

Fátima Yadira Rivera Rasury <sup>a</sup>; Lilian Marcela Zambrano Chávez <sup>b</sup>;  
Alexandra Alvarado Álvarez <sup>c</sup>; Joe Luis Ordoñez Sánchez <sup>d</sup>

Fortalecimiento de la investigación clínica y epidemiológica de gastritis por  
helicobacter Pilory en pacientes atendidos

*Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento. Vol. 1 núm., 4, septiembre,  
2017, pp. 934-946*

*DOI: 10.26820/recimundo/1.4.2017.934-946*

Editorial Saberes del Conocimiento

- a. Universidad de Guayaquil; [dra.yadira\\_rivera@hotmail.com](mailto:dra.yadira_rivera@hotmail.com)
- b. Universidad de Guayaquil; [vivianaapaopat@hotmail.com](mailto:vivianaapaopat@hotmail.com)
- c. Universidad de Guayaquil; [alexandra\\_a3@hotmail.com](mailto:alexandra_a3@hotmail.com)
- d. Universidad de Guayaquil; [joe.ordonezs@ug.edu.ec](mailto:joe.ordonezs@ug.edu.ec)

# Fortalecimiento de la investigación clínica y epidemiológica de gastritis por *helicobacter pilory* en pacientes atendidos

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Fátima Yadira Rivera Rasury; Lilian Marcela Zambrano Chávez; Alexandra Alvarado Álvarez;  
Joe Luis Ordoñez Sánchez

---

## RESUMEN

El presente proyecto se diseñó y elaboró pensando en la importancia de la obtención de un diagnóstico exacto y veraz de las infecciones bacterianas y la conducta a seguir ya que al no contar con un laboratorio de bacteriología no se pueden identificar y diagnosticar a los pacientes y se dificulta el aprendizaje de los estudiantes.

En la actualidad las infecciones bacterianas constituyen uno de los mayores problemas sanitarios que el personal médico enfrenta día a día, sin embargo el no tener una adecuada preparación en este ámbito, la falta de información científica e infraestructura adecuada se muestran como uno de los más grandes obstáculos en la búsqueda del mejoramiento de la calidad de salud en los usuarios por esta razón este trabajo también está orientado a mejorar el conocimiento de los estudiantes de la Carrera de medicina al ver que el nivel de conocimiento era muy bajo ante dicha problemática.

Por tal motivo se ha investigado el perfil epidemiológico de la gastritis por *H. pilory* en un grupo de pacientes atendidos en el área de gastroenterología del Hospital oncológico de Solca Manabí con el fin de conocer las edades y población vulnerable a este microorganismo, de igual manera saber el tipo de lesión más frecuente que produce y vincular la teoría con la práctica; por esto se aborda el presente proyecto para el fortalecimiento en la investigación clínica epidemiológica.

Los beneficiarios con este trabajo serán las personas que conforman la comunidad universitaria al promover la investigación bacteriológica con el fin de conocer el comportamiento bacteriano.

Para la realización de este proyecto la metodología utilizada fue la del marco lógico, y unido a este toda la información científica obtenida de los micro proyectos que mancomunadamente fueron elaborados basándose en los principios de la investigación, dando la utilidad e importancia a la implementación del laboratorio bacteriológico de la carrera de Medicina.

**Palabras clave:** Ciencias médicas; investigación clínica; infecciones bacterianas.

# Fortalecimiento de la investigación clínica y epidemiológica de gastritis por *helicobacter pilory* en pacientes atendidos

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Fátima Yadira Rivera Rasury; Lilian Marcela Zambrano Chávez; Alexandra Alvarado Álvarez; Joe Luis Ordoñez Sánchez

---

## ABSTRACT

This project is designed and written with the importance of obtaining precise and accurate diagnosis of bacterial infections and behavior to follow and that not having a bacteriology laboratory can not identify and diagnose patients and hinders student learning.

Currently bacterial infections are one of the biggest health problems facing the medical staff every day, but not having adequate preparation in this area, the lack of scientific information and adequate infrastructure are shown as one of the largest obstacles in the pursuit of improving the quality of health users for this reason this work is also aimed at improving the awareness of students of the School of Medicine to see that the level of knowledge was very low with this problem.

For this reason we have investigated the epidemiological profile of gastritis by *H. pylori* in a group of patients treated in the field of gastroenterology oncology Solca Hospital Manabí to know the population ages and vulnerable to this organism, just as knowing the type of injury that occurs more frequently and link theory with practice, for this is addressed in this project to strengthen clinical research in epidemiology.

