



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA LABORATORIO CLÍNICO



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADA EN LABORATORIO CLÍNICO

TEMA:

HELICOBACTER PYLORI Y SU INCIDENCIA EN LA SINTOMATOLOGÍA
GÁSTRICA EN FUNCIONARIOS POLICIALES DEL CANTÓN BABAHOYO.
PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018.

AUTORA:

ZULAY ESTEFANIA MEDINA BRAN

TUTORA:

DR. HERMAN ARCENIO ROMERO RAMÍREZ. Ph.D.

BABAHOYO – LOS RIOS - ECUADOR

2017 – 2018



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIDAD DE TITULACIÓN**



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

DRA ALINA IZQUIERDO CIRER. MSC.
DECANA O DELEGADA.

LIC. ELISA BOUCOURT RODRIGUEZ. MSC.
COORDINADOR DE LA CARRERA O DELEGADA

LIC. LUZ ANGELICA SALAZAR CARRANZA. MSC.
COORDINADOR GENERAL DEL CIDE O DELEGADA

LIC. DALILA GOMEZ ALVARADO
SECRETARIA GENERAL (E)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA LABORATORIO CLÍNICO



CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Yo, DR. HERMAN ARCENIO ROMERO RAMÍREZ. Ph.D, en calidad de tutor(a) del Informe Final del Proyecto de Investigación titulado, **“HELICOBACTER PYLORI Y SU INCIDENCIA EN LA SINTOMATOLOGÍA GÁSTRICA EN FUNCIONARIOS POLICIALES DEL CANTÓN BABAHOYO. PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018”**, elaborado por el (la) estudiante ZULAY ESTEFANIA MEDINA BRAN, de la Carrera de LABORATORIO CLÍNICO de la Escuela de TECNOLOGÍA MÉDICA, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el Informe Final de investigación pueda ser presentado para continuar con el proceso de titulación, el cuál debe ser sustentado y sometido a evaluación por parte del jurado evaluador designado por la Facultad de Ciencias de la Salud.

En la ciudad de Babahoyo a los los 03 días del mes de Abril del año 2018

DR. HERMAN ARCENIO ROMERO RAMÍREZ. Ph.D

CI. 0702453408



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA LABORATORIO CLÍNICO



AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL

Yo, **ZULAY ESTEFANIA MEDINA BRAN**, portadora de la cédula de ciudadanía **C.I.0926062712**, en calidad de autor (a) del Informe Final del Proyecto de Investigación, previo a la Obtención del Título de Licenciada en **LABORATORIO CLINICO**, declaro que soy autor (a) del presente trabajo de investigación, el mismo que es original, auténtico y personal, con el tema:

HELICOBACTER PYLORI Y SU INCIDENCIA EN LA SINTOMATOLOGÍA GÁSTRICA EN FUNCIONARIOS POLICIALES DEL CANTÓN BABAHOYO. PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018

Por la presente autorizo a la Universidad Técnica de Babahoyo, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen.

ZULAY ESTEFANIA MEDINA BRAN

CI. 0926062712



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA LABORATORIO CLÍNICO



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, DR. HERMAN ARCENIO ROMERO RAMÍREZ. Ph.D, en calidad de tutor del Informe Final del Proyecto de investigación "**HELICOBACTER PYLORI Y SU INCIDENCIA EN LA SINTOMATOLOGÍA GÁSTRICA EN FUNCIONARIOS POLICIALES DEL CANTÓN BABAHOYO. PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018**", elaborado por la estudiante ZULAY ESTEFANIA MEDINA BRAN, de la Carrera de LABORATORIO CLÍNICO de la Escuela de TECNOLOGÍA MÉDICA, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 03 días del mes de Abril del año 2018

DR. HERMAN ARCENIO ROMERO RAMÍREZ. Ph.D

CI. 0702453408



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA LABORATORIO CLÍNICO



INFORME FINAL DEL SISTEMA URKUND

URKUND

Urkund Analysis Result

Analysed Document: PROYECTO-TESIS-MEDINA-BRAND-ZULAY.docx (D37121580)
Submitted: 4/1/2018 3:58:00 PM
Submitted By: hramirez@utb.edu.ec
Significance: 9 %

