



# **CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y SU FRECUENCIA DE *HELICOBACTER PILORY* EN ADOLESCENTES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD JIPIJAPA**

## ***DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS AND FREQUENCY OF *HELICOBACTER PYLORI* IN ADOLESCENTS ATTENDING THE JIPIJAPA HEALTH CENTER***

Helen María Pin Baque<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Estudiante de Laboratorio Clínico, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9908-0682>. Correo: [ona-yadira9787@unesum.edu.ec](mailto:ona-yadira9787@unesum.edu.ec)

Yadira Lisbeth Oña Oña<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Estudiante de Laboratorio Clínico, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0983-8876>. Correo: [pin-helen3888@unesum.edu.ec](mailto:pin-helen3888@unesum.edu.ec)

Jaime Chele Villacreses<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Médico General. Magíster de Gerencia en Salud. Docente de la Carrera de Laboratorio Clínico, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Estatal del Sur de Manabí. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5771-7503>. Correo: [guillermo.chele@unesum.edu.ec](mailto:guillermo.chele@unesum.edu.ec)

**\* Autor para correspondencia:** [ona-yadira9787@unesum.edu.ec](mailto:ona-yadira9787@unesum.edu.ec)

### **Resumen**

*Helicobacter pylori* es una bacteria gramnegativa que coloniza el estómago humano y es conocida por su papel en el desarrollo de varias enfermedades gastrointestinales. La infección crónica de esta infección puede provocar complicaciones graves, como úlceras pépticas, gastritis e indigestión crónica, lo que la convierte en un importante problema de salud pública en todo el mundo. El presente estudio tuvo por objetivo establecer las características demográficas y su frecuencia de *Helicobacter pylori* en adolescentes que acuden al centro de salud Jipijapa. El diseño del estudio fue analítico de tipo descriptivo, retrospectivo y de cohorte transversal y el enfoque fue cuantitativo. La población y muestra correspondió al total de pacientes adolescentes en edades comprendidas de 11 a 19 años atendidos en el Centro de Salud Jipijapa. Los resultados demostraron, frecuencia relacionada con la raza o etnicidad, el 97% mestizos y el 34% fueron afroecuatoriano. El 67% de género femenino y solo el 33% masculino. En conclusión, se realizó un proceso de relación entre las características demográficas con frecuencia de la enfermedad en adolescentes que acuden al centro de salud



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: [revistabiosana@gmail.com](mailto:revistabiosana@gmail.com)



Jipijapa, teniendo como respuesta del proceso de análisis que existe relación entre las variables de las características sociodemográficas y la frecuencia de la infección. Por lo tanto, se sugiere que se incluyan más estudios sobre el caso de H. Pylori y su relativa incidencia en la población de adolescentes.

**Palabras clave:** Enfermedades gastrointestinales; síntomas; diagnóstico; factores; infección.

### Abstract

*Helicobacter pylori* is a Gram-negative bacterium that colonizes the human stomach and is known for its role in the development of several gastrointestinal diseases. Chronic infection with *helicobacter pylori* can lead to serious complications, such as peptic ulcers, gastritis, and chronic indigestion, making it a major public health problem worldwide. This research aimed to establish the demographic characteristics and frequency of *Helicobacter pylori* in adolescents attending at Jipijapa health center. The study design was analytical, descriptive, retrospective, cross-sectional cohort and the approach was quantitative. The population and sample corresponded to the total of adolescent patients aged 11 to 19 years treated at the Jipijapa Health Center. The results showed, frequency related to race or ethnicity, 97% were mestizo and 3% were Afro-Ecuadorian. 67% were female and only 33% were male. In conclusion, a correlation between demographic characteristics and disease frequency was performed in adolescents attending the Jipijapa Health Center. The analysis revealed a relationship between sociodemographic characteristics and infection frequency. Therefore, it is suggested that further studies be conducted on *H. pylori* and its relative incidence in the adolescent population.

**Keywords:** gastrointestinal diseases; symptoms; diagnosis; factors; infection.

**Fecha de recibido:** 30/05/2025

**Fecha de aceptado:** 30/07/2025

**Fecha de publicado:** 06/08/2025

### Introducción

*Helicobacter pylori* ha sido reconocida como una bacteria espiral gramnegativa cultivada con éxito por primera vez por Marshall y Warren en 1983 es el principal agente causal de la enfermedad ulcerosa péptica y el adenocarcinoma gástrico. En general, se cree que la infección se produce en la infancia a través de la transmisión de persona a persona (1). En todo el mundo, la prevalencia de la infección muestra una marcada variación geográfica, que va del 24,4% en Oceanía al 70,1% en África, con una prevalencia mayor en los países de ingresos altos que en los países de ingresos bajos y medios (2).

