsables del movimiento de bacterias a través del moco, y la proteína CagA junto con VacA son dos proteínas secretadas por *H. pylori*, CagA es la proteína responsable de los daños que puedan causar a sus huéspedes (23).

a. *Ureasa.*

La ureasa es la enzima más común producida por *H. pylori*; este es un mecanismo que utiliza para protegerse del pH ácido del estómago y se basa en la acumulación de grandes cantidades de ureasa en su superficie, en los espacios citoplasmático y periplásmico. La ureasa es una metaloenzima que hidroliza la urea en el estómago a amonio y CO₂, pero requiere iones de níquel Ni₂₊. El amoníaco producido eleva el pH a 6 o 7 en el ambiente estomacal y neutraliza el ácido clorhídrico en el estómago, provocando temporalmente aclorhidria y neutralizando el pH gástrico; lo cual le proporciona un microambiente que le permite sobrevivir y movilizarse antes de llegar a las células epiteliales gástricas. La ureasa y el amonio juegan un papel importante en la respuesta inmune del huésped humano, ya que el amonio actúa quimiotácticamente, lo que resulta en la activación de monocitos y linfocitos, lo que provoca la liberación de citoquinas que desencadenan una respuesta inflamatoria, lo cual resulta en el daño del epitelio estomacal del huésped humano (24).

b. *Flagelos.*

La gran movilidad de estas bacterias es una de las principales razones de su capacidad para colonizar la mucosa gástrica, resistir el peristaltismo y penetrar la capa de mucina secretada por las células de la superficie de la mucosa para llegar a la superficie epitelial. La bacteria *H. pylori* tiene de dos a seis flagelos, cada flagelo bacteriano consta de dos proteínas flagelina, FlaA y FlaB. La FlaA es lateral y FlaB es flagelar, y se encuentra ubicada en la base; es el más común. Además, la morfología helicoidal o espiral de la bacteria, la cual contribuye a su movilidad en el ambiente viscoso de la mucosa gástrica, dicha bacteria también produce ureasa, la cual digiere la mucosidad y por consiguiente facilita aún más su movilidad (25).

Citotoxina CagA es la encargada de codificar la síntesis de una proteína llamada "Citotoxina asociada al gen A" (CagA); es el factor de virulencia asociado a *H. pylori*, esta proteína es la más estudiada y está presente en un 60 % de los aislamientos de *H. pylori* aproximadamente.

La producción de esta proteína se ve favorecida por la presencia de pH ácido en el medio y es promovida por el sistema de secreción tipo IV. La proteína CagA induce la producción de citocinas inflamatorias como la IL-8 y el reclutamiento de glóbulos blancos. El efecto directo sobre las células del estómago es la reducción de la secreción de ácido gástrico (26).

2.2.2. Prueba de Identificación.

La infección por *Helicobacter pylori* es la infección humana más recurrente y común donde un aproximado del 50 % de la población mundial se encuentra infectada. El diagnóstico se realiza principalmente mediante endoscopia, donde se examinan biopsias gástricas extraídas en el proceso para detectar su presencia. Tal prueba invasiva requiere mucho tiempo, es costoso y generalmente requiere más de una prueba para confirmar la infección por *Helicobacter pylori*.

La serología, al contrario, es una prueba no invasiva que puede detectar la presencia de anticuerpos de *Helicobacter pylori*, la cual nos daría la certeza de su presencia. Las pruebas rápidas respaldan las pruebas serológicas y tienen la ventaja de económicas, rápidas y no requieren equipos ni experiencia adicional del encargado de realizar la prueba (27).

a. Técnica no invasiva (Prueba Rápida para Helicobacter pylori en sangre).

Las técnicas serológicas como la prueba rápida para *Helicobacter pylori* en sangre, son generalmente sencillas, reproducibles y baratas en comparación con las pruebas Elisa, pero también son las únicas que permiten realizar estudios epidemiológicos y determinar la prevalencia de la infección por la bacteria en diferentes poblaciones investigadas, tomando también en cuenta que dichas pruebas son muy comerciables (28).

En este procedimiento de prueba rápida, la IgG anti-humano se inmoviliza en la región correspondiente a la línea de la prueba serológica. Cuando la muestra se agrega al pocillo de la prueba rápida, este reacciona con el antígeno de *Helicobacter pylori* recubierto de partículas en la prueba serológica. La mezcla migra cromatográficamente por la placa, e interactúa con la IgG antihumano inmovilizada presente en la prueba serológica. Si la muestra contiene anticuerpos contra *Helicobacter pylori* se marcará una línea rojiza en el área de la línea de prueba, lo que indica un resultado positivo para la bacteria *Helicobacter pylori*. Si la muestra no contiene anticuerpos contra *Helicobacter pylori*, el área no se marcará con líneas rojas que indican un resultado negativo. Como medida de control, siempre se marca una línea rojiza en el área de la línea de control si la prueba se realizó correctamente. Si la línea roja no aparece en la línea de control, los resultados son incorrectos (29).

2.2.2.1. Método

a. Obtención de la muestra.

- La placa de prueba rápida de *Helicobacter pylori*, en Placa (sangre total/plasma/suero) se realiza utilizando sangre total (venopunción o yema del dedo), plasma o suero.
- Cuando se toma sangre total por punción dactilar, se realiza los siguientes pasos:
 - Se procede a limpiar el dedo del paciente con un algodón con alcohol.
 - Se masajea el dedo sin tocar el lugar de la punción, frotando hasta la punta del dedo anular, el cual es el dedo más adecuado para la punción.
 - Se punciona el dedo seleccionado con una lanceta estéril.
 - Se limpia la primera gota de sangre para evitar contaminación y agregado plaquetario.
 - Presionar suavemente el dedo pinchado hasta que se forme la gota de sangre, toque la sangre con el extremo para toma de muestra del tubo capilar y aspire hasta que llegue a la línea de llenado. Evitar siempre las burbujas de aire.
 - Se agrega la muestra obtenida de sangre total de la yema del dedo en la prueba, oprimiendo el tubo capilar (30).

b. Preparación de la muestra.

La prueba no requiere ser centrifugada y debe realizarse inmediatamente después de tomar la muestra por punción capilar, si se deja a temperatura ambiente demasiado tiempo, la muestra se coagulará, ya que el tubo capilar no cuenta con aditivos anticoagulantes (31, 32).

c. Uso de la prueba serológica (prueba rápida).

Se debe dejar la prueba, la muestra, buffer y/o los controles, a temperatura ambiente estable (15 a 30°C) antes de realizar la prueba.

1. El paquete de prueba individual debe llevarse a temperatura ambiente antes de abrirlo para la prueba. Se retira la prueba del paquete sellado individual y se utiliza inmediatamente.
2. Se coloca la prueba en una superficie nivelada y pulcra.

3. Se agrega dos gotas de sangre entera obtenida por punción venosa (aproximadamente 50 μ L) al pocillo de prueba.
4. Se agrega una gota de tampón al pocillo de la muestra y el cronómetro debería comenzar de inmediato.
5. Se espere a que aparezcan las líneas rojas en la tira de prueba rápida. Se debe tener en cuenta que los resultados se leen a los 10 minutos. No leer el resultado pasados 15 minutos ya que pueden ser falsos negativos o positivos (31,32).

d. Interpretación de los resultados.

Reactivo. Dos líneas rojas separadas. Se debe marcar una línea roja en el área de la línea de control (C) y otra línea roja en el área de la línea de prueba (T).

La intensidad del color rojo marcado en el área de la línea de prueba (T) varía según la concentración de anticuerpos contra *Helicobacter pylori* en la muestra. Por lo tanto, todas las marcas en el área de la línea roja del área de prueba deben considerarse positivas.

No reactivo. Se marca una línea roja en el área de la línea de control (C). El área de la línea de prueba (T) no parece estar marcada con líneas rojas o rosadas.

No válido. No se muestra la línea de comando. La razón más probable para no marcar la línea de control es que el volumen de la muestra es demasiado pequeño, o que los procedimientos utilizados no se realizaron correctamente de acuerdo con el apéndice. Se recomienda revisar el procedimiento y repetir la prueba (31,32).

2.3. Definición de Términos Básicos

2.3.1. Factores de Riesgo.

Un factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia observable de una persona o grupo de personas que puede asociarse a la probabilidad de estar expuesta o padecer una determinada enfermedad, sus características suelen estar relacionadas con un determinado tipo de daño a la salud.

2.3.2. Grupo Etario.

Un grupo etario o también definido como un conjunto etario, de igual modo, usado para separar a las personas usando como indicador las edades que tienen.

2.3.3. Hábitos Alimenticios.

Los hábitos alimentarios son comportamientos conscientes, repetidos y colectivos que llevan a las personas a consumir y elegir ciertos alimentos en su dieta en respuesta a las influencias ambientales, sociales y culturales de su entorno.

2.3.4. *Helicobacter pylori*.

Helicobacter pylori es una bacteria Gram negativa que es helicoidal, microaerófilo y contiene de dos a seis bastoncillos que funcionan en la movilización.

2.3.5. Higiene de Manos.

La higiene de manos se define como las pautas o acción de lavarse o desinfectarse las manos después de las actividades realizadas en el día a día o al momento que se crea oportuno.

2.3.6. Índice de Masa Corporal.

El índice de masa corporal es una información numérica que se puede utilizar para determinar si una persona tiene un peso adecuado para su altura.

Capítulo III

Metodología

3.1. Tipo de Investigación

El tipo de investigación fue básica o pura. De acuerdo con lo señalado, Espinoza (2014) refiere que los estudios de este tipo, tienen como propósito extender el saber científico a partir de la observación de los fenómenos de la realidad (33).

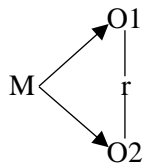
3.2. Alcance o Nivel Investigación

El alcance fue correlacional. De acuerdo a Hernández (2014). El modelo de investigación correlacional tiene como objetivo analizar el vínculo existente entre dos o más variables en un ámbito especial (34).

3.3. Diseño de Investigación

El trabajo de investigación tuvo una perspectiva de corte transversal, retrospectivo.

Transversal, porque estos diseños buscan recolectar datos en un solo tiempo y momento del estudio, y retrospectivo porque se desarrolla a través del reconocimiento de un fenómeno (variable dependiente), y de manera evocativa se pretende determinar la causa (variable independiente) (34).



Donde:

M = es la muestra

O1 = Variable 1 Factor de riesgo

O2 = Variable 2 *Helicobacter pylori*

R = relación entre las variables

3.4. Población

La población estuvo constituida por 1 220 vendedores formales que son parte del mercado mayorista (RT EX maltería) de la ciudad de Huancayo ubicada en el Jr. Huancas 1009.

Es la agrupación de todo un conjunto de personas con las mismas características donde se puede estudiar de acuerdo al tema, lugar y tiempo de investigación, la cual catalogamos como marco muestral (35).

3.5. Muestra

El tamaño fue de 143 comerciantes, este tipo de muestra fue no probabilístico, ya que el investigador seleccionó la muestra por conveniencia de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión.

La muestra es una opción metodológica y de recuento para poder acceder a una determinada población de estudio cuando esta no es accesible (35).

3.5.1. Unidad de Análisis.

Los vendedores del mercado mayorista de la ciudad de Huancayo.

a. Criterios de Inclusión.

Los criterios de inclusión que se tomó en cuenta fueron:

- Todos los vendedores que estén dispuestos a participar de la investigación en la fecha indicada (13/02/2022).
- Aquellos vendedores que pertenezcan al padrón del mercado mayorista de Huancayo.
- Los vendedores que firmaron el consentimiento informado, el cual se hizo efectivo al momento de realizar el examen.
- También se incluyó a los menores de edad que cuentan con el consentimiento o autorización de su tutor o padre.

b. Criterios de Exclusión.