Sources included in the report:

tesis.docx (D14733416)
Zambrano Uriña Karina.docx (D36261351)
GABRIELA MARZO 2015.docx (D13471309)
<https://mejorconsalud.com/tratamientos-naturales-para-combatir-la-bacteria-helicobacter-pylori/>
<https://www.drku.es/blog/probioticos-para-la-bacteria-helicobacter-pylori/>
<https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/germenes-infecciosos/hoja-informativa-h-pylori>
<https://www.saludhogar.net/los-mejores-remedios-caseros-contra-el-helicobacter-pylori/>
<http://www.monografias.com/trabajos60/helicobacter-pylori/helicobacter-pylori2.shtml>
https://www.ecured.cu/Helicobacter_pylori
<https://www.naturopatamasdeu.com/helicobacter-pylori-una-bacteria-que-debemos-combatir/>
<https://portal.alemana.cl/wps/wcm/connect/Internet/Home/blog-de-noticias/Ano+2011/01/Helicobacter+pylori+Amigo+enemigo+o+ambos>
<https://www.apariciodigestivo.com/helicobacter-pylori/>

Instances where selected sources appear:

27


DR. HERMAN ARGENIO ROMERO RAMÍREZ. Ph.D
CI. 0702453408

ÍNDICE GENERAL

CARATULA	0
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN	I
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	II
AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL	III
APROBACIÓN DEL TUTOR	IV
INFORME FINAL DEL SISTEMA URKUND	V
ÍNDICE GENERAL	VI
ÍNDICE DE CUADROS	IX
ÍNDICE DE GRÁFICOS	IX
ÍNDICE DE IMÁGENES	X
TEMA:	XI
DEDICATORIA	XII
AGRADECIMIENTO	XIII
RESUMEN	XIV
SUMARY	XV
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	4
1. PROBLEMA	4
1.1. MARCO CONTEXTUAL	4
1.1.1. Contexto Internacional.....	4
1.1.2. Contexto Nacional	5
1.1.3. Contexto Regional	6
1.1.4. Contexto Local y/o Institucional	6
1.2. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	7
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	7
1.3.1. Problema General.....	8
1.3.2. Problemas Derivados.	8
1.4. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.4.1. Delimitación Espacial.....	9
1.4.2. Delimitación Temporal	9
1.5. JUSTIFICACIÓN	9
1.6. OBJETIVOS.....	11

1.6.1. Objetivo General.....	11
1.6.2. Objetivos Específicos	11
CAPITULO II.....	13
2.1. MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL	13
2.1.1. Antecedentes investigativos	37
2.2. HIPÓTESIS.	39
2.2.1. Hipótesis general.	39
2.2.2. Hipótesis específicas.	39
2.3. VARIABLES.....	39
2.3.1. Variable Independiente.....	39
2.3.2. Variable Dependiente.	39
2.3.3. Operacionalización de las variables	40
CAPITULO III.....	41
3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	41
3.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	41
3.2. MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN.....	41
3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN.	41
3.4. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	42
3.4.1. Métodos.....	42
3.4.2. Técnicas	42
3.4.3. Instrumento.....	43
3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN	43
3.5.1. Población.....	43
3.5.2. Muestra.....	43
3.6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	44
SELECCIÓN DE TEMA	44
APROBACIÓN DEL TEMA	44
RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN	44
DESARROLLO DEL CAPÍTULO I.....	44
ELABORACIÓN DE LAS ENCUESTA.....	44
SUSTENTACIÓN DEL AVANCE DEL PROYECTO (SEGUNDO ETAPA) FRENTE AL TUTOR.....	44
APLICACIÓN DE LAS ENCUESTAS.....	44
TAMIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	44

PRESENTACIÓN DEL INFORME FINAL ESCRITO FRENTE AL TRIBUNAL DESIGNADO.	44
SUSTENTACIÓN ORAL DEL INFORME FINAL FRENTE AL TRIBUNAL. ...	44
3.7. RECURSOS Y PRESUPUESTOS.....	45
CAPÍTULO IV	47
4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	47
4.1. RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN	47
4.1.1. Pruebas estadísticas aplicadas	47
4.2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LOS FUNCIONARIOS POLICIALES DEL COMANDO DE POLICÍA DE BABAHOYO.	48
4.3. CONCLUSIONES.....	57
4.4. RECOMENDACIONES.	58
CAPITULO V	59
5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN.....	59
5.1. TÍTULO DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN.....	59
5.1.1. Alternativa obtenida.....	59
5.1.2. Alcance de la alternativa.....	59
5.1.3. Aspectos básicos de la alternativa.....	60
5.2. ANTECEDENTES.....	60
5.3. JUSTIFICACIÓN	61
5.4. OBJETIVOS.....	63
5.4.1. General.....	63
5.4.2. Específicos	63
5.5. ASPECTOS BÁSICOS DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN	64
5.5.1. Estructura general de la propuesta.....	64
5.5.2. Componentes	64
5.6. RESULTADOS ESPERADOS DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN	67
5.6.1. Alcance de la alternativa.....	67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	69