Esta enfermedad fue designada como carcinógena por la Organización Mundial de la Salud, la infección por *helicobacter pylori* es considerada como el factor de riesgo más importante conocido para el adenocarcinoma gástrico no cardias. Los pacientes infectados tienen un riesgo mayor de desarrollar cáncer gástrico y linfoma



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: [revistabiosana@gmail.com](mailto:revistabiosana@gmail.com)



de tipo linfóide asociado a las mucosas (MALT) en comparación con sus contrapartes no infectadas (3). En Ecuador, el Ministerio de Salud Pública, considera que la bacteria es una infección común que afecta el estómago y es causante de gastritis crónica. La transmisión puede ocurrir por vía fecal-oral, gástrica-oral, oral-oral o sexual. Un factor de riesgo importante para una mayor prevalencia de infección es el nivel socioeconómico más bajo (4).

Así mismo, la prevalencia mundial generalizada de la infección por *helicobacter pylori* ha conferido una pesada carga a los sistemas de salud, especialmente en sistemas de salud frágiles como los de África (5). Según una estimación reciente, África es el país más afectado con este problema de salud dado que en el año 2022 tuvo la prevalencia agrupada más alta de infección (70,1%) en comparación con otras regiones. La infección en niños y adolescentes se ha asociado con varias patologías extragástricas como anemia ferropénica, retraso del crecimiento y diabetes (6).

En América Latina y el Caribe, en términos de infección por *helicobacter pylori*, un estudio realizado reveló una prevalencia del 62,8% antes del año 2020, presentando una leve disminución al 60,2% después de este período (7). Por el contrario, otros estudios realizados en América revelaron una prevalencia de esta infección por encima de las cifras reportadas reportando aumentos significativos en Ciudad de México y Monterrey, en zonas de Brasil y Estados Unidos. Sin embargo, se confirma que la prevalencia de *helicobacter pylori* en el grupo de edad de hasta 16 a 20 años es más alta en América Latina en comparación con otros países del mundo (8).

En este aspecto, en países del continente americano varios factores fueron incriminados en esta área para mantener una tasa de prevalencia aumentada, como recurrencias frecuentes de hasta 7,9 por 100 pacientes-año, mala adherencia o difícil acceso al tratamiento por infecciones *helicobacter pylori* (9). Además, también se pudo determinar que quienes realizan las pruebas no utilizan la técnica más precisa para diagnosticar la infección en adolescentes. En términos de pediatría, en niños brasileños se ha estado utilizando una prueba de aliento con urea, la cual reveló una mayor incidencia de la infección en pacientes adolescentes (10).

De manera similar en los EE. UU. en el año 2022, se demostró prevalencia de *helicobacter pylori* en un grupo de edad de 10 a 14 años la cual mostró una asociación más fuerte con factores de higiene y malos hábitos de alimentación en comparación con el grupo de edad de 5 a 9 años (11). Otro estudio realizado en el Sur de Nigeria encontró una tasa de seroprevalencia más baja (30,9 %), afirmando que la tasa más alta fue en niños de 6 a 10 años (40,7 %). Se determina que el factor de riesgo a nivel de hogar más importante para esta infección consiste en tener un inodoro inadecuado, con una probabilidad 3,93 veces mayor de adquirir una infección (12).

En Ecuador, la prevalencia de la infección por *helicobacter pylori*, es de alrededor del 40% al 70%, en comparación con otros países subdesarrollados de América Latina que fluctúa entre el 60 y 80% en adultos y niños hasta el 92% (13). En Brasil existe una estadística entre niños con y sin infección de 30,9%, que consistieron en infección solo en 26,5% de estos casos. Pacientes con referencias familiares de gastritis y cuadros ulcerosos pépticos en relación con el 50% y 32,3% (14). En Perú, la infección estuvo presente en el 49% de la población de adolescentes que vive en sectores precarios y contaminados. De acuerdo con los hallazgos de la endoscopia, el grupo sintomático se dividió en dos subgrupos: niños con úlcera péptica y niños con dispepsia no ulcerosa (15).





En la provincia de Manabí, cantón Puerto López, se pudo determinar una prevalencia del 46% en toda la población. Y, en el cantón Portoviejo, un estudio estableció que la incidencia de esta enfermedad se encuentra en el índice de 56,6% de casos positivos registrados en los centros de salud (16). En la ciudad de Jipijapa, los hallazgos describen que existe una prevalencia significativa de (61,8%) de la población total, sexo femenino (51,9%), procedencia rural (99,2%) y nivel de estudio secundario (56,5%) (17).

Los hallazgos antes mencionados, añaden aún más valor a la erradicación exitosa en la etapa adolescente para prevenir las complicaciones multisistémicas gastrointestinales. Aunque es una de las infecciones más comunes, *helicobacter pylori* aún conlleva mucho misterio relacionado con sus disparidades en la prevalencia. Por lo tanto, este es un tema relevante para realizar la investigación que aporte en el reconocimiento de las características demográficas y su frecuencia de la enfermedad en adolescentes.