Dentro de los criterios de exclusión se tomó en cuenta:

- A todos los vendedores que no asistieron la fecha programada para la realización del examen (13/02/2022).

- Aquellos vendedores que no desearon participar en la investigación.
- Aquellos vendedores que no pertenezcan al padrón de vendedores del mercado mayorista de Huancayo.
- Aquellos vendedores no firmaron el consentimiento informado.
- También se excluyó a todos menores de edad que no cuentan con el consentimiento o autorización de su tutor o padre.

3.6. Técnicas de Recolección de Datos.

La técnica utilizada para la recolección de datos fue la encuesta, en cuyo cuestionario van escritas todas las preguntas de importancia conforme a nuestros objetivos de estudio.

La técnica de recolección de datos nos permite estructurar toda la información de acuerdo al objetivo de estudio que se realiza, y así adquirir nuevos conocimientos (33).

3.7. Instrumentos

3.7.1. Cuestionario.

En el trabajo de investigación se usó una ficha de recolección de datos, la cual se elaboró de acuerdo a la necesidad de los objetivos planteados.

El cuestionario es un conjunto de interrogantes que busca obtener respuestas para ser evaluado por los investigadores, las mismas son validadas por un grupo de expertos. En este punto las preguntas son cerradas, haciendo énfasis en preguntas con respuestas cortas precisas y claras (35).

3.7.2. Confiabilidad.

Se usó el coeficiente de consistencia interna Alfa de Cronbach.

La fiabilidad del instrumento es apto siempre y cuando se utilice medidas y las cuales nos den resultados congruentes y lógicos ante cualquier incertidumbre.

La confiabilidad de un instrumento tiene la particularidad y peculiaridad de obtener los mismos resultados en las personas de un mismo grupo, aun así, estas sean aplicadas en diferentes tiempos (36).

Tabla 3. Interpretación del Coeficiente Alfa de Cronbach.

Intervalos	Interpretación
0,00 a 0,53	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy confiable
0,72 a 0,99	Confiabilidad excelente
1,00	Confiabilidad perfecta

Fuente: Josué Nina-Cuchillo y Enoc Nina- Cuchillo

Tabla 4. Estadística de Fiabilidad

Estadística de Fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,624	5

La consistencia interna del instrumento utilizando el alfa de Cronbach es de 0,624, el cual muestra que el instrumento es confiable, Según Lee, Cronbach (1951), todo investigador debe inquietarse por la exactitud de una medición, un coeficiente de confiabilidad demuestra si el diseñador de la prueba estaba en lo correcto al esperar que una determinada colección de ítems produjera afirmaciones interpretables sobre las diferencias individuales (37).

3.7.3. Validez.

La validez del instrumento de estudio se da en la medida en que podamos tener resultados conforme a nuestros objetivos planteados, mide y nos facilita lo que estamos investigando (36).

De acuerdo a las normas establecidas por las universidades, y quienes validen dicho instrumento, serán profesionales que tengan el grado de magister con un tiempo de servicio no menos de 5 años en instituciones.

3.7.4. Objetividad.

La objetividad del instrumento tiene que estar conforme a los objetivos de estudio, sacar la información de acuerdo al problema real y población en el cual nos encontramos, sin movernos de la línea de estudio.

En cuanto a la objetividad del instrumento, nos indica que debe de estar sujeta a la realidad y no producir sesgos por parte del investigador (34).

3.8. Técnicas de Procesamiento de Datos

Los resultados de nuestra investigación se obtuvieron “a través del método de inmunoensayo cromatográfico de flujo lateral basado en el principio de la técnica en sándwich de

doble antígeno”, en el cual luego de dispensar la cantidad de una muestra adecuada, esta migra por acción capilar a través de la tira de nitrocelulosa, obteniéndose los resultados de la prueba con la presencia o ausencia de una línea de color borgoña (31,32).

Posterior a ello, los exámenes se tuvieron que seleccionar y separar con mucho cuidado teniendo en cuenta los criterios necesarios como: la higiene de manos, edad, IMC y los hábitos alimenticios de los vendedores del mercado mayorista de Huancayo, el trabajo de investigación estuvo bajo los parámetros de un trabajo inferencial, que tras haber incorporado y ordenado los datos obtenidos se pasó al Excel, luego al SPSS versión 24, el cual nos dio los resultados en porcentajes de acuerdo a la clasificación indicada, de igual forma realizar la correlación entre los factores de riesgo y el *Helicobacter pylori*, haciendo uso de la prueba del Chi-cuadrado de Pearson.

3.9. Consideraciones Éticas

La investigación está sujeta bajo los artículos de protección sobre los derechos humanos de la Constitución Política del Estado, y que toda información recabada fue usando con mucha cautela y diligencia; para el procedimiento de la prueba inmunocromatográfica se utilizó sangre total, el cual se obtuvo del dedo, con el cual se minimizó los riesgos para los vendedores del mercado mayorista de Huancayo y los beneficios que se obtuvieron tras el procedimiento fue saber si tienen presencia de *Helicobacter pylori*, y si estos están asociados a los factores de riesgo en estudio.

La participación fue libre y espontánea, los cuales se rigieron bajo los criterios de inclusión y exclusión, todos los vendedores que participaron no dieron a cambio ningún pago monetario, por que los gastos fueron exclusivos de los investigadores, haciendo de esto un trabajo inédito.

Capítulo IV

Resultados

4.1. Presentación del Trabajo de Campo

En el trabajo de investigación se tuvo a 143 vendedores, la finalidad fue determinar la presencia de *Helicobacter pylori*, y si estos, están asociados a los factores de riesgo como: higiene de manos, edad, IMC, y hábitos alimenticios.

Tabla 5. Resultado del test de *Helicobacter pylori*.

Test de <i>Helicobacter pylori</i>	f_i	h_i %
Reactivo	110	76,9
No reactivo	33	23,1
Total	143	100,0

En la tabla 5, 110 tuvieron un resultado “reactivo” a *Helicobacter pylori* (76,9 %) y 33 vendedores un resultado “no reactivo” (23,1 %).

Tabla 6. Distribución de la muestra en cuanto a higiene de manos.

Higiene de manos	f_i	h_i %
Si	123	86,0
No	5	3,5
A veces	15	10,5
Total	143	100,0

En la tabla 6; haciendo referencia a la higiene de manos, 123 (86 %) vendedores cumplen con lavarse las manos, 15 (10,5 %) a veces se lavan las manos y 5 (3,5 %) no se lavan las manos.

Tabla 7. Distribución de la población según grupo etario.

Grupo etario	f_i	h_i %
Adolescentes 12-17 años	5	3,5
Jóvenes 18-29 años	27	18,9
Adultos 30-59 años	102	71,3
Adulto mayor 60 a mas	9	6,3
Total	143	100,0

En la tabla 7, como puede observarse en la composición del grupo etario, 102 (71,3 %) vendedores oscilan entre 30 a 59 años de edad, 27 (18,9 %) entre 18 a 29 años, 9 (6,3 %) mayores de 60 años, y 5 (3,5 %) entre 12 a 17 años.

Tabla 8. Distribución de la muestra según Índice Masa Corporal (IMC).

Índice de masa corporal	f_i	h_i %
Normal	73	51,0
Sobrepeso grado (I, II)	61	42,7
Obesidad tipo (I, II)	9	6,3
Total	143	100,0

En la tabla 8, haciendo referencia al índice de masa corporal, se observó que, 73 (51 %) vendedores tienen un peso normal, 61 (42,7 %) sobrepeso de gado (I y II), 9 (6,3 %) tienen obesidad tipo (I y II).

Tabla 9. Distribución de la muestra de acuerdo al consumo de alimentos en una hora adecuada.

Alimentación horario adecuado	f_i	h_i %
Si	23	16,1
No	98	68,5
A veces	22	15,4
Total	143	100,0

En la tabla 9, en el consumo de alimentos en una hora adecuada, llegamos a observar que, 98 (68,5 %) vendedores no consumen su alimento en un horario adecuado, 23 (16,1 %) consumen en un horario adecuado y 22 (15,4 %) consumen su alimento a veces en un horario adecuado,

Tabla 10. *Helicobacter pylori* en relación a la higiene de manos.

		Resultado del test de <i>Helicobacter pylori</i>			Total
		Frecuencia	Reactivo	No reactivo	
Higiene de manos	Si	f_i	96	27	123
		h_i %	87,3 %	81,8 %	86,0 %
	No	f_i	5	0	5
		h_i %	4,5 %	0,0 %	3,5 %
	A veces	f_i	9	6	15
		h_i %	8,2 %	18,2 %	10,5 %
Total		f_i	110	33	143
		h_i %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

En la tabla 10, en relación a la higiene de manos, se observa que 96 (87,3 %) vendedores dieron con resultado reactivo a HP, 9 (8,2 %) realizan a veces el lavado de manos, y finalmente 5

(4,5 %) no se lavan las manos. Sin embargo, 33 vendedores resultaron **no reactivos** a *Helicobacter pylori*, de los cuales, 27 (81,8 %) realizan la higiene de manos. Por último 6 (18,2 %) se lavan las manos a veces. Según se ha visto, podemos inferir que 96 vendedores muy a pesar de que se realizan la higiene de manos, resultan salir reactivo al *Helicobacter pylori*.

Tabla 11. *Helicobacter pylori* en relación al grupo etario.

		Resultados del test de <i>Helicobacter pylori</i>			
		Frecuencia	Reactivo	No reactivo	Total
Grupo etario	Adolescentes 13-19 años	<i>F</i> <i>hi</i> %	4 3,6 %	1 3,0 %	5 3,5 %
	Jóvenes 20-29 años	<i>F</i> <i>hi</i> %	22 20,0 %	5 15,2 %	27 18,9 %
	Adultos 30-59 años	<i>F</i> <i>hi</i> %	78 70,9 %	24 72,7 %	102 71,3 %
	Adulto mayor 60 a mas	<i>F</i> <i>hi</i> %	6 5,5 %	3 9,1 %	9 6,3 %
	Total	<i>F</i> <i>hi</i> %	110 100,0 %	33 100,0 %	143 100,0 %

En la tabla 11, el *Helicobacter pylori* en relación al grupo etario, se vio a 78 (70,9 %) vendedores con resultado reactivo a HP corresponde al grupo de adultos, 22 (20 %) con el mismo resultado corresponden al grupo de jóvenes, 6 (5,5 %) pertenecen al grupo de adulto mayor. Por último 4 (3,6 %) están en el grupo de adolescentes. También se observa a vendedores con resultados **no reactivos** a HP, de los cuales, 24 (72,7 %) pertenecen al grupo de adultos, 5 (15,2 %) al grupo de jóvenes, 3 (9,1 %) al grupo de adulto mayor, por último tenemos a una persona (3 %) que pertenece al grupo de adolescentes. Según este resultado podemos concluir que el grupo etario más afectado son los jóvenes y adultos.

Tabla 12. *Helicobacter pylori* en relación al I.M.C.