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 Universo y muestra	43
Cuadro N° 2 Cronograma	44
Cuadro N° 3 Recursos Económicos.....	46
Cuadro N° 4 conocimiento del Helicobacter Pylori.....	48
Cuadro N° 5 Resultado de examen para Helicobacter Pylori.....	49
Cuadro N° 6 Horario de comidas	50
Cuadro N° 7 Consumo de alimentos.....	51
Cuadro N° 8 Consumo de alcohol.....	52
Cuadro N° 9 Consumo diario de cafe	53
Cuadro N° 10 Consumo de agua	54
Cuadro N° 11 Presencia de síntomas.....	55
Cuadro N° 12 Lugar de tratamiento	56

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico # 1 conocimiento del Helicobacter Pylori.....	48
Grafico # 2 Resultado de examen para Helicobacter Pylori.....	49
Grafico # 3 Horario de comidas	50
Grafico # 4 Consumo de alimentos.....	51
Grafico # 5 Consumo de alcohol.....	52
Grafico # 6 Consumo diario de cafe.....	53
Grafico # 7 Consumo de agua	54
Grafico # 8 Presencia de síntomas.....	55
Grafico # 9 Lugar de tratamiento	56

ÍNDICE DE IMÁGENES

FOTO N°. 1 Extracción de sangre.....	75
FOTO N°. 2 Área de Bioquímica	76
FOTO N°. 3 Kit completo para pruebas de Helicobacter pylori	77
FOTO N°. 4 Pruebas Rápidas Y Contenedores con solución	78
FOTO N°. 5 Procedimiento de la muestra.....	79
FOTO N°. 6 Programa educativo, acerca de lo que puede ocasionar el Helicobacter pylori al Personal de la Policía	80
FOTO N°. 7 Programa educativo	81
FOTO N°. 8 Tríptico	82
FOTO N°. 9 Autorización para Realización de Programa Educativo.....	82

TEMA:

HELICOBACTER PYLORI Y SU INCIDENCIA EN LA SINTOMATOLOGÍA GÁSTRICA EN FUNCIONARIOS POLICIALES DEL CANTÓN BABAHOYO. PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA LABORATORIO CLÍNICO



DEDICATORIA

El amar a Dios es la mejor decisión que cualquier persona pueda llegar a tomar, determinarse a andar por sus caminos no tiene comparación; pero sus desbordantes recompensas de bendiciones, eso nos deja anonadados y llega a invadir todo nuestro ser frente a lo que sentimos.

Así fue para mi vida, decidí confiar y creerle a Dios, confiar en que por más obstáculos que se presentaran durante el desarrollo de esta tesis, cada producto de ella sería para su gloria y para su honra.

Tu afecto y tu cariño son los detonantes de mi felicidad, de mi esfuerzo de mis ganas de buscar lo mejor para ti aun a tu corta edad, me has enseñado y me sigue enseñando muchas cosas de esta vida.

Te agradezco por ayudarme a encontrar el lado dulce y no amargo de la vida. Fuiste mi principal motivación para concluir con éxito este proyecto de tesis.

Gracias Hija Mía

ZULAY ESTEFANIA MEDINA BRAN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA LABORATORIO CLÍNICO



AGRADECIMIENTO

Los resultados de este proyecto, están dedicados en primer lugar a Dios por haberme guiado por el camino de la felicidad hasta ahora.

Y a todas aquellas personas que, de alguna forma, son parte de su culminación. Nuestros sinceros agradecimientos están dirigidos hacia mi tutor Dr. Herman Romero Ramírez quien, con su ayuda desinteresada, me brindó información relevante, próxima, pero muy cercana a la realidad de nuestras necesidades. A la Lcda. Sanny Robledo, Lcda. Janeth Cruz, Ing. Francisco Aguas, los cuáles plasmaron nuestros resultados investigativos en diseños originales, atractivos y de gran realce para el éxito del proyecto. A mi familia por siempre brindarme su apoyo.

Gracias Dios, gracias docentes, gracias padres y hermanos, y en especial, gracias a ti hija querida.