The beneficiaries in this work are the people who make the university community to promote bacteriological research to understand the behavior of bacteria.

For this project the methodology was the logical framework, and attached to this all the scientific information obtained from the micro projects were developed jointly based on the principles of research, giving the utility and importance to the implementation of laboratory bacteriological medical career.

**Keywords:** Medical Sciences; clinical research; bacterial infections.

# Fortalecimiento de la investigación clínica y epidemiológica de gastritis por *helicobacter pilory* en pacientes atendidos

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Fátima Yadira Rivera Rasury; Lilian Marcela Zambrano Chávez; Alexandra Alvarado Álvarez;  
Joe Luis Ordoñez Sánchez

---

## Introducción.

Las infecciones bacterianas corresponden un grupo de enfermedades que afectan a nivel mundial de maneras diferentes, es por eso que se hace importante conocer a fondo como actúan estas dentro del cuerpo humano y la manera en la que podemos evitarlas. <sup>1,2,3</sup>

En el cuerpo humano hay aproximadamente diez veces tantas células bacterianas como células humanas, con una gran cantidad de bacterias en la piel y en el tracto digestivo. <sup>4</sup>

Aunque el efecto protector del sistema inmune hace que la gran mayoría de estas bacterias sea inofensiva o beneficiosa, algunas bacterias patógenas pueden causar enfermedades infecciosas, incluyendo cólera, sífilis, lepra, tifus, difteria, escarlatina, etc. <sup>5</sup>

En todo el mundo se utilizan antibióticos para tratar las infecciones bacterianas. Los antibióticos son efectivos contra las bacterias ya que inhiben la formación de la pared celular o detienen otros procesos de su ciclo de vida. <sup>6</sup>

En nuestro país las enfermedades bacterianas se presentan cada vez con más frecuencia y la gravedad y los servicios de salud en sus niveles primarios solo están equipados con lo básico y los antibióticos que poseen son los elementales, su espectro de acción es insuficiente o simplemente por el abuso de los antibióticos o la automedicación la sensibilidad de las bacterias a estos, ha disminuido considerablemente. <sup>7</sup>

Es importante saber que en nuestra provincia existen infecciones bacterianas típicas y que afectan cada vez con mayor frecuencia a la comunidad lo que hace necesario la implementación

# **Fortalecimiento de la investigación clínica y epidemiológica de gastritis por helicobacter pilory en pacientes atendidos**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Fátima Yadira Rivera Rasury; Lilian Marcela Zambrano Chávez; Alexandra Alvarado Álvarez; Joe Luis Ordoñez Sánchez

---

de un laboratorio bacteriológico al que se pueda tener acceso de una manera rápida y sin mayor costo.

Concluimos por lo anteriormente expuesto que tener futuros Profesionales de Salud capacitados en el manejo adecuado de las afecciones bacterianas es una necesidad imperiosa de Nuestra Carrera de Medicina, y que el aporte que va a brindar a la comunidad Manabita tanto en el aspecto científico como académico, constituye un aporte invaluable a la comunidad universitaria el contar con un área funcional y totalmente equipada en la preparación de sus estudiantes, mejorará notablemente cualquier proceso de formación que en ella se desarrolle.

La presente investigación tiene como objetivo fortalecer la investigación clínica epidemiológica con la implementación del Laboratorio Bacteriológico en la Carrera de Medicina, de la Universidad Técnica de Manabí en el período Noviembre 2009- Noviembre 2010.

## **Materiales y métodos.**

Con el propósito de fortalecer el estudio de las bacterias que afectan en el tracto digestivo el presente proyecto se inició a principios del mes de Junio del 2010, el cual estaba orientado por los componentes establecidos.

Para la Capacitación a los docentes se contactó con la Jefa de Bacteriología del INHIP Guayaquil indicándole los temas a abordar, se envió una invitación la misma que fue aceptada por la Dra. Carmen Pesantez quien viajó a la ciudad de Portoviejo el día 23 de Octubre a facilitar este taller.

## **Fortalecimiento de la investigación clínica y epidemiológica de gastritis por helicobacter pilory en pacientes atendidos**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Fátima Yadira Rivera Rasury; Lilian Marcela Zambrano Chávez; Alexandra Alvarado Álvarez;  
Joe Luis Ordoñez Sánchez

---

Se capacitó a los estudiantes de las cátedras de Microbiología, en el manejo adecuado de los equipos e implementos del laboratorio de Bacteriología.