## Materiales y métodos

El diseño del estudio fue analítico de tipo descriptivo, retrospectivo y de cohorte transversal. Así mismo, el enfoque fue cuantitativo porque su determinación se basó en las técnicas de observación como fue el análisis de bases de datos, en el cual se utilizó números y estadísticas para representar los resultados obtenidos de la base de datos.

La investigación descriptiva, proporciona una imagen detallada y precisa de las características y comportamientos de la población analizada en el Centro de Salud Jipijapa. Es decir, al observar y recopilar datos de la base obtenida, la investigación descriptiva ayudó a los investigadores a comprender mejor el problema específico y a ofrecer información valiosa para establecer las conclusiones para futuros estudios (18).

En este estudio el método retrospectivo se aplicó en el análisis de la base de datos, es decir, la selección y elección de los adolescentes por edad comprendida entre 11 y 19 años con diagnóstico de *Helicobacter pylori*, involucrados en la investigación. Un estudio retrospectivo utiliza datos existentes que se han registrado por motivos distintos a la investigación. Es una serie de casos retrospectiva es la descripción de un grupo de casos con una enfermedad o tratamiento nuevo o inusual (19).

El método transversal fue utilizado en la determinación del número de pacientes con diagnóstico de *helicobacter pylori* en los últimos 6 meses. A partir de ello, se realizó una valoración de los factores de riesgos y otros elementos que se pudieron conocer en la base de datos proporcionada por el Centro de Salud Jipijapa. La principal ventaja de los estudios transversales es que son relativamente rápidos y económicos de realizar (20).

El método cuantitativo permitió llevar a cabo un análisis teórico, práctico y estadístico para determinar los resultados finales de la investigación a través de datos cuantificables para el estudio. En primer lugar, la investigación cuantitativa suele estar sustentada por el positivismo y la investigación cuantitativa, estadísticamente presenta valores más claros del objeto de estudio. El objetivo del diseño de investigación de métodos mixtos es proporcionar una mejor y más profunda comprensión, al proporcionar una imagen más completa que pueda mejorar la descripción de los hallazgos (21).





## Descripción de la población y cálculo de la muestra

La población y muestra correspondió al total de 93 pacientes adolescentes en edades comprendidas de 11 a 19 años que fueron atendidos en el Centro de Salud Jipijapa entre el periodo enero – octubre 2023 y enero octubre 2024.

De los cuales se detallan:

- 50 pacientes que se realizaron la prueba de *helicobacter pylori* asistieron en el año 2023.
- 43 pacientes que se realizaron la prueba de *helicobacter pylori* en el año 2024.

El muestreo fue censal debido a que se solicitaron las bases de datos de pacientes atendidos en el Centro de Salud Jipijapa, durante enero – octubre 2023 y enero octubre 2024 y se seleccionó la muestra de adolescentes que se diagnosticaron con *Helicobacter Pylori* en un rango de edad establecido. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la etapa de adolescencia es la fase de vida que va desde los 10 a los 19 años y se divide en dos fases: adolescencia temprana (10 – 14) y adolescencia tardía (15 – 19).

## Criterios de inclusión

- 50 pacientes que se realizaron la prueba en el año 2023
- 43 pacientes que se realizaron la prueba en el año 2024
- Pacientes en edad comprendida de 11 a 19 años.
- Pacientes que presentaron síntomas gastrointestinales o enfermedades digestivas.
- Pacientes que asistieron al Centro de Salud Jipijapa

## Criterios de exclusión

- Pacientes que estén recibiendo tratamiento con antibióticos para *helicobacter pylori*, en los últimos 6 meses.
- Pacientes que no se encuentren en la edad comprendida para el estudio.

## Técnicas o instrumentos de recolección de datos

**Base de datos:** es una técnica que permite la identificación de los elementos de datos necesarios para respaldar el sistema de procesamiento de la organización, colocación de grupos lógicos y la definición de las relaciones entre los grupos resultantes de pacientes adolescentes con diagnóstico de *helicobacter pylori*. A partir de ello se logró establecer conclusiones con respecto al grupo involucrado.

## Procedimiento de análisis estadístico de los datos o resultados

**Sesgo de selección:** Se controló con la inclusión de todos los pacientes adolescentes con cuadros de *helicobacter pylori* que fueron atendidos en la institución durante los meses enero – octubre del 2023 y enero octubre del 2024. Se consideró la presencia de este sesgo dado que es un estudio retrospectivo y podría haber pacientes con datos incompletos en la historia clínica.

**Sesgo de confusión:** Este sesgo no se llevó a efecto, dado que, las historias clínicas fueron analizadas por el mismo investigador y se utilizó la observación. Se consideró la presencia de este tipo de sesgo en los pacientes





que no suministraron toda la información con respecto a su patología, que puedan alterar el diagnóstico clínico y paraclínico.