ZULAY ESTEFANIA MEDINA BRAN

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó en el Comando de Policía del Cantón Babahoyo, lugar donde habitan una gran cantidad de miembros policiales, donde se escogieron 100 personas cuyas edades oscilan entre 20 a 60 años, las cuales presentaban desórdenes alimenticios y síntomas de inflamación estomacal debido a esto parámetros pudimos escoger una población vulnerable y por los factores de riesgos como son alcohol, tabaco, mala alimentación presentaban síntomas del *Helicobacter pylori*.

Se aprovechó los resultados de la investigación como medio de información necesaria a los funcionarios policiales de Babahoyo por medio de capacitaciones para evitar que aumenten los casos de la bacteria. Utilizando en la presente investigación el método inductivo- deductivo, porque es un método mixto ya que la inducción y la deducción se complementan en el proceso de la sintomatología gástrica que permite a partir de la hipótesis planteada y que se comprobara de acuerdo al avance de la investigación acerca de la bacteria del *Helicobacter Pylori* en la sintomatología gástrica en los funcionarios policiales del Cantón Babahoyo.

SUMARY

The present research work was carried out in the Babahoyo Canton Police Command, where a large number of police members live, where 100 people whose ages range from 20 to 60 years old were chosen, who presented eating disorders and symptoms of stomach inflammation. Due to this, we were able to choose a vulnerable population and due to the risk factors such as alcohol, tobacco, poor diet, they had symptoms of *Helicobacter pylori*.

We took advantage of the results of the investigation as a necessary means of information to Babahoyo police officers through training to prevent the increase of cases of the bacteria. Using the inductive-deductive method in the present investigation, because it is a mixed method since induction and deduction are complemented in the process of gastric symptomatology that allows starting from the hypothesis proposed and that will be verified according to the progress of the research about the bacterium of *Helicobacter Pylori* in the gastric symptomatology in the police officers of the Babahoyo Canton.

INTRODUCCIÓN

Nuestro cuerpo ha acumulado bacterias por la mala manipulación de sus alimentos y tener cuerpos extraños en su cuerpo, el tubo digestivo del hombre es algo conocido desde hace muchos años. La mayoría de ellos eran considerados como saprofitas, e incluso constituían una simbiosis con numerosos procesos orgánicos fisiológicos (Hernández Fonseca, F. (2010).

Al momento de realizar una endoscopia digestiva flexible, los anatomopatólogos observaron tales microorganismos en las numerosas biopsias endoscópicas que habitualmente reciben para diagnosticar como también confirmar determinados procesos patológicos, posteriormente, las bacterias presentes en la mucosa gástrica no se relacionaban con las alteraciones que podían observarse ya que habitualmente no se les presta mayor importancia pero se considera que el estómago era su hábitat normal (Hernández Fonseca, F. (2010).

Las bacterias se van constituyendo en una contaminación orofaríngea y que no presentaban un potencial patógeno considerable. En 1982, Barry Marshall cultivó en Australia un pequeño bacilo en forma de “ ξ ” que había sido observado por Robín Warren en biopsias del antro gástrico de pacientes que presentaban gastritis.

A partir de ese momento se desarrolló un interés creciente por la patogenicidad de esta bacteria, denominada actualmente *Helicobacter Pylori* (cuyo significado es bastoncito espiral del píloro, aunque la zona donde se halla más frecuentemente es yuxtapilórica). Además de considerar que era la principal causante de la gastritis denominada básicamente tipo B, se la relacionó con la patogenia de la úlcera péptica gastroduodenal, con el adenocarcinoma gástrico y con el linfoma gástrico MALT.

Al contrario que otras bacterias que son universalmente patógenas para el hombre (shigella, salmonella, yersinia y mucho más), el *Helicobacter Pylori*, a

pesar de producir en casi todos los sujetos infectados o colonizados una gastritis crónica, no produce en la mayoría de las personas otro tipo de complicaciones, y la misma gastritis puede ser totalmente asintomática.

La bacteria del *Helicobacter Pylori* al haberse relacionado con la úlcera gastroduodenal denominada clásicamente “péptica”, todas las investigaciones realizadas en su mayoría hacen referencia a los tratamientos erradicadores de la bacteria. De tal modo, que el médico puede quedar perplejo ante la multitud de posibles regímenes farmacológicos erradicadores del *Helicobacter Pylori*, y que cada día se multiplican haciendo combinaciones de medicamentos y dosis diferentes (Hernández Fonseca, F. (2010).