Para la compra de los materiales y equipos se solicitó proformas a proveedores posteriormente se analizaron las propuestas y se escogió la que tenía un presupuesto más accesible con equipos de buena calidad, para lo cual se hizo el depósito del dinero para el envío respectivo.

Promover el uso del Laboratorio de Bacteriología mediante la elaboración del boletín conjunto n°2.

### **Resultados.**

Se capacitó al 85% de los docentes involucrados.

Se capacitó al 100% de estudiantes de las cátedras de microbiología.

Se gestionó y adquirir los Equipos e Implementos para el Laboratorio de bacteriología.

Se realizó la entrega correspondiente de los Equipos, Implementos e Insumos a las

Autoridades de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias de La Salud.

# Fortalecimiento de la investigación clínica y epidemiológica de gastritis por *helicobacter pilory* en pacientes atendidos

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Fátima Yadira Rivera Rasury; Lilian Marcela Zambrano Chávez; Alexandra Alvarado Álvarez; Joe Luis Ordoñez Sánchez

PARAMETROS	PRETEST		POSTEST	
	F	%	F	%
CONOCIMIENTO	2	33,3%	5	83,3%
DESCONOCIMIENTO	4	66,7%	1	16,7%
TOTAL	6	100%	6	100%

**TABLA # 1.- Conocimientos sobre mecanismo de acción de los antibióticos, pre y post test aplicado a los Docentes de la Carrera de Medicina Universidad Técnica de Manabí Octubre 2010**

De acuerdo a la encuesta aplicada de Conocimientos sobre mecanismo de acción de los antibióticos, pre y post test aplicado a los Docentes de la Carrera de Medicina Universidad Técnica de Manabí en el periodo Octubre 2010 y reflejados en el presente cuadro y gráfico podemos observar que el 66,7% desconocía acerca de esta temática; mientras un 33,33% si lo conocían. Luego de la capacitación a esta misma interrogante los docentes contestaron que 83,33% adquirieron conocimiento sobre la temática y sólo un porcentaje pequeño; o sea el 16,7% dijo lo contrario, esto nos muestra que las capacitaciones sirven para mejorar el nivel de conocimiento de los docentes.

PARAMETROS	GRADO DE CONOCIMIENTO	
	F	%
CONOCIMIENTO	18	90
DESCONOCIMIENTO	2	10
TOTAL	20	100

**TABLA # 2.- Resultados del Pos Test sobre Medidas de Bioseguridad en un laboratorio Bacteriológico a los Estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Medicina durante la Capacitación.**

## Fortalecimiento de la investigación clínica y epidemiológica de gastritis por helicobacter pilory en pacientes atendidos

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Fátima Yadira Rivera Rasury; Lilian Marcela Zambrano Chávez; Alexandra Alvarado Álvarez;  
Joe Luis Ordoñez Sánchez

De acuerdo a la encuesta aplicada de Conocimientos Pos Test sobre Medidas de Bioseguridad en un laboratorio Bacteriológico a los Estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Ciencias de la Salud, Carrera de Medicina durante la Capacitación sobre mecanismo de acción de los antibióticos y reflejados en el presente cuadro y gráfico podemos observar que el 90% de los capacitados adquirieron conocimientos sobre la temática expuesta; mientras un 10% no lo hizo, esto nos muestra que las capacitaciones sirven para mejorar el nivel de conocimiento de los estudiantes.

PARAMETROS	M	%	F	%
5 – 20 años	5	2.94	15	4.27
21 – 40 años	47	27.65	74	21.08
41 y más años	118	69.41	262	74.64
<b>TOTAL</b>	<b>170</b>	<b>100</b>	<b>351</b>	<b>100</b>

**TABLA N° 3.- PACIENTES CON GASTRITIS POR HELICOBACTER PILORY, ATENDIDOS DEL HOSPITAL DE SOLCA MANABI SEGÚN SEXO Y EDAD. PERIODO ENERO 2009 – ENERO 2010**

De acuerdo a los registros de atención diaria realizado en pacientes con gastritis por Helicobacter Pilory, atendidos del hospital de Solca Manabí según sexo y edad en el periodo enero 2009 – enero 2010 y reflejados en el presente cuadro y gráfico podemos observar que el grupo prevalente es el grupo femenino de 41 años y más con 74,64% seguido del grupo masculino con el 69,41%, que concuerda con la página [www.helicobacterspain.com](http://www.helicobacterspain.com), citada en nuestro marco teórico.