		Resultados del test de <i>Helicobacter pylori</i>			
		Frecuencia	Reactivo	No reactivo	Total
I.M.C.	Normal	<i>f</i>	57	16	73
	Sobrepeso grado (I, II)	%	51,8 %	48,5 %	51,0 %
	Obesidad tipo (I, II)	<i>f</i>	47	14	
		%	42,7 %	42,4 %	
Total		<i>F</i>	110	33	143
		%	100,0 %	100,0 %	100,0 %

En la tabla 12; el *Helicobacter pylori* en relación al índice de masa corporal, se ha visto que, 57 (51,8 %) vendedores con resultado reactivo a HP están dentro del grupo de peso normal, 47 (42,7 %) están en sobrepeso de grado (I y II), 6 (5,5 %) están en obesidad tipo (I y II). Por otro

lado, 33 vendedores resultaron ser **no reactivos** a *Helicobacter pylori*, de los cuales, 16 (48,5 %) pertenecen al grupo de peso normal, 14 (42,4 %) están en el grupo de sobrepeso grado (I y II), por ultimo 3 (9,1 %) pertenecen al grupo de obesidad tipo (I y II). En efecto podemos ver que los vendedores del grupo con peso normal y sobrepeso de grado (I y II), son los más afectados y resultaron ser reactivo a *Helicobacter pylori*.

Tabla 13. *Helicobacter pylori* en relación a la alimentación en una hora adecuada.

		Resultados del test de <i>Helicobacter pylori</i>			
		Frecuencia	Reactivo	No Reactivo	Total
Alimentación horario adecuado	Si	<i>f_i</i>	15	8	23
		<i>h_i</i> %	13,6 %	24,2 %	16,1 %
	No	<i>f_i</i>	79	19	
		<i>h_i</i> %	71,8 %	57,6 %	
	A veces	<i>f_i</i>	16	6	
		<i>h_i</i> %	14,5 %	18,2 %	
Total		<i>f_i</i>	110	33	143
		<i>h_i</i> %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

En la tabla 13; el *Helicobacter pylori* en relación a la alimentación en una hora adecuada, se observó que, 79 (71,8 %) vendedores con resultado reactivo a HP, no se alimentan en un horario adecuado, 16 (14,5 %) suelen alimentarse a veces en un horario adecuado, por último, 15 (13,6 %) se alimentan en un horario adecuado. Cabe señalar que 33 vendedores resultaron ser **no reactivos** a *Helicobacter pylori*, de los cuales, 19 (57,6 %) no se alimentan adecuadamente, 8 (24,2 %) se alimentan en un horario adecuado, y por último, tenemos a 6 (18,2 %) suelen alimentarse a veces en un horario adecuado. Podemos concluir que los vendedores que no se alimentan en un horario adecuado, resultaron salir reactivos a *Helicobacter pylori*.

4.2. Prueba de Hipótesis

Tabla 14. *Helicobacter pylori* en relación a la higiene de manos.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
hi-cuadrado de Pearson	4,008 ^a	2	0,135
Razón de verosimilitud	4,841	2	0,089
Asociación lineal por lineal	1,526	1	0,217
N de casos válidos	143		

*p. calculado con Chi cuadrado de Pearson IC= 0,95

De acuerdo a la tabla 14 y la correlación del Chi-cuadrado de Pearson, podemos afirmar con un 95 % de confiabilidad, que no hay una relación estadísticamente significativa entre las dos variables, y tal como se observa, el nivel de significancia es 0,135 superior a 0,05 ($p > 0,05$),

rechazando de esta manera la H_1 y aceptando la hipótesis H_0 , motivo por el cual se concluye que, no existe una relación directa y significativa entre el *Helicobacter pylori* e higiene de manos en los vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022.

Tabla 15. *Helicobacter pylori* en relación al grupo etario.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0,888 ^a	3	0,828
Razón de verosimilitud	0,861	3	0,835
Asociación lineal por lineal	0,671	1	0,413
N de casos válidos	143		

*p. calculado con Chi cuadrado de Pearson IC= 0,95

De acuerdo a la tabla 15 y la correlación del Chi-cuadrado de Pearson, podemos afirmar con un 95 % de confiabilidad, que no hay una relación estadísticamente significativa entre las dos variables, y tal como se observan el nivel de significancia es 0,828 superior a 0,05 ($p > 0,05$), rechazando de esta manera la H_1 y aceptando la hipótesis H_0 , motivo por el cual se concluye que, no existe una relación directa y significativa entre el *Helicobacter pylori* y grupo etario en los vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022.

Tabla 16. *Helicobacter pylori* en relación al sobre peso.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	0,589 ^a	2	0,745
Razón de verosimilitud	0,546	2	0,761
Asociación lineal por lineal	0,328	1	0,567
N de casos válidos	143		

*p. calculado con Chi cuadrado de Pearson IC= 0,95

De acuerdo a la tabla 16 y la correlación del Chi-cuadrado de Pearson, podemos afirmar con un 95 % de confiabilidad, que no hay una relación estadísticamente significativa entre las dos variables, y tal como se observan el nivel de significancia es 0,745 superior a 0,05 ($p > 0,05$), rechazando de esta manera la H_1 y aceptando la hipótesis H_0 , motivo por el cual se concluye que, no existe una relación directa y significativa entre el *Helicobacter pylori* y sobrepeso en los vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022.

Tabla 17. *Helicobacter pylori* en relación a los hábitos alimenticios.

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,745 ^a	2	0,253
Razón de verosimilitud	2,604	2	0,272
Asociación lineal por lineal	0,389	1	0,533
N de casos válidos	143		

*p. calculado con Chi cuadrado de Pearson IC= 0,95

De acuerdo a la tabla 17 y la correlación del Chi-cuadrado de Pearson, podemos afirmar con un 95 % de confiabilidad, que no hay una relación estadísticamente significativa entre las dos variables, y tal como se observan el nivel de significancia es 0,253 superior a 0,05 ($p > 0,05$), rechazando de esta manera la H_1 y aceptando la hipótesis H_0 , motivo por el cual se concluye que, no existe una relación directa y significativa entre el *Helicobacter pylori* y hábitos alimenticios en los vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022.

4.3. Discusión de Resultados.

Villavicencio (13), en su tesis sobre factores de riesgo asociados a la ser prevalencia de anticuerpos IgG anti *Helicobacter pylori* en trabajadores del hospital MINSa II-1 (2018), llegó a determinar que el factor de riesgo por higiene asociada a la seroprevalencia de anticuerpos IgG anti *Helicobacter pylori* fue de riesgo alto 21,5 %, riesgo moderado 40,0 %, riesgo leve 38,5 %, Villavicencio llegó a la conclusión de que, cuando existe el factor de riesgo, los casos de *Helicobacter pylori* aumentan a un 90 %.

Sin embargo, en nuestra investigación sobre la higiene de manos y su relación con el *Helicobacter pylori*, los vendedores que resultaron reactivos a HP son, 96 vendedores se lavan las manos (87,3 %), 9 se lavan las manos a veces (8,2 %), 5 no se lavan las manos (4,5 %), llegamos a corroborar que en ausencia de los factores de riesgo, la cantidad de reactivos para *Helicobacter pylori* aumenta, esto podría ser, por la existencia de otros factores de riesgo que no se tomaron en cuenta en el estudio.

Zamani et al. (5) en su tesis “Revisión sistemática con meta análisis: estudio la prevalencia mundial de *Helicobacter pylori*”, tuvo como resultado la presencia de *Helicobacter pylori* en personas adultas con 48,6 %, mientras que en niños era de 32,6 %. A si mismo Castro et al. (6) en su tesis “Factores de riesgo y variables demográficas en la infección por *Helicobacter pylori* en personas de 25 a 55 años de la comuna Joa del cantón Jipijapa, Ecuador”, enfatizan que la población menor de 45 años tiene mayor resultado reactivo a *Helicobacter pylori* con un 61,8 %.

Al igual López y Sanchez (7), en su tesis sobre la prevalencia de la infección por *Helicobacter pylori* en los vendedores de alimentos del campus central de la Universidad de San Carlos de Guatemala, los resultados reactivos fueron más en mujeres (50,89) que en varones (49,11) vendedores con edades de 19 a 25 años y de 31 a 35 años respectivamente.

Las investigaciones mencionadas coincidieron con nuestros resultados encontrados, teniendo a 22 vendedores que pertenecen al grupo de jóvenes con edades de 20 a 29 años, haciendo un 20 %, y el grupo de adultos con 78 vendedores con edades de 30 a 59 años, haciendo un 70,9 % respectivamente.

Chávez (10) en su tesis “Frecuencia de infección por *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en el ámbito del Centro de Salud Ocaña, Ayacucho”, tuvo como resultado de acuerdo al grupo etario a adolescentes (62,5 %), jóvenes (52,9 %), adultos (68,1 %), adultos mayores (72,7 %). De la misma forma Saona (11) es su tesis “prevalencia de *Helicobacter pylori* en pacientes con síntomas dispépticos en el hospital regional docente de Cajamarca, 2016-2018”, la presencia del *Helicobacter pylori* están en edades de 30 a 60 años, teniendo predominio en las personas de 31 a 40 años con un 22,72 %. Al igual que Maldonado (12) en su tesis prevalencia de *Helicobacter pylori* en pacientes con diagnóstico de adenocarcinoma gástrico en el instituto de enfermedades neoplásicas del sur (2018), los pacientes con resultado positivos a *Helicobacter pylori* por lo general son personas mayores.

Estos resultados encontrados concuerdan con nuestra investigación, ya que a medida que va pasando los años, los vendedores van incrementando la presencia de *Helicobacter pylori* en fondo gástrico; se tuvo, 78 vendedores con resultado reactivo a HP del grupo adultos con un 70,9 %, 22 con resultado reactivo a HP del grupo de jóvenes con un 20 %, 6 con resultado reactivo (HP) del grupo de adulto mayor con un 5,5 %, 4 con resultado reactivo a HP que están dentro del grupo de adolescentes con un 3,6 %. Los grupos etarios más afectados son los jóvenes y adultos con edades de entre 20 a 59 años respectivamente.

Cristina et al. (8) en su tesis “Asociación de la infección por *Helicobacter pylori* con el estado nutricional y la ingesta de alimentos” (2015), para su investigación tuvo que analizar el índice de masa corporal a cada paciente, con exceso de peso, pero con resultado negativo de *Helicobacter pylori* (60,3 %) y pacientes con exceso de peso, pero con un resultado positivo de *Helicobacter pylori* (67,7 %) lo cual indica que no hubo diferencia entre ellos. Sin embargo, Maldonado (12) en su tesis prevalencia de *Helicobacter pylori* en pacientes con diagnóstico de adenocarcinoma gástrico en el instituto de enfermedades neoplásicas del sur (2018), en este caso,

aquellos pacientes que tuvieron presencia de *Helicobacter pylori*, también bajaron de peso, siendo las más afectadas personas adultas.

En nuestra investigación sobre el índice de masa corporal (IMC) y su relación con el *Helicobacter pylori*, los resultados señalan que los vendedores afectados con *Helicobacter pylori* pertenecen al grupo de peso normal y sobre peso grado (I y II), en nuestro caso los más afectados son aquellos que tienen peso normal con un (51,8 %), seguido de los que tienen sobre peso de grado (I y II) con un (42,7 %), y por último los que tienen obesidad tipo (I y II) con un (5,5 %).

Guillen (9) en su tesis Prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* en personal asistencial del “Hogar Padre Vito Guarato” y su relación con la aplicación de medidas de bioseguridad, la prevalencia en el personal asistencial ante el contagio del *Helicobacter pylori*, las personas encargadas de manipular los alimentos son los que deberían tener mayor cuidado, puesto que podrían transmitir el *Helicobacter pylori* sin darse cuenta, ya que es un medio de contagio. En esta investigación el resultado para los manipuladores de alimentos fue de un (80 %). Según Villavicencio (13) en su tesis “factores de riesgo asociados a la ser prevalencia de anticuerpos IgG anti *Helicobacter pylori* en trabajadores del hospital MINSA II-1”, los resultados encontrados para los hábitos alimenticios en cuanto al consumo de agua fueron; riesgo “Alto” en 35,4 %, riesgo “moderado” en 49,2 % y riesgo “Leve” en 15,4 %; Villavicencio llegó a concluir que en la presencia del factor de riesgo el *Helicobacter pylori* aumenta.