Pero en la actualidad existe menor cantidad que los estudios para erradicar la bacteria, existen también un número considerable de trabajos sobre la epidemiología del *Helicobacter Pylori*, su prevalencia en distintos grupos de población, su relación con la patología gastroduodenal y los mecanismos por los que el germen desarrolla su capacidad patogénica.

El tema de investigación es muy interesante ya que al realizar el estudio sobre la prevalencia del microorganismo en funcionarios policiales, lugar donde se desarrolla esta actividad asistencial. Pensamos que el trabajo médico habitual, ordinariamente sobrecargado, debe ser también un estímulo para desarrollar investigación clínica en la misma, en la medida de las posibilidades.

Se espera que la presente investigación sobre la bacteria *Helicobacter Pylori* y su incidencia en sintomatología gástrica constituya el comienzo de distintos trabajos, principalmente epidemiológicos y terapéuticos en el campo de la medicina interna, la terapéutica sobre los procesos infecciosos es la que, probablemente, ha supuesto un mayor avance en la curación radical de las enfermedades.

Si la úlcera gastroduodenal, el adenocarcinoma gástrico y el linfoma gástrico MALT (desconocemos por ahora si más procesos patológicos) tienen un origen o

al menos, una relación clave con la infección por el *Helicobacter Pylori*, quizás hemos entrado en un campo verdaderamente esperanzador para la solución de unas enfermedades recidivantes, como en el caso de las úlceras, o de pronóstico más o menos sombrío, como el de los tumores. La “era” *Helicobacter Pylori* lleva sólo pocos años de existencia.

Indudablemente se han escrito miles de artículos que ocupan un considerable número de volúmenes en cualquier biblioteca, y que parece haber conclusiones muy firmemente asentadas sobre el papel clave de la patogenicidad del germen en determinadas enfermedades gastroduodenales.

CAPITULO I

CONTEXTO NACIONAL, REGIONAL, LOCAL E INSTITUCIONAL

1. PROBLEMA

1.1. Marco Contextual

1.1.1. Contexto Internacional

El *Helicobacter Pylori* es reconocido en todas las poblaciones del mundo en los individuos de todas las edades. Estimaciones conservadoras sugieren que más del 50% de la población mundial posee el estómago colonizado por dicha bacteria. El modo de contagio de esta bacteria aun no plenamente conocido. Esta transmisión puede ocurrir de una persona contaminada a una persona sana por medio del contacto con vómitos o heces; en el caso de las heces, generalmente bajo la forma de aguas o alimentos comestibles. (Hernández Fonseca, F. (2010).

Esta bacteria *Helicobacter Pylori* produce sustancias que neutralizan ácidos, formando una especie de nube protectora a su alrededor, permitiendo que la misma se movilice dentro del estómago hasta encontrar un punto para fijarse. Dentro de esta protección, el *Helicobacter Pylori* logra sobrepasar la barrera del moco que el estómago posee para proteger de la propia acidez, adhiriéndose al moco, está área que se encuentra debajo de la mucosa, donde la acidez es mucho menos intensa (Villapún Blanco, M. & Pérez Piqueras, J. (2001)

El *H. pylori* logra penetrar el estómago hasta partes donde el ambiente es menos agresivo. Los seres humanos parecen ser el reservatorio principal de la bacteria, sin embargo, el *Helicobacter Pylori* ya fue aislado en otros primates, ovejas y en gatos domésticos, lo cual sugiere que la transmisión de estos a los seres humanos podría ocurrir.(Manterola, D & cols. (2005)

El agua contaminada, principalmente en los países en desarrollo, suele ser una fuente de bacterias. El *Helicobacter Pylori* logra permanecer viable en el agua por varios días. En los países sin saneamiento básico universal, la mayoría de los niños es infectada antes de los 10 años y la presencia en la población adulta llega a ser mayor de un 80%. En los países desarrollados, como en Estados Unidos y en Europa, la contaminación en niños es poco común, no obstante la transmisión en la vida adulta es frecuente, donde más del 50% de la población arriba de la edad de los 60 años se encuentra infectada (Manterola, D & cols. (2005)

1.1.2. Contexto Nacional

El *Helicobacter pylori* en el Ecuador es el microorganismo más común de las enfermedades transmitida por alimentos, el *Helicobacter Pylori* es una bacteria que posee la increíble capacidad de sobrevivir en uno de los ambientes más inhóspitos de nuestro organismo: el estómago, que presenta un medio extremadamente ácido, con un pH inferior a 4. La acidez del estómago es uno de los mecanismos de defensa de nuestro organismo contra las bacterias que son ingeridas con los alimentos. Pocos son los seres vivos que logran sobrevivir en un ambiente tan ácido. (Villapún Blanco, M. & Pérez Piqueras, J. (2001)