**El análisis estadístico:** se realizó una descripción de variables demográficas y clínicas, las variables categóricas por medio de proporciones o distribuciones de frecuencia y las variables continuas con medidas de tendencia central para la valoración de la hipótesis. Los resultados se presentaron en tablas utilizando descriptores estadísticos como promedios según la normalidad de cada variable. Se calculó la frecuencia de infección por *helicobacter pylori* teniendo en cuenta los casos confirmados de todos los pacientes adolescentes en edad comprendida de 11 a 19 años.

### Consideraciones éticas

El interés del investigador se centra principalmente en considerar los aspectos éticos de la investigación, como su naturaleza y objetivos. Concibe a valores éticos que, a pesar de su origen histórico, han sido abarcados en las guías de varios organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud y la Asociación Médica Mundial. Estos principios son: justicia, beneficencia y respeto los profesionales de la salud realizan cuidados encaminados al mejoramiento y recuperación del paciente, siempre guiándose por estos principios

**Justicia,** se tomará en cuenta la distribución equitativa de las características de la población de la parroquia La América de Jipijapa para determinar los beneficios de esta investigación para los pacientes y emplear medidas para ayudarlos a superar sus problemas.

**Beneficio,** la investigación tiene el deber de garantizar la seguridad y el bienestar de los sujetos que están formando parte de la investigación, mediante un consentimiento informado para conocer el interés de formar parte del estudio.

**Respeto,** el desarrollo de la investigación respetará a los individuos respaldando la información de forma confidencial: consentimiento informado, asentimiento voluntario, protección de la privacidad y confidencialidad, y el derecho a poner fin a la propia participación en la investigación sin afrontar consecuencias.

## Resultados y discusión

A continuación, se presentan los resultados derivados del análisis de la información recopilada durante el estudio. Esta sección ofrece una visión detallada sobre las características demográficas de la población estudiada y la frecuencia de la infección por *Helicobacter pylori* en adolescentes atendidos en el Centro de Salud Jipijapa. La exposición de estos hallazgos permite comprender mejor la relación entre los aspectos sociodemográficos y la presencia de la infección, proporcionando una base para futuras investigaciones y estrategias de intervención en la población adolescente.

**Tabla 1.** Características demográficas de *Helicobacter Pylori*

| Características demográficas |           |             |
|------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Edad</b>                  |           |             |
| 11-15                        | 38        | 41%         |
| 16-19                        | 55        | 59%         |
| <b>Total</b>                 | <b>93</b> | <b>100%</b> |
| <b>Género</b>                |           |             |





|                         |           |             |
|-------------------------|-----------|-------------|
| Masculino               | 35        | 38%         |
| Femenino                | 58        | 62%         |
| <b>Total</b>            | <b>93</b> | <b>100%</b> |
| <b>Raza o Etnicidad</b> |           |             |
| Mestizo                 | 90        | 97%         |
| Afroecuatoriano         | 3         | 03%         |
| <b>Total</b>            | <b>93</b> | <b>100%</b> |
| <b>Residencia</b>       |           |             |
| Urbana                  | 58        | 62%         |
| Rural                   | 35        | 38 %        |
| <b>Total</b>            | <b>93</b> | <b>100%</b> |

**Fuente:** pacientes que se realizaron la prueba en el Centro de Salud Jipijapa

En la primera tabla de resultados se observan los factores demográficos que fueron analizados en los pacientes que asistieron a realizarse la prueba de *Helicobacter Pylori* en el centro de salud Jipijapa. El total de pacientes que se determinaron fue de 93 adolescentes entre 11 y 19 años. De los cuales, el 59% corresponde a un rango de edad 16-19 años y seguido del grupo de edad entre 11-15 años con un 41%. El 62% de género femenino y el 38% correspondió al género masculino, con respecto a la raza o etnicidad, el 97% fueron mestizos y el 3% afroecuatoriano. Finalmente, la residencia para el 62% fue del sector urbano y el 38% del sector rural.

**Tabla 2.** Positivos y negativos de *Helicobacter Pylori* en adolescentes de 11 a 19 años

|              | Positivos |     | Negativos |     | Total |      |
|--------------|-----------|-----|-----------|-----|-------|------|
|              | F         | %   | F         | %   | TF    | %    |
| Año 2023     | 40        | 80% | 10        | 20% | 50    | 100% |
| Año 2024     | 35        | 81% | 8         | 19% | 43    | 100% |
| <b>Total</b> | 75        |     | 18        |     | 93    |      |

**Fuente:** pacientes con diagnóstico para *helicobacter pylori* del Centro de Salud Jipijapa

## Análisis e interpretación

Se observa en el gráfico que, en la población que se involucró para la investigación hubo la presencia de 93 historias clínicas de pacientes entre 11 y 19 años, de las cuales, en el 2023 hubo una frecuencia de 40 (80%) pacientes que acudieron por consulta al centro de salud Jipijapa los cuales dieron como positivo en los análisis de *helicobacter pylori* y 10 (20%) pacientes que dieron negativo en los análisis por *helicobacter pylori*.