Los resultados encontrados en nuestra investigación sobre los hábitos alimenticios y su relación con el *Helicobacter pylori*, son concordantes a los obtenidos por Villavicencio, en consecuencia podemos afirmar que cuando hay un factor de riesgo, el *Helicobacter pylori* aumenta; se encontró que 79 vendedores con resultado reactivo a HP no se alimentan en un horario adecuado, haciendo un 71,8 %, 16 vendedores con resultado reactivo a HP suelen alimentarse a veces en un horario adecuado con un 14,5 %, por último, 15 vendedores si se alimentan en un horario adecuado con un 13,6 %.

Conclusiones

Las conclusiones aquí descritas están relacionadas de acuerdo al objetivo, marco teórico e hipótesis.

1. Se determinó que los factores de riesgo están asociados a la presencia de *Helicobacter pylori* en los vendedores del mercado mayorista de Huancayo en el 2022. Esta afirmación se fundamenta en las pruebas de las hipótesis específicas y en los siguientes datos: el 71,8% (79 vendedores) son reactivos a HP y se alimentan en un horario adecuado, 70,9% (78) son reactivos a HP y pertenecen al grupo etario de 30 a 59 años, y estos presentaron mala alimentación. El 42,7 % (47) están en sobrepeso; no siempre los que están en sobre peso tienen que estar relacionados con la HP y mucho menos este sea un factor de riesgo. Un 4,5% (5 vendedores) no se realizan la higiene de manos, este es un caso invertido, porque no guarda relación con el estudio realizado.
2. Se llegó a establecer que no existe una relación directa y significativa entre el *Helicobacter pylori* e higiene de manos en vendedores del mercado mayorista de Huancayo en el 2022. Esta afirmación se fundamenta en que el nivel de significancia es 0,135, y ésta es superior a 0,05 ($p > 0,05$). Por lo tanto, se aceptó la H_0 y rechazó la H_1 .
3. Se llegó a establecer que existe una relación directa y significativa entre el *Helicobacter pylori* y el grupo etario en vendedores del mercado mayorista de Huancayo en el 2022. Esta afirmación se fundamenta en que el nivel de significancia es 0,828 superior a 0,05 ($p > 0,05$), por lo tanto, se aceptó la H_0 y se rechazó la H_1 .
4. Se estableció que no existe una relación directa y significativa entre el *Helicobacter pylori* y sobrepeso en vendedores del mercado Mayorista de Huancayo en el 2022. Esta afirmación se fundamenta en que el nivel de significancia es 0,745 superior a 0,05 ($p > 0,05$), por lo tanto, se acepta la H_0 y se rechaza la H_1 .
5. Se determinó que existe una relación directa y significativa entre el *Helicobacter pylori* y los hábitos alimenticios en vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022. Esta afirmación se fundamenta en que el nivel de significancia es 0,253 superior a 0,05 ($p > 0,05$), por lo tanto se acepta la hipótesis H_0 y se rechaza la H_1 .

Recomendaciones

1. Las bacterias como el *Helicobacter pylori* son muy resistentes y difíciles de erradicar del ser humano al momento de lavarse las manos, razón por la cual tenemos que hacer énfasis en el correcto lavado con un jabón, de preferencia si es antibacterial, ya que es un hábito necesario para poder evitar enfermedades que aqueja a la población en general y algunos de ellos resistentes como el *Helicobacter pylori*.
2. Sería una buena opción que las personas mayores de 20 años se realicen un despistaje de *Helicobacter pylori* anualmente, con la finalidad de evitar a largo plazo problemas de flatulencia, gastritis o cáncer gástrico.
3. Es importante que las personas se mantengan en un equilibrio constante, no solo emocional sino también corporal, para evitar enfermedades, y que las personas con problemas gástricos, con presencia de *Helicobacter pylori*, disminuyen de peso significativamente.
4. El consumo de nuestros alimentos tiene que estar estrictamente bajo ciertos criterios de higiene, como el lavado de los alimentos antes de consumirlos y/o prepararlos.

Referencias Bibliográficas

1. Rosario Morales E. (et.al). *Helicobacter pylori*. [2015; [citado 10 de enero del 2022]. disponible en: <https://bit.ly/311V9Bv>
2. William Otero R. (et al). *Helicobacter pylori*: ¿cómo se trata en el 2018? Scielo.org.2018[10 de enero 2022];38(1). disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgp/v38n1/a09v38n1.pdf>
3. Joanna Villavicencio G. Factores de Riesgo Asociados a la Seroprevalencia de Anticuerpos Ig G anti *Helicobacter pylori* en Trabajadores del Hospital Minsa II-1 Moyobamba. 2017[Magister]. Tarapoto: 2018. Digital. [10 de enero del 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/3YpZAEz>
4. Hernández R. Metodología de la investigación. Sexta Edición. México: McGraw-HILL; 2014.
5. Zamani et al. Revisión sistemática con metanálisis: la prevalencia mundial de la infección por *Helicobacter pylori* [Internet]. biblioteca nacional de medicina. 2018 [citado 8 enero 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/3X4a5wj>
6. Jazmín Castro J., María Macías P. y Fabricio Mendoza S., Factores de riesgo y variables demográficas en la infección por *Helicobacter pylori* en personas de 25 a 55 años, Comuna Joa del cantón Jipijapa, Ecuador, 2021.
7. López Gálvez SI, Sánchez Molina CA. Determinación de la frecuencia de infección activa por *Helicobacter pylori* en expendedores de alimentos de la Universidad de San Carlos de Guatemala [Lic.]. Universidad de San Carlos de Guatemala; 2017.
8. Cristina Rocha D, Alves de Carvalho Sampaio H. Asociación de la infección por *Helicobacter pylori* con el estado nutricional y la alimentación consumo. 2015. Disponible en: <https://bit.ly/3WXB2So>
9. Guillén Rosales ME, Jiménez Guzmán PE. Prevalencia de infección por *Helicobacter pylori* en personal asistencial del Hogar Padre Vito Guarato y su relación con la aplicación de medidas de bioseguridad [Doc.]. Universidad Dr. José Matías Delgado; 2014.
10. Chavez Barriga JC. Frecuencia de infección por *Helicobacter pylori* en pacientes atendidos en el ámbito del Centro de Salud Ocaña, Ayacucho [Lic.]. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga; 2020.

11. Saona Cabanillas Ar. Prevalencia de *Helicobacter pylori* en pacientes con síntomas dispépticos en el hospital regional docente de cajamarca [doc.]. Universidad nacional de cajamarca; 2020.
12. Maldonado Puma Ap. Prevalencia de helicobacter pylori en pacientes con diagnóstico de adenocarcinoma gástrico en el instituto de enfermedades neoplásicas del sur [doc.]. Universidad nacional de san agustin; 2018.
13. Villavicencio Gardini J. factores de riesgo asociados a la seroprevalencia de anticuerpos IgG anti *Helicobacter pylori* en trabajadores del hospital minsa II-1 Moyobamba. 2017 [bach.]. universidad nacional de San Martín-Tarapoto; 2018.
14. Cervantes E. *Helicobacter pylori*: mecanismos de patogenicidad. Rev Latinoam Patol Clínica y Med Lab. 2016;63(2):100-109.
15. Frías J, Otero Regino W. Aspectos prácticos en métodos diagnósticos para la infección por *Helicobacter pylori*: una revisión narrativa. Rev Gastroenterol Peru. 2017;37(3):246-53.
16. Espa I, Consenso D, Bermejo F, Bujanda L, Calvet X, Castro-fernández M, et al. Gastroenterología y Hepatología. 2016;39(10).
17. Palomino C, Tomé Boschian E. *Helicobacter pylori*: Rol del agua y los alimentos en su transmisión. An Venez Nutr. 2012;25(2):85-93.
18. Yohany Nohelí Díaz Pérez, Yudith Ramos Guevara, Cinthya Yanina Santa Cruz López, Christian Rivera Salazar, Hábitos alimentarios y de higiene asociados a la seroprevalencia de *Helicobacter pylori* en estudiantes universitarios peruanos, Perú 2021. Disponible en: <https://bit.ly/40tNX1f>
19. González E. Obesidad: análisis etiopatogénico y fisiopatológico. Endocrinol nutr.2013; 60(1):17-24.
20. Bustamante J. The general practitioner as a psychotherapist. Doc Geigy Acta Psychosom (Dtsch Ausg). 1962;10(2):137-51.
21. Lender N, Talley NJ, Enck P, Haag S, Zipfel S, Morrison M, Holtmann GJ. Review article: Associations between *Helicobacter pylori* and obesity--an ecological study. Aliment Pharmacol Ther. 2014; 40(1):24-31
22. Nwokolo CU, Freshwater DA, O'Hare P, Randeva HS. Plasma ghrelin following cure of *Helicobacter pylori*. Gut.2003; 52:637-640.

23. Bellack N, Koehoorn MW, MacNab YC, Morshed MG. A conceptual model of water's role as a reservoir in *Helicobacter pylori* transmission: A review of the evidence. Vol. 134, Epidemiology and Infection. Cambridge University Press; 2006. p. 439-49.
24. Frías J, Otero Regino W. Aspectos prácticos en métodos diagnósticos para la infección por *Helicobacter pylori*: una revisión narrativa. Rev Gastroenterol Peru. 2017;37(3):246-53.
25. Gomollón F, Bernai V, Campillo A. Infección por *Helicobacter pylori*. Medicine (Baltimore). 2008;10(2):82-8.
26. Loffeld, RJLF, et al. Usefulness of several commercial enzyme-linked immunoassays for detection of *Helicobacter pylori* infection in clinical medicine. Euro. J. Gastroen. Hepa. (1993) 5:333-37.
27. Karakus C, Salih BA. Comparison of the lateral flow immunoassays for the diagnosis of *Helicobacter pylori* infection. J Immunol Methods. 2013;396(1-2):8-14. Disponible en: <https://bit.ly/3wW0AVy>
28. Gatta L, Ricci C, Tampieri A, Vaira D. Non-invasive techniques for the diagnosis of *Helicobacter pylori* infection. Clin Microbiol Infect. 2003. Disponible en: <https://bit.ly/3wQLxwl>
29. Rapid test *H. pylori* [Internet], Testsealabs 2022 [citada 8 enero 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/3laFbW5>
30. Dra. Mitzi Rodríguez Farfán, Manual de procedimientos para toma de muestras, Diresa, Callao, Perú, 2012. Disponible en: <https://bit.ly/3wSNmbV>
31. Prueba Rápida de *H. pylori* en Placa [Internet]. Innovacon CE. 2010 [citado 8 enero 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/3XiKoIN>
32. Prueba Rápida de *H. pylori* Ab Combo [Internet]. OnSite. 2013 [citado 8 enero 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/3ldnyoc>.
33. Espinoza C. Investigación Tecnológica. 2da Edición. Huancayo Perú: Soluciones Gráficas sac; Agosto del 2014.
34. Hernández R. Metodología de la investigación. Sexta Edición. México: McGraw-HILL; 2014.
35. Supo J. Seminario de investigación científica. Bioestadistico.com. 2012

36. Carrasco S. Metodología de la investigación científica. Primera Edición. Jesús María, Lima; San Marcos;2005.
37. Lee J. Cronbach, COEFFICIENT ALPHA AND THE INTERNAL STRUCTURE OF TESTS (Coeficiente Alfa y la Estructura Interna de las pruebas), vol. 16, N° 3. Universidad de Illinois: PSYCOMETRIKA; setiembre de 1951. [20 de abril del año 2022]. Disponible en: <https://bit.ly/3DDRSPr>.