El *Helicobacter Pylori* es una bacteria que infecta el estómago humano. Úlceras y gastritis pueden ser causadas por la presencia de *H. pylori*. El *Helicobacter Pylori*, también conocido como *H. pylori*, es una bacteria que vive en nuestro estómago y duodeno, y es responsable por la más común infección bacteriana crónica en seres humanos. No obstante, el *Helicobacter Pylori* presenta algunos trucos evolutivos que le permiten adaptarse a un medio tan hostil, en la actualidad en el Ecuador se está combatiendo con todas las precauciones necesarias en salud (Hernández Fonseca, F. (2010).

1.1.3. Contexto Regional

Dentro de las diferentes actividades que tiene la familia a nivel nacional y cuando un miembro de esta se infecta con la bacteria del *Helicobacter pylori*, el riesgo de transmisión para los hijos y conyugues es altísimo. Esta transmisión es común no solo en casas del área rural sino también incluso en casas con buenas condiciones higiénicas, lo que deja en duda si la transmisión ocurre siempre por vía oral/fecal. La transmisión a través de la saliva aún no está comprobada en nuestras instituciones de salud (Villapún Blanco, M. & Pérez Piqueras, J. (2001)

Investigaciones de esta bacteria del *Helicobacter Pylori* puede ser encontrado en la boca, principalmente en las placas dentarias, no obstante su concentración parece ser muy baja para que haya transmisión. Un dato que habla en contra de esta forma de transmisión es el hecho de que los dentistas no presentan mayores tasas de contaminación respecto a otros profesionales que no lidian constantemente con saliva y placas bacterianas (Forman, D; Goodman, K. (2003).

1.1.4. Contexto Local y/o Institucional

La gran mayoría de los pacientes contaminados por el *Helicobacter Pylori* no presenta ningún tipo de síntoma o complicación. Existen cepas de la bacteria más agresivas y cepas más indolentes, lo cual explica, en parte, la ocurrencia de síntomas apenas en pocas personas contaminadas. Es importante destacar que el *Helicobacter Pylori* en sí no causa síntomas. Los pacientes contaminados con *Helicobacter Pylori* que presentan quejas lo hacen por la presencia de gastritis o úlceras pépticas provocadas por la bacteria (Forman, D; Goodman, K. (2003).

El *Helicobacter pylori* suele alojarse en la pared del estómago, justo debajo de la capa protectora de moco. Esa capa es esencial para la protección del estómago, impidiendo que el ácido clorhídrico agreda a su mucosa. El problema es que el *H. pylori* produce una serie de enzimas, algunas de ellas directamente

irritantes para las células del estómago, otras activas contra la capa de moco, tornándola más débil, dejando la pared del estómago desprotegida contra el contenido ácido (Manterola, D & cols. (2005)

Institucional

En los funcionarios policiales de la Institución estas acciones provocan inflamación de la mucosa del estómago, lo cual lleva a la gastritis y, en algunos casos, a la formación de úlcera péptica y hasta de tumores. En resumen, la presencia del *Helicobacter pylori* causa lesión en el estómago y en el duodeno, estando así asociado a un mayor riesgo de:

Gastritis; síntomas de gastritis

Duodenitis; Inflamación del duodeno

Úlcera de duodeno.

Úlcera de estómago; Úlcera en el estómago o duodeno.

Cáncer de estómago.

Linfoma de estómago; linfoma MALT.

1.2. Situación problemática

1.3. Planteamiento del Problema.

El *Helicobacter Pylori* es una bacteria que infecta el estómago humano, úlceras y gastritis pueden ser causadas por la presencia de *Helicobacter Pylori* conocida también como la “bacteria del Estómago”, el *Helicobacter Pylori* se trata de un tipo de bacteria en forma de espiral que infecta a nuestro estómago. El *Helicobacter Pylori*, también conocido como *Helicobacter Pylori*, es una bacteria que vive en nuestro estómago y duodeno, y es responsable por la más común infección bacteriana crónica en seres humanos.

Esta bacteria también se considera una causa común de úlceras en todo el mundo, hasta el 90% de las personas con úlceras están infectadas con *Helicobacter Pylori*. Muchas personas tienen estos organismos residiendo en su estómago y el tracto digestivo superior y tienen pocos o ningún síntoma, es decir, no saben que están infectados.