En el 2024, hubo una frecuencia de 35 (81%) pacientes que acudieron por consulta al centro de salud Jipijapa, los cuales dieron positivo para *helicobacter pylori* y 8 (19%) pacientes que resultaron negativo a las pruebas por *helicobacter pylori*. Cabe destacar que los pacientes negativos no tuvieron frecuencia de consulta, lo que indica que solo una parte de los adolescentes con *helicobacter pylori* positivo fueron recurrentes.

**Tabla 3.** Relacionar las características demográficas con frecuencia de *helicobacter pylori*.

| Edad | Género |   | Raza    |        | Residencia |       | Frecuencia de <i>Helicobacter pylori</i> |   |
|------|--------|---|---------|--------|------------|-------|------------------------------------------|---|
|      | M      | F | Mestizo | Afroec | Urban      | Rural | +                                        | - |
| 11   | 2      | 3 | 10      | 0      | 5          | 3     | 1                                        | 0 |



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: [revistabiosana@gmail.com](mailto:revistabiosana@gmail.com)



|              |           |           |           |          |           |           |           |           |
|--------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 12           | 4         | 2         | 10        | 0        | 9         | 5         | 1         | 0         |
| 13           | 4         | 5         | 15        | 0        | 6         | 3         | 5         | 0         |
| 14           | 1         | 5         | 10        | 1        | 7         | 2         | 8         | 4         |
| 15           | 4         | 8         | 14        | 0        | 3         | 2         | 9         | 2         |
| 16           | 7         | 12        | 11        | 0        | 8         | 5         | 11        | 3         |
| 17           | 3         | 5         | 5         | 1        | 8         | 6         | 18        | 5         |
| 18           | 3         | 5         | 9         | 0        | 4         | 4         | 12        | 2         |
| 19           | 7         | 5         | 6         | 1        | 8         | 5         | 10        | 2         |
| <b>Total</b> | <b>35</b> | <b>58</b> | <b>90</b> | <b>3</b> | <b>58</b> | <b>35</b> | <b>75</b> | <b>18</b> |
| 100%         | 38%       | 62%       | 97%       | 3%       | 62%       | 38%       | 11%       | 17%       |

**Fuente:** pacientes positivos para *helicobacter pylori* del Centro de Salud Jipijapa

Una vez realizada la base de datos para relacionar las variables de características demográficas con la frecuencia de infección *helicobacter pylori*, en la cual, se muestran los factores que influyeron en la presencia de *helicobacter pylori* en adolescentes de acuerdo a la edad, raza y residencia. También, se realiza la correlación ente las variables a partir del Método de Correlación de Pearson para determinar las frecuencias significativas de la influencia de las características demográficas con la frecuencia de *helicobacter pylori* en los años 2023 y 2024.

**Tabla 4.** Relación entre las variables 2023

|                                          |                        | Características demográficas | Frecuencia de <i>helicobacter pylori</i> |
|------------------------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------------------------|
| Características demográficas             | Correlación de Pearson | 1                            | ,988                                     |
|                                          | Sig. (bilateral)       |                              | ,001                                     |
|                                          | N                      | 40                           | 40                                       |
| Frecuencia de <i>helicobacter pylori</i> | Correlación de Pearson | ,988                         | 1                                        |
|                                          | Sig. (bilateral)       | ,001                         |                                          |
|                                          | N                      | 40                           | 40                                       |

\*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

**Análisis:** El resultado de la correlación muestra que la correlación es significativa entre las variables analizadas. Se determinó también que, la media de edad más afectada fue para los pacientes de 16 años y tienen una frecuencia de consulta poco frecuente en el Centro de Salud Jipijapa.

**Tabla 5.** Relación entre las variables 2024

|                                          |                        | Características demográficas | Frecuencia de <i>helicobacter pylori</i> |
|------------------------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------------------------|
| Características demográficas             | Correlación de Pearson | 1                            | ,677                                     |
|                                          | Sig. (bilateral)       |                              | ,003                                     |
|                                          | N                      | 35                           | 35                                       |
| Frecuencia de <i>helicobacter pylori</i> | Correlación de Pearson | ,778                         | 1                                        |
|                                          | Sig. (bilateral)       | ,003                         |                                          |
|                                          | N                      | 35                           | 35                                       |

\*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).





**Análisis:** Se observa que las variables presentan una significancia positiva en la correlación determinada. En la mediana edad se encontró que los más afectados fueron los pacientes de 15 años. Para ambos periodos, la relación entre las variables mediante el método Pearson dio como resultado una significancia positiva en el nivel 0,01. Es decir, la variable características demográficas influencia de manera directa con la frecuencia de afectación por *helicobacter pylori*, considerando los aspectos de edad, raza y residencia.

Por lo tanto, se comprueba la Hipótesis alternativa: Las características demográficas se relacionan con la frecuencia de *Helicobacter pylori* en adolescentes que acuden al centro de salud Jipijapa. Y se rechaza la hipótesis nula.