Anexos

Anexo 1. Matriz de consistencia

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Metodología
¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la presencia de <i>Helicobacter pylori</i> en vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022?	Determinar los factores de riesgo asociados a la presencia de <i>Helicobacter pylori</i> en vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022	Existe relación directa y significativa entre los factores de riesgo y la presencia de <i>Helicobacter pylori</i> en vendedores del mercado mayorista de Huancayo, 2022	VARIABLE 1 <i>Helicobacter pylori</i>	Enfoque: Cuantitativo Tipo: Básica Transversal, Retrospectivo Nivel: Correlacional
Problema específicos	Objetivo específicos	Hipótesis específicos	Variable 2	Método: Deductivo
¿Cuál es la relación que existe entre <i>Helicobacter pylori</i> e higiene de manos en vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022?	Conocer la relación existente entre <i>Helicobacter pylori</i> e higiene de manos en vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022	Existe relación directa y significativa entre <i>Helicobacter pylori</i> e higiene de manos en vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022	FACTORES DE RIESGO - Higiene de manos - Grupo Etario - Sobrepeso - Hábitos Alimenticios	Diseño: No Experimental
¿Cuál es la relación que existe entre <i>Helicobacter pylori</i> y grupo etario en vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022?	Identificar la relación que existe entre <i>Helicobacter pylori</i> y grupo etario en vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022	Existe relación directa y significativa entre <i>Helicobacter pylori</i> y grupo etario en vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022		Población y Muestra 1.Población: Mercado mayorista 1220 2. Muestra: Vendedores 143
¿Cuál es la relación que existe entre <i>Helicobacter pylori</i> y sobrepeso en vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022?	Mostrar la relación que existe entre <i>Helicobacter pylori</i> y sobrepeso en vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022	Existe relación directa y significativa entre <i>Helicobacter pylori</i> y sobrepeso en vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022		Técnica e instrumentos 1.Técnica: Encuesta
¿Cuál es la relación que existe entre <i>Helicobacter pylori</i> y hábitos alimenticios en vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022?	Determinar la relación que existe entre <i>Helicobacter pylori</i> y hábitos alimenticios en vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022	Existe relación directa y significativa entre <i>Helicobacter pylori</i> y hábitos alimenticios en vendedores del mercado mayorista de Huancayo 2022		2. Instrumento: Cuestionario
				Estadístico: Técnica y procesamiento de datos SPSS V. 24

Anexo 2. Matriz de Operacionalización de los Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos	Tipo de variable	Escala de medición
<i>Helicobacter pylori</i> (Dependiente)	El <i>Helicobacter pylori</i> pertenece a la clase de bacterias Gram negativas de forma espiralada, microaeroflica, presentando de dos a seis flagelos, la cual permite su movilidad y es la principal causa del desarrollo de la gastritis. (15)	Evaluación serológica del <i>Helicobacter pylori</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico inmuno - cromatográfico de <i>Helicobacter pylori</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Reactivo - No Reactivo - No valido 	Fichas de resultados de la prueba serológica.	Cualitativo	Nominal
Factores de Riesgo (Independent e)	Son aquellas características o circunstancias (Higiene de manos, edad, sobrepeso y hábitos alimenticios) las cuales son detectables en una o un grupo de personas y se encuentran asociadas al posible resultado reactivo del test de <i>Helicobacter pylori</i> . (19) (20) (23)	Identificación de los factores de riesgo existentes en la población a estudiar	<ul style="list-style-type: none"> - Higiene de Manos - Grupo Etario - Índice Masa Corporal (I.M.C.) - Hábitos Alimenticios 	<ul style="list-style-type: none"> - Si se lava la mano - No se lava la mano - A veces se lava la mano - Adolescente - Joven - Adulto - Adulto mayor - Peso normal - Sobrepeso grado (I, II) - Obesidad tipo (I, II) - consumo de Alimentos 	Cuestionario	Cualitativo	Nominal y Ordinal

Anexo 3. Instrumento de recolección de datos

ENCUESTA SOBRE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE HELICOBACTER PYLORI EN VENDEDORAS DEL MERCADO MAYORISTA – HUANCAYO, 2022

Apellidos y nombres:

Edad: Sexo: F.....M.....

Peso: Talla: IMC

Lugar de nacimiento:

Lugar de residencia actual:

Tipo de vivienda: Rustica () Material Noble () Otro ()

Responda:

ITEMS	Si	No	A Veces
¿Se lava las manos frecuentemente en el trabajo?			
¿Se lava las manos antes de consumir sus alimentos?			
¿Consumió agua cruda alguna vez?			
¿Consume alimentos crudos?			
¿Consume sus alimentos en restaurantes?			
¿Desayuna, almuerza y cena en las horas adecuadas?			
Resultado de la prueba rápida de inmunocromatográfica para <i>Helicobacter pylori</i>			
Reactivo			
No reactivo			

Gracias.

Anexo 4. Ficha de validación de instrumentos

UNIVERSIDAD CONTINENTAL

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA –
ESPECIALIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMIA PATOLÓGICA**

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR CRITERIO
DEL JUICIO DE EXPERTOS**

1. DATOS GENERALES

1.1. Apellidos y nombres del Juez: *Mg. Pablo F. Velazquez Huastoy*

1.2. Grado Académico/ mención: *Residente / Investigación y Docencia Super.*

1.3. DNI / Teléfono fijo o celular: *12255343 - 994873174*

1.4. Cargo e institución donde labora: *Docente - Universidad Continental*

1.5. Autores del instrumento (s): *Crisostomo Quifonez Orlando David*
: *Huarcaya Pizarro Elmer*

1.6. Lugar y fecha: *Huancayo 17 Abril 2022*

2. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1 CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible					✓
2 OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					✓
3 ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología				✓	
4 ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada y lógica					✓
5 SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					✓
6 PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					✓
7 CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos				✓	
8 COHERENCIA	Entre problema, objetivos, hipótesis con las variables					✓

	dimensiones, indicadores e ítems.					
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					✓
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					✓

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

CONTEO TOTAL DEMARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	A	B	C	D	E
	0	0	0	2	8

CALIFICACIÓN GLOBAL: Coeficiente de validez = $1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E = \dots - 50$

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado).

CATEGORÍA		INTERVALO
No válido, reformular	<input type="radio"/>	[0,20 – 0,40]
No válido, modificar	<input type="radio"/>	<0,41 – 0,60]
Válido, mejorar	<input type="radio"/>	<0,61 – 0,80]
Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>	<0,81 – 1,00]

4. RECOMENDACIONES:

..... *NINGUNA*

.....



 Mag. Carlos Velásquez Hinojosa
 CTMP 8528

Firma del Juez

UNIVERSIDAD CONTINENTAL
 ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA –
 ESPECIALIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA
 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR CRITERIO
 DEL JUICIO DE EXPERTOS

1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del Juez: Mg. Freddy D Orihuela Villar
- 1.2. Grado Académico / mención: Magister en Docencia en Educación Superior
- 1.3. DNI / Teléfono fijo o celular: 19820525 - Cel. 966860094
- 1.4. Cargo e institución donde labora: Decano - Universidad Continental
- 1.5. Autores del instrumento (s): Crisostomo Quiñonez Orlando David
: Huarcaya Pizarro Elmer
- 1.6. Lugar y fecha: : Huancayo 19 abril 2022

2. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					✓
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada y lógica					✓
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					✓
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					✓
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.				✓	
8. COHERENCIA	Entre problema, objetivos, hipótesis con las variables.					✓

	dimensiones, indicadores e ítems					
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					✓
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					✓

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

CONTEO TOTAL DEMARCAS	A	B	C	D	E
(realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	0	0	0	2	8

CALIFICACIÓN GLOBAL: Coeficiente de validez = $1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E$ -----50

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado).

CATEGORÍA		INTERVALO
No válido, reformular	<input type="radio"/>	[0,20 – 0,40]
No válido, modificar	<input type="radio"/>	<0,41 – 0,60]
Válido, mejorar	<input type="radio"/>	<0,61 – 0,80]
Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>	<0,81 – 1,00]

4. RECOMENDACIONES:

..... Ninguna

.....


 Sr. J. M. Freddy Orihuela V. J.
 SENADO ELECTORAL
 C. J. P. 1538

Firma del Juez

UNIVERSIDAD CONTINENTAL
 ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA –
 ESPECIALIDAD DE LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMIA PATOLÓGICA
 VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR CRITERIO
 DEL JUICIO DE EXPERTOS

1. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del Juez: ORREGO CABANILLAS RENE SOLERO AO
- 1.2. Grado Académico / mención: MAGISTER - INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA SUPERIOR
- 1.3. DNI / Teléfono fijo o celular: 08131130 - 964918887
- 1.4. Cargo e institución donde labora: DOCENTE
- 1.5. Autores del instrumento (s): Crisostomo Quiñonez Orlando David
 : Huarcaya Pizarro Elmer
- 1.6. Lugar y fecha : 11-MAYO 2022

2. ASPECTOS DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE	BAJA	REGULAR	BUENA	MUY BUENA
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada y lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.					X
8. COHERENCIA	Entre problema, objetivos, hipótesis con las variables.					X

	dimensiones, indicadores e ítems.					
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					X
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					X

↓ ↓ ↓ ↓ ↓

CONTEO TOTAL DE MARCAS	A	B	C	D	E
(realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)	-	-	-	-	10X

CALIFICACIÓN GLOBAL: Coeficiente de validez = $1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E$ ----- 50

3. OPINIÓN DE APLICABILIDAD (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado).

CATEGORÍA		INTERVALO
No válido, reformular	<input type="radio"/>	[0,20 – 0,40]
No válido, modificar	<input type="radio"/>	<0,41 – 0,60]
Válido, mejorar	<input type="radio"/>	<0,61 – 0,80]
Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>	<0,81 – 1,00]

4. RECOMENDACIONES:

..... Ninguna

.....

.....
Firma del Juez

[Firma]
M. RENEE S. OREGON AMBLAS
TECNÓLOGO MÉDICO
CTMP 8627

Anexo 5. Carta de solicitud a la institución para ejecutar la investigación.

Huancayo, 05 de febrero del 2022.

Señores (as):

Miembros de la Junta de Comerciantes del Mercado Modelo de Huancayo.

Ante ustedes se presenta, **Bach. Crisostomo Quiñonez Orlando David**, identificado con DNI N° 71924928 y **Bach. Huarcaya Pizarro Elmer** identificado con DNI N° 47530011, ambos pertenecientes a la carrera de Tecnología Médica en Laboratorio Clínico y anatomía patológica con el grado de **Bachiller** y ante ustedes, exponemos lo siguiente;

Estamos realizando una tesis para el grado de licenciatura titulada **"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE HELICOBACTER PYLORI EN VENDEDORES DEL MERCADO MAYORISTA – HUANCAYO, 2022"** la cual es de forma gratuita y se les entregará resultados de la prueba serológica realizada debidamente firmada.

Los objetivos de la presente investigación son los siguientes:

Objetivo General

- Determinar los factores de riesgo asociados a la presencia de Helicobacter Pylori en vendedores del mercado Mayorista de Huancayo 2022.