Sin causar revuelo, pero en ocasiones, conociendo la multitud de bacterias y parásitos con los que convivimos, no es de extrañar que gran parte de la población vaya a sufrir algún tipo de contagio de algún microorganismo. Como siempre se nos ha enseñado, debemos extremar las medidas de higiene, en función del ambiente donde nos movamos. No obstante, puede ocurrir el caso que por más que mantengamos estos protocolos, nos convirtamos en el huésped de alguno de ellos, y tal vez, sin llegar a saberlo. Si notamos síntomas poco frecuentes, o malestar que antes no, la mejor opción es consultar con nuestro médico y comprobar que todo vaya correctamente.

1.3.1. Problema General

¿Cuál es la incidencia de la bacteria *Helicobacter Pylori* en la sintomatología gástrica en funcionarios policiales del Cantón Babahoyo? ¿Periodo septiembre 2017 a febrero 2018?

1.3.2. Problemas Derivados.

- ¿En qué grupo etario es más frecuente el *Helicobacter Pylori* reactivo en los funcionarios policiales del Cantón Babahoyo? ¿Periodo septiembre 2017 a febrero 2018?

- ¿Cuál es el síntoma gástrico más frecuente relacionado con *Helicobacter Pylori* reactivo en los funcionarios policiales del Cantón Babahoyo? Periodo septiembre 2017 a febrero 2018.

- ¿Cómo influye los programas educativos en la prevención de infección por *Helicobacter pylori* en los funcionarios policiales del Cantón Babahoyo?
¿Periodo septiembre 2017 a febrero 2018?

1.4. Delimitación de la Investigación

1.4.1. Delimitación Espacial

Unidad de Vigilancia Comunitaria Babahoyo

Cantón Babahoyo

1.4.2. Delimitación Temporal

Septiembre 2017 a febrero 2018

1.5. Justificación

El dato más significativo en sintomatología gástrica, *Helicobacter Pylori* es una bacteria que posee la increíble capacidad de sobrevivir en uno de los ambientes más inhóspitos de nuestro organismo: el estómago, que presenta un medio extremadamente ácido, con un pH inferior a 4. La acidez del estómago es uno de los mecanismos de defensa de nuestro organismo contra las bacterias que son ingeridas con los alimentos. Pocos son los seres vivos que logran sobrevivir en un ambiente tan ácido (Forman, D; Goodman, K. (2003).

La bacteria produce sustancias que neutralizan los ácidos, formando una especie de nube protectora a su alrededor, permitiendo que la misma se movilice dentro del estómago hasta encontrar un punto para fijarse. Además de esta protección, el *Helicobacter Pylori* logra sobrepasar la barrera de moco que el estómago posee para protegerse de la propia acidez, adhiriéndose al moco, área debajo de la mucosa, donde la acidez es mucho menos intensa. Por lo tanto, además de producir sustancias contra la acidez, el *Helicobacter Pylori* logra penetrar el estómago hasta partes donde el ambiente es menos agresivo (Forman, D; Goodman, K. (2003).

Sabemos que la transmisión puede ocurrir de una persona contaminada a una persona sana por medio del contacto con vómitos o heces; en el caso de las heces, generalmente bajo la forma de aguas o alimentos contaminados. Los seres humanos parecen ser el reservatorio principal de la bacteria, sin embargo, el *Helicobacter Pylori* ya fue aislado en otros primates, ovejas y en gatos domésticos, lo cual sugiere que la transmisión de estos a los seres humanos podría ocurrir (Forman, D; Goodman, K. (2003).

El agua contaminada, principalmente en los países en desarrollo, suele ser una fuente de bacterias. El *Helicobacter Pylori* logra permanecer viable en el agua por varios días. En los países sin saneamiento básico universal, la mayoría de los niños están infectados antes de los 10 años y la presencia en la población adulta llega a ser mayor de un 80%. En los países desarrollados, como en Estados Unidos y en Europa, la contaminación en niños es poco común, no obstante la transmisión en la vida adulta es frecuente, donde más del 50% de la población arriba de la edad de los 60 años se encuentra infectada.

Cuando un miembro de la familia se infecta con el *Helicobacter Pylori*, el riesgo de transmisión para los hijos y conyugue es altísimo. Esta transmisión es común incluso en casas con buenas condiciones de higiene, lo que deja en duda si la

transmisión ocurre siempre por vía fecal/oral. La transmisión a través de la saliva aún no está comprobada.