## Discusión

En discusión a los resultados en el objetivo específico 1, se identificaron las características demográficas de *Helicobacter pylori* en adolescentes que acuden al centro de salud Jipijapa. En este aspecto se determinaron que la edad de la población participante fue de 41% de 11 a 15 años y 59% de 16 a 19 años, para raza o etnicidad, el 97% mestizos y el 3% fueron afroecuatoriano. El 67% de pacientes con síntomas y diagnóstico positivo fue de género femenino y el 33% para el género masculino en el periodo 2023-2024. Así mismo, entre los factores más frecuentes se encontró la edad, raza, residencia. Debido a estos aspectos determinados se sugiere que los estudiantes deben realizar estudios futuros sobre el tema que tiene gran relevancia.

De acuerdo a lo descrito, el personal de los centros de salud, el Ministerio de Salud y otras instituciones pertinentes deben crear campañas de prevención para educar a la población sobre los riesgos de desarrollar *helicobacter pylori*. En general, en los estudios teóricos se observaron tendencias similares por cohorte cuando se estratificaron los factores por raza y etnia, género y entorno que habitan, aunque la disminución de la infección se ha dado más en adolescentes que en personas mayores de edad, dado que, esta enfermedad concluye en problemas de cáncer en muchos casos.

Este estudio se compara con la investigación de Fernandez y col, (22), en el cual se buscó determinar la prevalencia y factores asociados a la infección por *Helicobacter pylori* en preescolares de La Habana, Cuba. Encontrando como resultado, el hacinamiento en un 87% es decir vivir en una unidad familiar nuclear. La prevalencia de la infección por *helicobacter pylori* en la primera infancia coloca a La Habana en una posición intermedia a nivel internacional. En conclusión, la extrema pobreza de este país, provoca que las familias viven en grupos grandes, lo cual da paso a la presencia de infecciones estomacales gracias a la insalubridad (22).

Así mismo, un estudio realizado en Ecuador sobre *helicobacter pylori* y su relación con la gastritis en pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Jipijapa en el año 2023, en el cual se determinó como resultado que, los principales factores de riesgo fueron las condiciones de higiene deficientes, el consumo de agua contaminada al igual que los alimentos, y el hacinamiento con personas infectadas. En conclusión, se pudo notar que, no hubo relación entre la *helicobacter pylori* (23).

La relación existente entre el estudio internacional y nacional permitió conocer que, la contaminación y el hacinamiento son factores relevantes que deben considerarse en la presencia de *helicobacter pylori*, en los síntomas y condiciones de riesgo no se han encontrado diferencias en ambos estudios, es decir que, la población se encuentra en peligro de infectarse de esta bacteria del mismo modo en la edad adolescente o





adultos. En efecto, una gran mayoría de los infectados permanecerán asintomáticos y particularmente aquellos con gastritis crónica activa empiezan a desarrollar síntomas más relevantes.

En el segundo objetivo específico, se buscó determinar la frecuencia de *helicobacter pylori* en adolescentes que acuden al centro de salud Jipijapa. Según los datos estadísticos establecidos se observa que, el 80% ha acudido con frecuencia a las consultas con diagnóstico de enfermedades gastrointestinales o enfermedades digestivas en el 2023. Y, el 81% tuvo frecuencia en el año 2024, lo cual demuestra que si hay una prevalencia considerable de pacientes que se encuentran en tratamiento por diagnóstico positivo.

Por lo tanto, se sugiere que en futuras investigaciones deben incluir más estudios sobre las afectaciones y factores de riesgos de la presencia de *helicobacter pylori* en adolescentes con el afán de mejorar los tratamientos y las medidas de prevención. Puesto que, existe una frecuencia considerable de una parte de población que ha acudido a consulta externa con diagnóstico de las infecciones estomacales y ese es uno de los factores que influyen en la presencia de la bacteria en los pacientes. Teóricamente, se asegura que, la infección por *helicobacter pylori* se incluye en una lista de factores de riesgo modificables que influyen en las muertes por cáncer en adultos.

En la investigación realizada por Mezmale y col, (24), se buscó conocer la prevalencia y posibles factores de riesgo de la infección por *helicobacter pylori* en personas asintomáticas en Kazajstán – Asia. Los datos encontraron indicaron, que más de la mitad de los sujetos del estudio estaban infectados por *helicobacter pylori* i y acudieron con mucha frecuencia a los controles médicos. La prevalencia de la infección se asoció de forma independiente con la edad avanzada y el consumo elevado y regulador de sal. Es decir, existieron factores importantes para determinar la frecuencia de la enfermedad en este grupo (24).

De la misma manera, en Ecuador un estudio realizado para la Universidad Regional Autónoma de los Andes por Segundo y col. (25), acerca de patogenicidad y frecuencia de *helicobacter pylori*, en el cual se determinó que la prevalencia de la infección es alta en niños, adolescentes y adultos mayores, los cuales presentan los mismos factores de riesgo como el consumo de agua contaminada y prácticas higiénicas deficientes, el hacinamiento. En conclusión, se observó un aumento en la resistencia a los antibióticos utilizados en la terapia de erradicación de la enfermedad (25).