## Fortalecimiento de la investigación clínica y epidemiológica de gastritis por helicobacter pilory en pacientes atendidos

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Fátima Yadira Rivera Rasury; Lilian Marcela Zambrano Chávez; Alexandra Alvarado Álvarez; Joe Luis Ordoñez Sánchez

PARAMETROS	TOTAL	%
GASTRITIS LEVE CON H. PILORY	34	6,53
GASTRITIS MODERADA CON H. PILORY	90	17,27
GASTRITIS CRONICA CON H. PILORY	144	27,64
GASTRITIS NO H. PILORY	253	48,56
<b>TOTAL</b>	<b>521</b>	<b>100</b>

**TABLA N° 4.- DISTRIBUCION DE LA GASTRITIS DE ACUERDO A LA GRAVEDAD EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE SOLCA MANABI. PERIODO ENERO 2009 – ENERO 2010**

De acuerdo a los registros de atención diaria realizado en pacientes de acuerdo a la gravedad con gastritis por Helicobacter Pilory, atendidos del hospital de Solca Manabí según sexo y edad en el periodo enero 2009 – enero 2010 y reflejados en el presente cuadro y gráfico podemos observar que el grupo prevalente es la Gastritis No H. Pilory con el 48,56%; seguido de las Gastritis crónica con H. Pilory con el 27,64%, que concuerda con la página [www.helicobacterspain.com](http://www.helicobacterspain.com), citada en nuestro marco teórico.

PARAMETROS	F	%
Biopsia Gástrica	362	69,48
Endoscopia Estómago	130	24,95
Biopsia Colon	29	5,57
<b>TOTAL</b>	<b>521</b>	<b>100</b>

**TABLA N° 5.- TIPO DE ESTUDIO REALIZADO A PACIENTES CON GASTRITIS POR HELICOBACTER PILORY, EN EL HOSPITAL DE SOLCA MANABI. PERIODO ENERO 2009 – ENERO 2010**

De acuerdo a los registros de atención diaria y clasificados de acuerdo al tipo de estudio realizado en pacientes con gastritis por Helicobacter Pilory, atendidos del hospital de Solca

## **Fortalecimiento de la investigación clínica y epidemiológica de gastritis por helicobacter pilory en pacientes atendidos**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Fátima Yadira Rivera Rasury; Lilian Marcela Zambrano Chávez; Alexandra Alvarado Álvarez;  
Joe Luis Ordoñez Sánchez

Manabí periodo enero 2009 – enero 2010 y reflejados en el presente cuadro y gráfico podemos observar que el grupo prevalente es la Biopsia gástrica con el 69,48% seguido de Endoscopia de estómago con el 24,95%;, que concuerda con la página [www.helicobacterspain.com](http://www.helicobacterspain.com), citada en nuestro marco teórico.

<b>PARAMETROS</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>5 – 20 AÑOS</b>	<b>5</b>	<b>11.11</b>
<b>21 – 40 AÑOS</b>	<b>18</b>	<b>40.00</b>
<b>41 – MAS AÑOS</b>	<b>22</b>	<b>48.89</b>
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

***TABLA 6.- FRECUENCIA DE PACIENTES CON GASTRITIS LEVE SEGÚN EDAD CON HELICOBACTER PILORY EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE SOLCA MANABI. PERIODO ENERO 2009 – ENERO 2010.***

De acuerdo a los registros de atención de frecuencia de pacientes con gastritis leve por Helicobacter Pilory y clasificados según edad, atendidos del hospital de Solca Manabí periodo enero 2009 – enero 2010 y reflejados en el presente cuadro y gráfico podemos observar que el grupo prevalente es el de 41 años y más con 48.98% seguido del grupo de 21 a 40 años con el 40%; que concuerda con la página [www.helicobacterspain.com](http://www.helicobacterspain.com), citada en nuestro marco teórico.

## Fortalecimiento de la investigación clínica y epidemiológica de gastritis por helicobacter pilory en pacientes atendidos

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Fátima Yadira Rivera Rasury; Lilian Marcela Zambrano Chávez; Alexandra Alvarado Álvarez; Joe Luis Ordoñez Sánchez

PARAMETROS	F	%
5 – 20 AÑOS	4	4.94
21 – 40 AÑOS	17	20.99
41 – MAS AÑOS	60	74.07
<b>TOTAL</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

***TABLA N° 7.- FRECUENCIA DE PACIENTES CON GASTRITIS MODERADA SEGÚN EDAD CON HELICOBACTER PILORY EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE SOLCA MANABI. PERIODO ENERO 2009 – ENERO 2010***

De acuerdo a los registros de atención de frecuencia de pacientes con gastritis moderada por Helicobacter Pilory y clasificados según edad, atendidos del hospital de Solca Manabí periodo enero 2009 – enero 2010 y reflejados en el presente cuadro y gráfico podemos observar que el grupo prevalente es el de 41 años y más con 74.07% seguido del grupo de 21 a 40 años con el 20,99%; que concuerda con la página [www.helicobacterspain.com](http://www.helicobacterspain.com), citada en nuestro marco teórico.