Objetivo específicos

- Conocer la relación que existe entre Helicobacter Pylori e higiene de manos en vendedores del mercado Mayorista de Huancayo 2022.
- Identificar la relación que existe entre Helicobacter Pylori y grupo etario en vendedores del mercado Mayorista de Huancayo 2022.
- Mostrar la relación que existe entre Helicobacter Pylori y sobrepeso en vendedores del mercado Mayorista de Huancayo 2022.
- Determinar la relación que existe entre Helicobacter Pylori y hábitos alimenticios en vendedores del mercado Mayorista de Huancayo 2022.

Si ustedes acceden a participar en este estudio, se le pedirá que nos permita realizar una punción capilar en el dedo utilizando una lanceta retráctil, para extraer una muestra sanguínea y ser usada para realizar el corrido de la prueba serológica de Helicobacter Pylori. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo. Todo el procedimiento se grabará, a modo de evidencia para sustentar la investigación.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información obtenida se utilizará como evidencia para futuras investigaciones o futuros protocolos que ayudarían a minimizar los

factores de riesgo. Los datos obtenidos luego de las pruebas de laboratorio serán publicados en los resultados de la investigación.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Les agradecemos de antemano su conformidad y participación.

Atentamente;

INVESTIGADORES		
APELLIDOS Y NOMBRES	DNI N°	FIRMA
Crisostomo Quiñonez Orlando David	71924928	
Huarcaya Pizarro Elmer	40941188	

MIEMBROS DE LA JUNTA DE COMERCIANTES			
CARGO	APELLIDOS Y NOMBRES	DNI N°	FIRMA
presidente de junta	Victor Edmundo Alejo Ponce	22510483	

Anexo 6. Carta de aceptación de la institución para ejecutar la investigación.

Huancayo, 07 de febrero del 2022

Señores:

Investigadores de la carrera de Tecnología Medica en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica.

Ante ustedes la junta de comerciantes del Mercado Modelo de Huancayo expresamos la conformidad para que los, **Bach. Crisostomo Quiñonez Orlando David** identificado con DNI N° **71924928** y **Bach. Huarcaya Pizarro Elmer** identificado con DNI N° **47530011**, los cuales son pertenecientes a la carrera de Tecnología Medica en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica, realicen la investigación para el grado de Licenciatura en su carrera: "**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA PRESENCIA DE HELICOBACTER PYLORI EN VENDEDORES DEL MERCADO MAYORISTA – HUANCAYO, 2022**", teniendo como población a los vendedores del Mercado Modelo de Huancayo, los cuales participaran de manera voluntaria, firmando primero un consentimiento informado para la toma de muestra sanguínea por punción capilar y el relleno de una encuesta.

Cabe mencionar que todos los vendedores que participaran en la investigación, solicitaron sus resultados de la prueba de manera escrita.

Sin otro particular, les hacemos llegar nuestras muestras de aprecio y esperamos su pronta visita para poder realizar su investigación.

Atentamente;



Sr. Alejandro Víctor Edmundo

DNI: 22510483

Presidente de Junta

Anexo 7. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por los Bachilleres en Tecnología Médica **Crisostomo Quiñonez Orlando David y Huarcaya Pizarro Elmer**, de la Universidad **Continental**. La meta de este estudio es **determinar los factores de riesgo asociados a la presencia de *Helicobacter pylori* en vendedoras del mercado mayorista – Huancayo, 2022.**

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá que nos permita realizar una punción capilar en el dedo utilizando una lanceta retráctil, para extraer una muestra sanguínea y ser usada para realizar el corrido de la prueba serológica de *Helicobacter pylori*. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo. Todo el procedimiento se grabará, a modo de evidencia para sustentar la investigación.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información obtenida se utilizará como evidencia para futuras investigaciones o futuros protocolos que ayudarían a minimizar los factores de riesgo. Los datos obtenidos luego de las pruebas de laboratorio serán publicados en los resultados de la investigación.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

Desde ya le agradecemos su participación.


Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por los Bachilleres en Tecnología Médica **Crisostomo Quiñonez Orlando David y Huarcaya Pizarro Elmer**. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es **determinar los factores de riesgo asociados a la presencia de *Helicobacter pylori* en vendedoras del mercado mayorista – Huancayo, 2022.**

Me han indicado también que tendré que permitir que se realice una punción capilar en el dedo utilizando una lanceta retráctil, para extraer una muestra sanguínea y ser usada para realizar el corrido de la prueba serológica de *Helicobacter pylori*. Esto tomará aproximadamente 15 minutos de mi tiempo.

Reconozco que la información obtenida en el curso de esta investigación será utilizada como evidencia par futuras investigaciones o futuros protocolos que ayudarían a minimizar los factores de riesgo. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar al teléfono de los investigadores, # **997715165**.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar al teléfono de los investigadores anteriormente mencionado.

Nombre del Participante:



Firma del Participante

(...../...../.....)

Fecha

Anexo 8. Base de datos

Código	Edad	Grupo etario	Genero		Resultado		Lav. manos		Peso	Talla	Imc		Des., alm, y cen.	valor
1	34	3	F	1	R	1	A veces	3	68	1.52	29.43213	2	No	2
2	48	3	F	1	R	1	Si	1	69	1.58	27.6398	2	Si	1
3	35	3	M	2	NR	2	A veces	3	70	1.71	23.93899	1	No	2
4	51	3	F	1	NR	2	Si	1	49	1.5	21.77778	1	A veces	3
5	39	3	F	1	R	1	Si	1	61	1.56	25.06575	2	No	2
6	40	3	F	1	R	1	Si	1	59	1.54	24.87772	1	A veces	3
7	55	3	F	1	R	1	Si	1	58	1.61	22.37568	1	No	2
8	59	3	M	2	NR	2	A veces	3	68	1.64	25.28257	2	No	2
9	34	3	F	1	NR	2	Si	1	48	1.61	18.5178	1	No	2
10	12	1	F	1	R	1	Si	1	45	1.48	20.54419	1	No	2
11	15	1	F	1	R	1	A veces	3	51	1.64	18.96193	1	No	2
12	54	3	M	2	NR	2	Si	1	71	1.7	24.56747	1	Si	1
13	29	2	F	1	NR	2	A veces	3	69	1.65	25.34435	2	No	2
14	38	3	F	1	NR	2	A veces	3	71	1.54	29.93759	2	No	2
15	65	4	F	1	R	1	A veces	3	54	1.52	23.37258	1	No	2
16	50	3	F	1	R	1	Si	1	56	1.59	22.15102	1	Si	1
17	42	3	F	1	R	1	Si	1	55	1.66	19.95936	1	No	2
18	66	4	F	1	NR	2	Si	1	50	1.5	22.22222	1	A veces	3
19	50	3	F	1	NR	2	Si	1	60	1.61	23.14726	1	A veces	3
20	62	4	F	1	R	1	Si	1	55	1.58	22.03173	1	No	2
21	57	3	M	2	NR	2	Si	1	68	1.56	27.94214	2	Si	1
22	69	4	F	1	R	1	Si	1	55	1.5	24.44444	1	A veces	3
23	48	3	F	1	R	1	No	2	65	1.53	27.7671	2	No	2
24	39	3	F	1	R	1	Si	1	70	1.64	26.02617	2	A veces	3

25	37	3	F	1	R	1	Si	1	68	1.54	28.67263	2	No	2
26	51	3	F	1	R	1	A veces	3	62	1.52	26.83518	2	A veces	3
27	51	3	F	1	NR	2	Si	1	66	1.57	26.77593	2	A veces	3
28	42	3	F	1	NR	2	Si	1	51	1.64	18.96193	1	No	2
29	39	3	F	1	R	1	Si	1	69	1.58	27.6398	2	Si	1
30	47	3	F	1	R	1	Si	1	50	1.49	22.52151	1	Si	1
31	54	3	M	2	NR	2	Si	1	55	1.6	21.48438	1	A veces	3
32	45	3	M	2	R	1	Si	1	72	1.75	23.5102	1	Si	1
33	14	1	F	1	R	1	Si	1	51	1.48	23.28342	1	No	2
34	42	3	F	1	R	1	Si	1	69	1.54	29.09428	2	No	2
35	20	2	M	2	NR	2	Si	1	62	1.73	20.71569	1	Si	1
36	17	1	M	2	NR	2	Si	1	60	1.68	21.2585	1	No	2
37	42	3	F	1	R	1	Si	1	74	1.66	26.85441	2	No	2
38	38	3	F	1	R	1	Si	1	72	1.6	28.125	2	No	2
39	26	2	F	1	R	1	Si	1	65	1.56	26.7094	2	No	2
40	38	3	M	2	R	1	Si	1	72	1.65	26.44628	2	No	2
41	53	3	F	1	R	1	Si	1	60	1.52	25.96953	2	Si	1
42	42	3	F	1	NR	2	Si	1	62	1.55	25.80645	2	No	2
43	66	4	M	2	NR	2	Si	1	71	1.59	28.08433	2	Si	1
44	39	3	F	1	R	1	Si	1	71	1.6	27.73438	2	No	2
45	19	2	M	2	R	1	Si	1	68	1.6	26.5625	2	Si	1
46	14	1	F	1	R	1	A veces	3	52	1.57	21.09619	1	Si	1
47	57	3	F	1	R	1	Si	1	55	1.55	22.89282	1	Si	1
48	37	3	M	2	R	1	Si	1	88	1.64	32.71862	3	No	2
49	56	3	M	2	NR	2	Si	1	70	1.64	26.02617	2	A veces	3
50	56	3	F	1	NR	2	Si	1	75	1.5	33.33333	3	No	2
51	45	3	F	1	R	1	Si	1	88	1.65	32.32323	3	No	2
52	50	3	M	2	R	1	Si	1	80	1.66	29.03179	2	No	2
53	56	3	F	1	NR	2	Si	1	68	1.57	27.58733	2	Si	1

54	53	3	F	1	R	1	Si	1	73	1.45	34.72057	3	No	2
55	44	3	M	2	R	1	Si	1	80	1.62	30.48316	3	Si	1
56	53	3	F	1	R	1	Si	1	57	1.57	23.12467	1	Si	1
57	32	3	F	1	R	1	Si	1	78	1.45	37.09869	3	No	2
58	42	3	M	2	R	1	Si	1	68	1.55	28.30385	2	Si	1
59	29	2	M	2	R	1	Si	1	55	1.64	20.44914	1	No	2
60	24	2	F	1	NR	2	A veces	3	46	1.49	20.71979	1	Si	1
61	33	3	F	1	NR	2	Si	1	61	1.55	25.39022	2	No	2
62	49	3	F	1	NR	2	Si	1	70	1.6	27.34375	2	No	2
63	57	3	F	1	R	1	Si	1	66	1.67	23.66524	1	No	2
64	29	2	F	1	R	1	No	2	64	1.47	29.61729	2	No	2
65	33	3	F	1	R	1	Si	1	72	1.55	29.96878	2	A veces	3
66	29	2	F	1	R	1	Si	1	59	1.57	23.93606	1	No	2
67	61	4	F	1	R	1	Si	1	60	1.61	23.14726	1	No	2
68	24	2	F	1	R	1	Si	1	59	1.67	21.15529	1	No	2
69	55	3	F	1	R	1	Si	1	66	1.49	29.72839	2	No	2
70	24	2	F	1	R	1	Si	1	57	1.67	20.43817	1	No	2
71	32	3	F	1	R	1	Si	1	55	1.63	20.70082	1	No	2
72	47	3	F	1	R	1	Si	1	63	1.59	24.9199	1	No	2
73	26	2	F	1	R	1	Si	1	71	1.57	28.80441	2	No	2
74	42	3	F	1	R	1	Si	1	54	1.61	20.83253	1	A veces	3
75	39	3	F	1	NR	2	Si	1	68	1.67	24.38237	1	Si	1
76	40	3	F	1	R	1	Si	1	62	1.71	21.20311	1	No	2
77	26	2	F	1	R	1	A veces	3	60	1.66	21.77384	1	No	2
78	50	3	F	1	R	1	A veces	3	54	1.67	19.36247	1	A veces	3
79	36	3	F	1	R	1	Si	1	55	1.54	23.19109	1	No	2
80	28	2	F	1	NR	2	Si	1	68	1.57	27.58733	2	No	2
81	44	3	F	1	R	1	Si	1	62	1.67	22.23099	1	No	2
82	29	2	F	1	R	1	Si	1	61	1.54	25.72103	2	No	2