Tanto en el estudio internacional como en el estudio nacional, existen similitudes con respecto a la alta frecuencia con la cual los pacientes acuden con infección estomacal por *helicobacter pylori*, al centro de salud. Sin embargo, cabe aclarar que los pacientes acuden a la cita médica dependiendo del nivel de complicación que estén presentando con respecto a la infección. Aunque las enfermedades gástricas se manifiestan principalmente en la edad adulta, la infección durante la infancia se ha asociado con complicaciones extraintestinales que incluyen anemia o el retraso del crecimiento.

En el objetivo específico 3, se relacionaron las características demográficas con frecuencia de *helicobacter pylori* en adolescentes que acuden al centro de salud Jipijapa. En la cual, se encontró una significancia positiva entre las variables de edad, raza y residencia, con la frecuencia de consulta por enfermedades gastrointestinales o digestivas. Permitiendo comprobar la hipótesis alternativa de la investigación.

El estudio realizado por Khadim y col, (26) investigó sobre los predictores de primera línea de *helicobacter pylori* con en Pakistán. Cuyos resultados demostraron que, existió relación significativa entre los factores





predictores y la prevalencia de la infección, determinando que la prevalencia de la infección varía según la región geográfica, se asocia a varios factores de riesgo: demográficos, socioeconómicos, ambientales y sanitarios, así como a la dieta y los hábitos de vida. En conclusión, el aumento de la edad se acepta generalmente como un factor de riesgo y los posibles factores que podrían interactuar con la etnicidad en el análisis estadístico podrían ser los hábitos alimentarios (26).

En Ecuador, Cujiguashpa (27), en una indagación sobre la determinación de la prevalencia de *helicobacter pylori* y sus factores de riesgo en niños de edad escolar, cuyos resultados demostraron que la incidencia de la infección es del 49%, siendo el género masculino con mayor frecuencia con 56% y el 44% correspondía al género femenino, así mismo en los factores de riesgo intervienen la infección como es tener condiciones sanitarias antihigiénicas y agua potable de mala calidad. En conclusión, queda en evidencia que los factores de riesgo son iguales para los pacientes de todas las edades (27).

En este caso, existe relación entre las variables de las características sociodemográficas y la frecuencia de la infección. Por lo tanto, se sugiere que se incluyan más estudios sobre el caso de *helicobacter pylori* y su relativa incidencia en la población de adolescentes, dado que, se deben exponer las causas que dan lugar a problemas graves y el desconocimiento de cuáles son los factores que influyen en su evolución, también la población debe conocer las acciones que traen como resultado un alto grado de incertidumbre a la hora de recomendar una actitud concreta en la práctica clínica de un tratamiento.

## Conclusiones

Las características demográficas de *helicobacter pylori* en adolescentes que acuden al centro de salud Jipijapa, fueron edad, género, raza y residencia. Siendo los factores que más prevalecieron en este análisis la contaminación de los alimentos y del agua, el hacinamiento, el bajo nivel económico y la población urbana. Con el aumento de la pobreza se determina que aumenta el riesgo de adquirir la enfermedad por el escaso cuidado de evitar consumir productos contaminados o convivir con personas que tengan la infección.

Con respecto a la frecuencia de *helicobacter pylori* en adolescentes que acuden al centro de salud Jipijapa, se determina que la edad más prevalente fue en una media de 16 años, en el género femenino con 67% y 33% en el género masculino. Se comprende que la dinámica de transmisión y los mecanismos patogénicos de la infección es crucial al momento de tomar un tratamiento. Sin embargo, los factores de riesgos son generales para todas las edades de los pacientes y la frecuencia de asistencia depende de la gravedad de la infección.

Finalmente, se realizó la determinación de la relación entre las características demográficas con el *helicobacter pylori* en adolescentes que acuden al centro de salud Jipijapa, de esta manera se demuestra que si existe una relación entre ambas variables. Dado que, la mayoría de los pacientes infectados tienen las mismas variables de riesgo como son; las condiciones y estatus socioeconómico, el género, la contaminación y frecuencia de visitas al centro de salud.

## Referencias

1. Otero W. *Helicobacter pylori*: el descubrimiento que rompió un dogma en Medicina. Revista colombiana de Gastroenterología. 2022;5(1):12-89.