PARAMETROS	F	%
5 – 20 AÑOS	3	2,19
21 – 40 AÑOS	29	21,17
41 – MAS AÑOS	105	76,64
<b>TOTAL</b>	<b>137</b>	<b>100</b>

***TABLA N° 8.- FRECUENCIA DE PACIENTES CON GASTRITIS CRONICA SEGÚN EDAD CON HELICOBACTER PILORY EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL DE SOLCA MANABI. PERIODO ENERO 2009 – ENERO 2010***

De acuerdo a los registros de atención de frecuencia de pacientes con gastritis leve y clasificados según edad, atendidos del hospital de Solca Manabí periodo enero 2009 – enero 2010 y reflejados en el presente cuadro y gráfico podemos observar que el grupo prevalente es el

## **Fortalecimiento de la investigación clínica y epidemiológica de gastritis por helicobacter pilory en pacientes atendidos**

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Fátima Yadira Rivera Rasury; Lilian Marcela Zambrano Chávez; Alexandra Alvarado Álvarez;  
Joe Luis Ordoñez Sánchez

---

de 41 años y más con 76,64% seguido del grupo de 21 a 40 años con 21,17%; que concuerda con la página [www.helicobacterspain.com](http://www.helicobacterspain.com), citada en nuestro marco teórico.

### **Conclusiones.**

Al término de este proyecto los investigadores enfatizan la importancia de la investigación clínico epidemiológico y la vinculación de la teoría con la práctica en proceso enseñanza aprendizaje.

Las capacitaciones impartidas fortalecieron el conocimiento de los docentes y estudiantes que se encuentran vinculados con la investigación epidemiológica.

De acuerdo a las investigaciones realizadas sobre el perfil epidemiológico determinamos que los pacientes mayores de 41 años en adelante son los más propensos a sufrir gastritis por H. pilory.

Pudimos determinar que la gastritis por H. pilory fue más común en mujeres que en varones y que la biopsia gástrica es el método más efectivo para la detección de esta bacteria.

El escaso presupuesto y el poco tiempo asignado en la malla curricular dificulta de una u otra manera el óptimo aprendizaje.

A nivel de profesionales hay una debilidad en la investigación clínica epidemiológica de la bacterias y esto se comienza desde la educación intra aula.

# Fortalecimiento de la investigación clínica y epidemiológica de gastritis por *helicobacter pilory* en pacientes atendidos

Vol. 1, núm. 4., (2017)

Fátima Yadira Rivera Rasury; Lilian Marcela Zambrano Chávez; Alexandra Alvarado Álvarez; Joe Luis Ordoñez Sánchez

---

## Bibliografía.

1. Araya O Juan Carlos, Villaseca H Miguel Angel, Roa E Iván, Roa S. Juan Carlos. *Helicobacter pylori* y gastritis crónica: relación entre infección y actividad inflamatoria en población de alto riesgo de cáncer gástrico. *Rev. méd. Chile.* 2000 Mar; 128(3): 259-265.
2. MARSHALL BJ, WARREN JR. Unidentified curved bacilli in the stomach of patients with gastritis and peptic ulceration. *Lancet* 1984;i: 1311-5.
3. ACCATINO L. Trascendencia de la infección por *Helicobacter pylori* en la patogenia e historia natural de la enfermedad ulcerosa péptica. *Rev Méd Chile* 1993; 121: 72-3.
4. Sears C. A dynamic partnership: Celebrating our gut flora. *Anaerobe.* 2005; 11 (5): 247-51.
5. Marcano Daniel. El lado positivo de las bacterias. *INHRR.* 2008 Dic; 39(2): 63-65.
6. Perozo Mena M Armindo. Resistencia a los Antibióticos ¿Amenaza Global, estamos llegando a la era Post-antibiótico?. *Kasmera.* 2014 Jun; 42(1): 5-7.
7. Cué Bruguera Manuel, Morejón García Moisés. Antibacterianos de acción sistémica: Parte I. Antibióticos betalactámicos. *Rev Cubana Med Gen Integr.* 1998 Ago; 14(4): 347-361.