83	27	2	M	2	R	1	Si	1	60	1.69	21.00767	1	No	2
84	38	3	F	1	R	1	Si	1	49	1.57	19.8791	1	No	2
85	25	2	F	1	R	1	Si	1	54	1.67	19.36247	1	A veces	3
86	33	3	F	1	R	1	No	2	67	1.55	27.88762	2	A veces	3
87	37	3	F	1	R	1	A veces	3	70	1.55	29.13632	2	No	2
88	51	3	F	1	R	1	Si	1	67	1.49	30.17882	3	No	2
89	63	4	F	1	R	1	Si	1	66	1.55	27.47138	2	No	2
90	22	2	F	1	R	1	Si	1	58	1.57	23.53037	1	No	2
91	36	3	F	1	R	1	Si	1	50	1.54	21.08281	1	No	2
92	35	3	F	1	R	1	Si	1	67	1.68	23.73866	1	No	2
93	43	3	F	1	R	1	Si	1	64	1.62	24.38653	1	No	2
94	49	3	F	1	NR	2	Si	1	72	1.54	30.35925	3	No	2
95	19	2	M	2	R	1	Si	1	45	1.5	20	1	No	2
96	32	3	F	1	R	1	Si	1	71	1.63	26.72287	2	No	2
97	56	3	F	1	NR	2	Si	1	62	1.54	26.14269	2	No	2
98	49	3	F	1	R	1	Si	1	58	1.45	27.58621	2	Si	1
99	57	3	F	1	R	1	Si	1	56	1.47	25.91513	2	No	2
100	39	3	F	1	R	1	Si	1	60	1.53	25.63117	2	No	2
101	44	3	F	1	R	1	Si	1	64	1.55	26.63892	2	No	2
102	57	3	F	1	R	1	Si	1	68	1.62	25.91068	2	A veces	3
103	59	3	F	1	R	1	Si	1	58	1.54	24.45606	1	No	2
104	66	4	M	2	R	1	Si	1	67	1.57	27.18163	2	No	2
105	28	2	F	1	R	1	Si	1	53	1.46	24.86395	1	No	2
106	20	2	F	1	R	1	Si	1	56	1.55	23.30905	1	A veces	3
107	59	3	F	1	R	1	A veces	3	73	1.57	29.61581	2	Si	1
108	44	3	F	1	R	1	Si	1	64	1.66	23.22543	1	No	2
109	57	3	F	1	R	1	Si	1	66	1.66	23.95123	1	No	2
110	50	3	F	1	R	1	Si	1	54	1.55	22.47659	1	No	2
111	49	3	F	1	R	1	Si	1	57	1.68	20.19558	1	Si	1

112	40	3	F	1	R	1	No	2	56	1.53	23.92242	1	No	2
113	38	3	F	1	R	1	Si	1	61	1.54	25.72103	2	No	2
114	27	2	F	1	R	1	Si	1	67	1.59	26.50212	2	No	2
115	44	3	F	1	R	1	Si	1	70	1.66	25.40282	2	No	2
116	35	3	F	1	NR	2	A veces	3	55	1.6	21.48438	1	No	2
117	26	2	F	1	R	1	Si	1	67	1.5	29.77778	2	A veces	3
118	33	3	F	1	R	1	Si	1	69	1.55	28.72008	2	A veces	3
119	47	3	F	1	R	1	Si	1	52	1.49	23.42237	1	No	2
120	41	3	F	1	R	1	Si	1	54	1.57	21.90758	1	No	2
121	49	3	F	1	R	1	Si	1	60	1.66	21.77384	1	No	2
122	36	3	F	1	R	1	Si	1	73	1.7	25.25952	2	No	2
123	27	2	M	2	R	1	Si	1	49	1.54	20.66116	1	No	2
124	40	3	F	1	R	1	No	2	55	1.44	26.52392	2	A veces	3
125	54	3	F	1	R	1	Si	1	64	1.47	29.61729	2	No	2
126	66	4	F	1	NR	2	Si	1	66	1.66	23.95123	1	No	2
127	44	3	F	1	NR	2	Si	1	57	1.7	19.72318	1	No	2
128	57	3	F	1	R	1	Si	1	54	1.62	20.57613	1	No	2
129	52	3	F	1	R	1	Si	1	55	1.57	22.31328	1	No	2
130	29	2	F	1	R	1	Si	1	49	1.55	20.39542	1	No	2
131	24	2	F	1	R	1	Si	1	73	1.64	27.14158	2	No	2
132	33	3	F	1	R	1	Si	1	51	1.48	23.28342	1	No	2
133	30	3	F	1	R	1	Si	1	66	1.57	26.77593	2	A veces	3
134	22	2	F	1	R	1	Si	1	67	1.5	29.77778	2	No	2
135	59	3	F	1	NR	2	Si	1	70	1.44	33.75772	3	Si	1
136	44	3	F	1	R	1	Si	1	49	1.62	18.67093	1	No	2
137	47	3	M	2	R	1	Si	1	79	1.75	25.79592	2	No	2
138	55	3	F	1	R	1	Si	1	53	1.55	22.06035	1	No	2
139	50	3	F	1	R	1	Si	1	60	1.47	27.76621	2	No	2
140	46	3	F	1	R	1	Si	1	56	1.55	23.30905	1	No	2

141	21	2	F	1	NR	2	Si	1	71	1.66	25.76571	2	No	2
142	38	3	F	1	R	1	Si	1	44	1.47	20.36189	1	A veces	3
143	41	3	F	1	NR	2	Si	1	51	1.6	19.92188	1	No	2