2. Pérez MCV, Uriel MJG, Arroyo JGM, Shea ALA. Revisión de actualización de pautas de tratamiento de *H. pylori*. Revista Clínica de Medicina de Familia. 2020;13(1): 101-2.
3. Parikh NS, Ahlawat R. *Helicobacter pylori*. Clínica Marshfield en Wisconsin-Madison. 2023;1(3):143-90.
4. Albiño MA, Zamora LV. Prevalencia de *Helicobacter pylori* en pacientes asintomáticos en Ecuador. Vive Revista de Salud. 2021;4(11):1-4.
5. Leyva LM, González TdJM, Jiménez FNP, Besada AP, Pascual MG-C, Morejón DD. *Helicobacter pylori* y cáncer gástrico. Revista Cubana de Medicina Militar. 2020;49(4):8-19.
6. Icaza JDL, Boscán ADF, Triana CTC. Asociación de los resultados de dos pruebas diagnósticas de infección por *Helicobacter pylori*. Revista Eugenio Espejo. 2022;16(1):14-7.
7. Bravo LE, Matta AJ, Zambrano DC. Inmunotipificación de linfocitos en mucosa gástrica de pacientes infectados por *H. pylori* en dos regiones geográficas con contraste en el riesgo de desarrollar cáncer gástrico. Andes pediátrica. 2022;93(3):1-10.
8. Jiménez JV. Tratamiento de primera línea para erradicación de *Helicobacter pylori*: todavía una terapia eficaz. Acta Médica Costarricense. 2023;65(1):16.
9. Bosques FJ, Remes JM, González MS, Pérez G, Torres J. IV consenso mexicano sobre *Helicobacter pylori*. Revista de gastroenterología de México. 2020;83(3):325-41.
10. Tabesh A, Antillon RA, Kondradzhyan M, Tan AZ. Prevalence and resistance of *Helicobacter pylori* in a predominantly Hispanic population. World J Gastrointest Endosc. 2024;16(9):526-32.
11. Parikh NS, Ahlawat R. *Helicobacter Pylori*. National Library of Medicine. 2023;11(4):11-20.
12. Elbehiry A, Marzouk E, Aldubaib M, Abalkhail A, Sulaiman Anagreyah 4 NA, Abdulaziz M Almuzaini 3, Mohammed Rawway, Alfadhel A, et al. Infección por *Helicobacter pylori* : estado actual y perspectivas futuras sobre desafíos diagnósticos, terapéuticos y de control. Antibióticos (Basilea). 2023;12(2):191.
13. Aroca AJM, Vélez ZL. Prevalencia de *Helicobacter pylori* en pacientes asintomáticos en Ecuador. 2021;1(1):5.
14. Carlos ABM, Costa VE, Kobayasi R, Rodrigues MAM. Prevalencia de la infección por *Helicobacter pylori* en niños asintomáticos del sureste de Brasil: un estudio transversal. Sao Paulo Med J. 2022;140(5):719-22.
15. Haşcelik G, Büyükpamukçu N, Hiçsönmez U. Infección por *Helicobacter pylori* en niños sintomáticos y asintomáticos: un estudio clínico prospectivo. Eur J Pediatr Surg. 2022;6(5):265.
16. Cevallos PCE. Publicación: Factores de riesgo asociados a infección por *Helicobacter pylori* en pacientes de Abdón Calderón, cantón Portoviejo, período 2019. Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Bioquímico Clínico. 2021;1(1):119.





17. Castro JJE, Macías PMF, Mendoza SFJ. 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. Universidad Estatal del Sur de Manab. 2021;6(7):19-35.
18. Ferreira ARS. La importancia del análisis descriptivo. Rev Col Bras Cir. 2020;47(2).
19. Martínez LAC, Hernández MF. Acerca del carácter retrospectivo o prospectivo en la investigación científica. MediSur. 2021;19(2).
20. Wang X. Estudios transversales : fortalezas, debilidades y recomendaciones. 2020;158(1).
21. Wasti SP, Simkhada P, Teijlingen ERv, Sathian B, Banerjee I. La creciente importancia de la investigación con métodos mixtos en salud. Nepal J Epidemiología. 2022.
22. Fernández SJV, García FMR, Sánchez YC. Prevalence of and factors associated with *Helicobacter pylori* infection in preschoolers in Havana, Cuba: A population-based study. Higiene, Epidemiología y Microbiología. 2020;85(2).
23. Fuentes SET, Baque RSB. *Helicobacter pylori* y su relación con la gastritis en pacientes atendidos en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Jipijapa en el año 2023. Journal Scientific Investigar. 2025;9(1).
24. Mezmale L, Polaka I, Rudzite D, Vangravs R, Kikuste I. Prevalencia y posibles factores de riesgo de la infección por *Helicobacter pylori* en personas asintomáticas en Kazajstán. Prevencion de cancer en asia pac j. 2021;22(2).
25. Coque SMSL, Baldeón RDF, Arias LDV, Reinoso ACV. Patogenicidad y prevalencia de *helicobacter pylori* en Ecuador. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas. 2024;43(1).
26. Khadim S, Muhammad IN, Alam T, Usman S, Rehman H. Predictors of Successful First-Line *Helicobacter pylori* Eradication with Fluoroquinolones in Pakistan: A Prospective Exploration of Demographic and Clinical Factors. Antibiotics 2024;13(3).
27. Cujiguashpa ME. Determinación de la prevalencia de *Helicobacter pylori* y sus factores de riesgo en niños de edad escolar. Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. 2022;1(1).