Anexo 9. Fotos de evidencia de la investigación

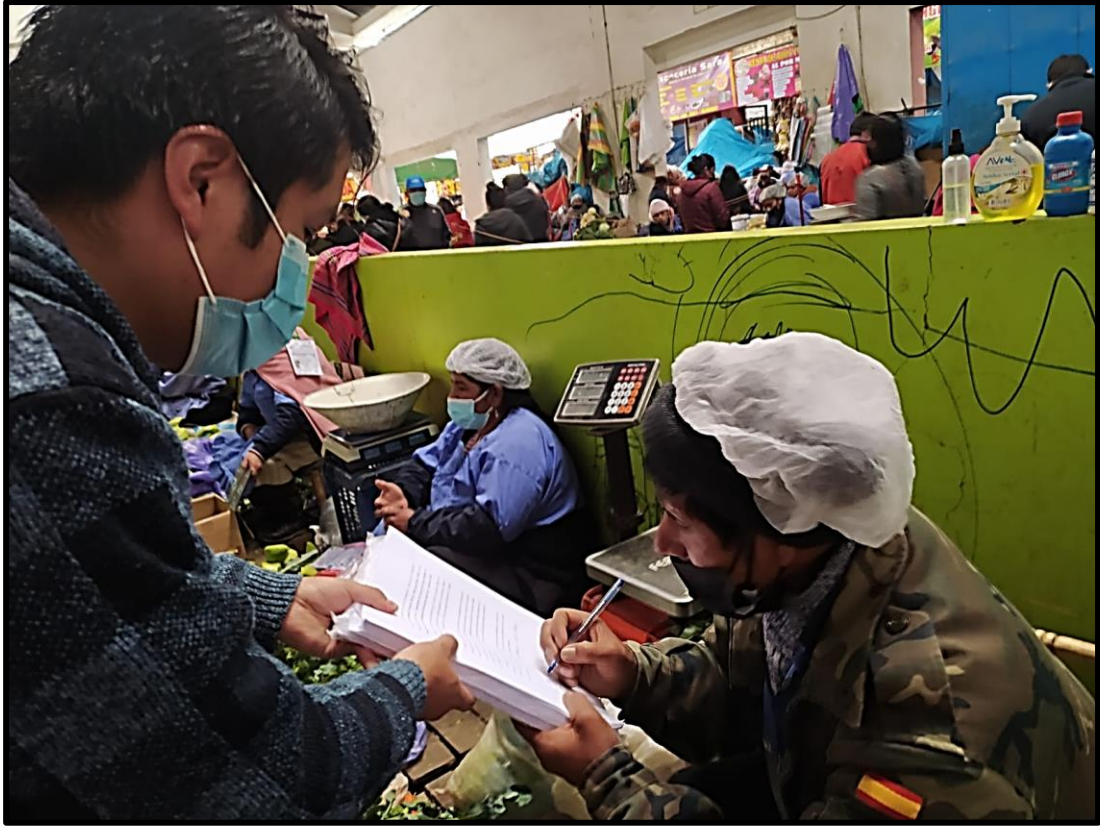








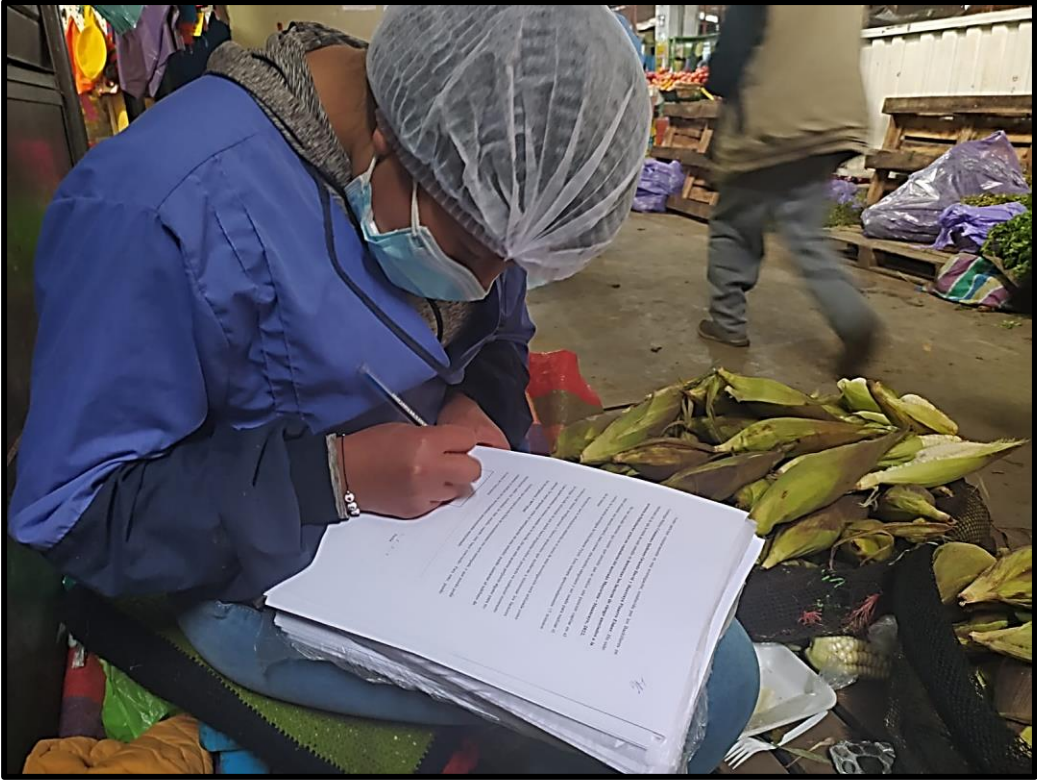


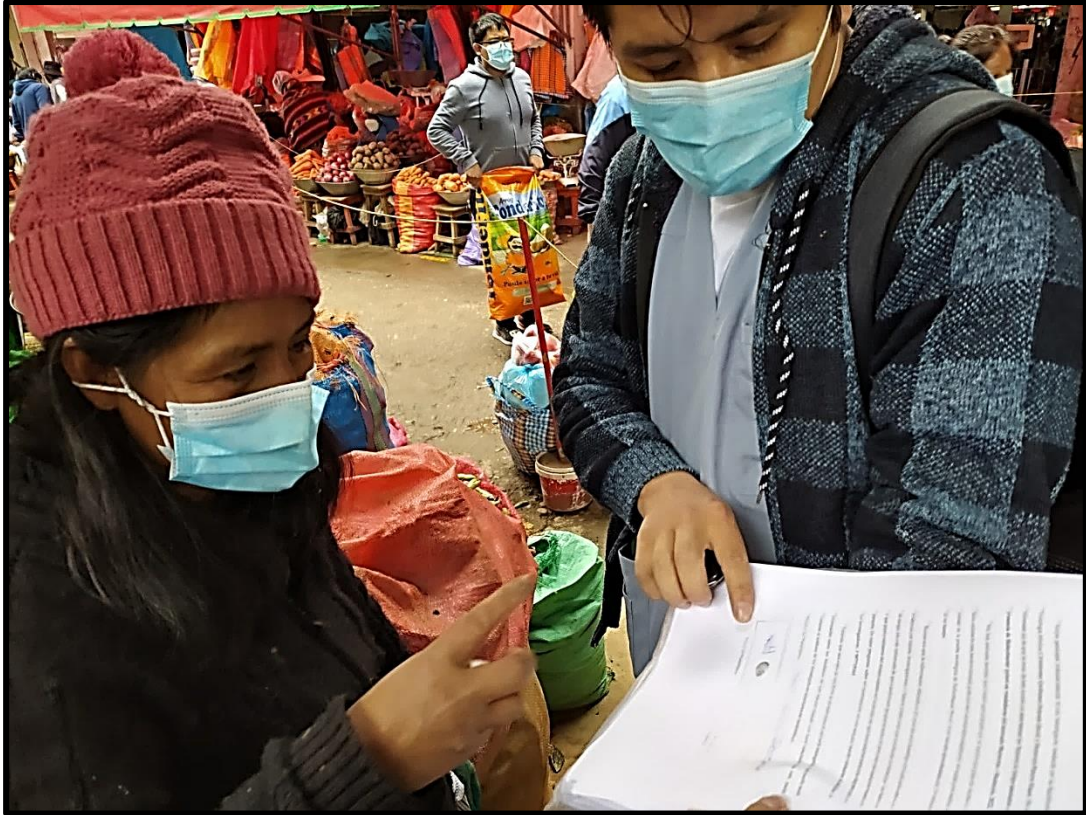








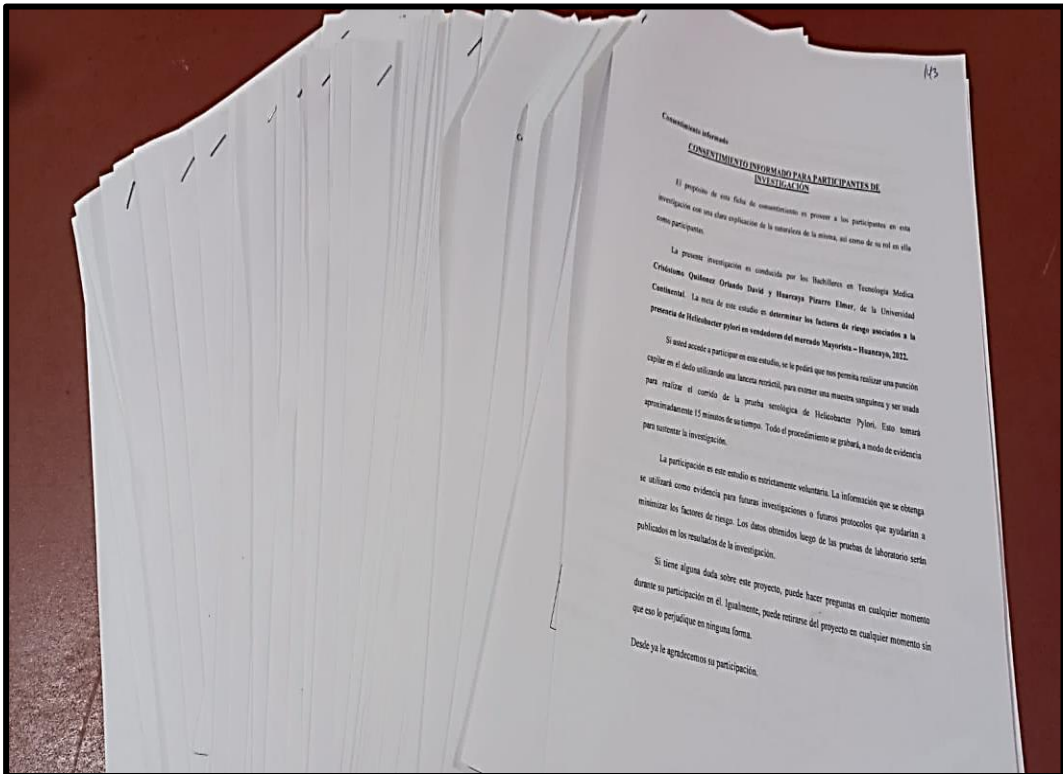
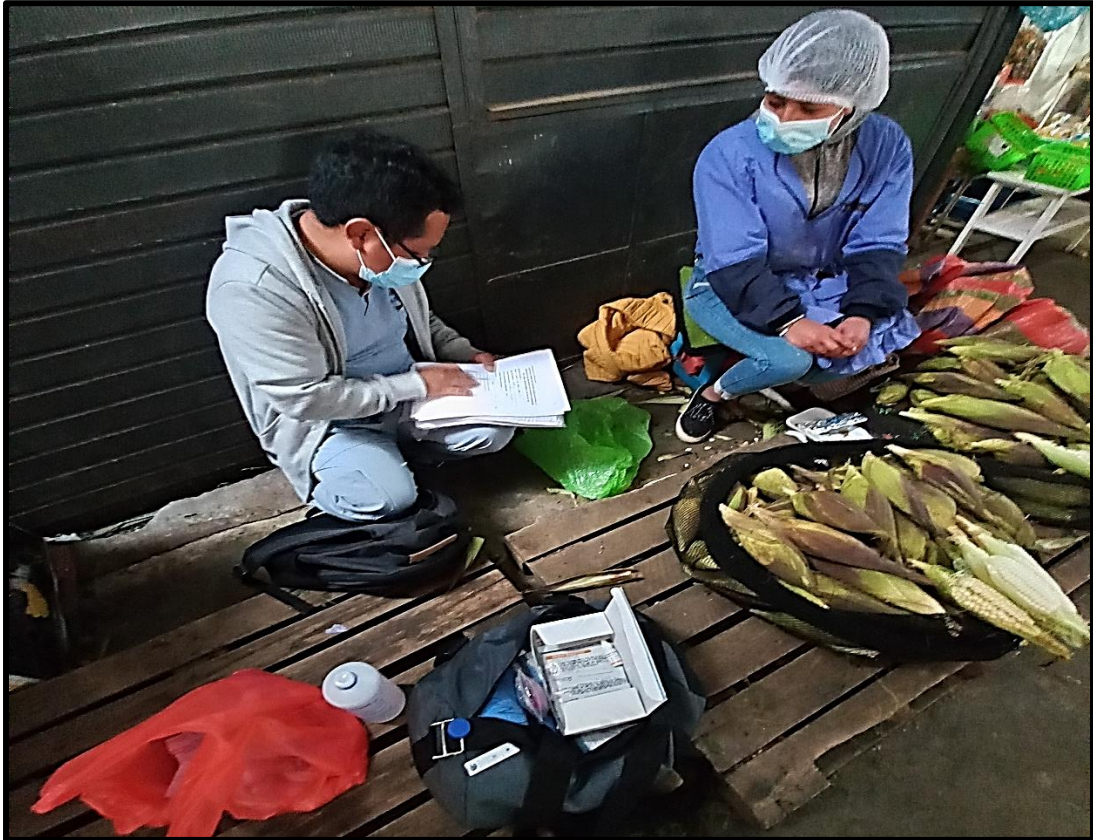












(13)

Asunto	Fecha	Asunto
Investigación	2012	Investigación No
informada	por	informada
por	de	por
No se	de	No se
debe utilizar	de	debe utilizar
orden de la	de	orden de la
de el tiempo	de	de el tiempo
Resumen	de	Resumen
evaluado por	de	evaluado por
de riesgo de	de	de riesgo de
y que puede ser	de	y que puede ser
previsto. De los	de	previsto. De los
los investigadores	de	los investigadores
Estimado	de	Estimado
información sobre	de	información sobre
contactar al investigador	de	contactar al investigador
Nombre del Participante	de	Nombre del Participante


Asunto participo voluntariamente en esta investigación, solicitada por los facultados en
 Tecnología Médica (Cristian Quintero David y Hilaria Pizarro Echeverri). He sido
 informado(a) de que la meta de este estudio es determinar los factores de riesgo asociados a la
 presencia de Helicobacter pylori en vendedores del mercado Mayorista - Ibarra, 2012.

Me han indicado también que tengo que permitir que se realice una punción capilar en el
 dedo utilizando una lanceta estéril, para extraer una muestra sanguínea y ser usado para realizar el
 control de la prueba serológica de Helicobacter Pylori. Esto tomará aproximadamente 15 minutos
 de mi tiempo.

Asimismo que la información obtenida en el curso de esta investigación será utilizada como
 evidencia por futuras investigaciones o futuros protocolos que ayudarán a minimizar los factores
 de riesgo. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento
 y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mí
 persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar al teléfono de
 los investigadores, al 99715145.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir
 información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo
 contactar al teléfono de los investigadores anteriormente mencionado.

Nombre del Participante: Pipit Echeverri

Firma del Participante: 

(13) (22/12/12)
Fecha

(14)

Investigación de resultados de salud

ENCUESTA SOBRE FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA
 PRESENCIA DE HELICOBACTER PYLORI EN VENDEDORAS DEL
 MERCADO MAYORISTA - IBARRA, 2012

Apellido y nombre: Pipit Echeverri

Edad: 31 años

Profesión: comerciante

Lugar de nacimiento: Cajamarca

Lugar de residencia actual: Ibarra

Tipo de vivienda: Blanca (C) / Material Noble () / Otro ()

Responde:

ITEMS	Si	No	A Veros
¿Se lava las manos frecuentemente en el trabajo?			
¿Se lava las manos antes de consumir sus alimentos?	X		
¿Consumo agua cruda alguna vez?	X		
¿Consumo alimentos crudos?	X		
¿Consumo sus alimentos en restaurantes?	X		
¿Desayuna, almuerza y cena en las horas adecuadas?	X		
Prueba rápida de inmunoserología para Helicobacter Pylori			X
REACTIVO			
NO REACTIVO			X