El Helicobacter Pylori puede ser encontrado en la boca, principalmente en las placas dentarias, no obstante su concentración parece ser muy baja para que haya transmisión. Un dato que habla en contra de esta forma de transmisión es el hecho de que los dentistas no presentan mayores tasas de contaminación respecto a otros profesionales que no lidian constantemente con saliva y placas bacterianas.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo General

Determinar la incidencia de la bacteria Helicobacter Pylori en la sintomatología gástrica en funcionarios policiales del Cantón Babahoyo. Periodo septiembre 2017 a febrero 2018.

1.6.2. Objetivos Específicos

- Mencionar en que grupo etario es más frecuente el Helicobacter Pylori reactivo en los funcionarios policiales del Cantón Babahoyo. Periodo septiembre 2017 a febrero 2018.

- Especificar el síntoma gástrico más frecuente en los funcionarios policiales del Cantón Babahoyo. Periodo septiembre 2017 a febrero 2018.

- Realizar programas educativos acerca de la prevención de infección por *Helicobacter pylori* en los funcionarios policiales del Cantón Babahoyo. Periodo septiembre 2017 a febrero 2018

CAPITULO II

2.1. MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL

Universidad Complutense de Madrid Facultad De Medicina, Jesús García-Cano Lizcano Madrid 1995, Tesis doctoral prevalencia de la infección por *Helicobacter pylori* en pacientes sintomáticos en la provincia de Cuenca. Desde la aparición y generalización de la endoscopia digestiva flexible, los anatomopatólogos observaron tales microorganismos en las numerosas biopsias endoscópicas que habitualmente reciben para diagnosticar o confirmar determinados procesos patológicos. Sin embargo, las bacterias presentes en la mucosa gástrica no se relacionaban con las alteraciones que podían observarse, y, habitualmente, no se les prestaba mayor importancia. Se consideraba que el estómago era su hábitat normal, o que constituían contaminación orofaríngea y que no presentaban un potencial patógeno considerable. (Bermúdez Díaz, 2008).

Escuela Superior Politécnica del Chimborazo. Facultad de Salud Pública. Escuela de Medicina. Tesis de Grado. Patología gástrica asociada a *Helicobacter pylori* en los pacientes atendidos en el servicio de gastroenterología del hospital provincial general de Latacunga. Enero – agosto 2010. *Helicobacter pylori* es uno de los principales patógenos de la humanidad, con la cual ha mantenido una estrecha relación desde hace, mucho años antes de que se iniciaran las migraciones humanas desde el África Oriental, con las cuales, este microorganismo fue diseminado hacia otras regiones del mundo. A pesar de esta convivencia desde la prehistoria, no fue hasta hace un poco más de dos décadas cuando los científicos Barry J. Marshall, gastroenterólogo, y Robín Warren, patólogo, lograron cultivar por primera vez al *Helicobacter Pylori*, descubrieron su naturaleza infecciosa y posteriormente caracterizaron los síntomas clínicos asociados a la enfermedad; ante el escepticismo de sus colegas, Marshall demostró que la infección cumplía con los postulados de Koch, en el año 1985, al ingerir aproximadamente un millón de bacterias con el subsecuente desarrollo de

un cuadro clínico de gastritis. Este descubrimiento fue reconocido 20 años después con el premio Nobel de Medicina y Fisiología. (Greenson, J; et al. (2013).

Universidad Técnica de Babahoyo. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela de Tecnología Médica. Carrera de Laboratorio Clínico. Tesis de Grado. Helicobacter pylori en heces y su incidencia en patologías gástricas en adultos de 20 a 60 años Cooperativa Simón Bolívar Cantón Babahoyo Los Ríos primer semestre 2015.

En el mundo la mitad de la población está infectada con Helicobacter Pylori. Las personas que viven en países en condiciones de insalubridad o hacinamiento tienen la mayor probabilidad de contraer la bacteria, que se puede transmitir de una persona a otra. Es por eso que en el presente estudio el objetivo fue determinar la incidencia de Helicobacter pylori en las patologías gástricas en adultos de 20 a 60 años de la Cooperativa Simón Bolívar del Cantón Babahoyo Provincia de Los Ríos durante el primer semestre del año 2015. Los métodos aplicados en el desarrollo de este trabajo investigativo fueron: Métodos inductivo – deductivo y Analítico.

El tipo de estudio que se realizó en la investigación fue de Laboratorio, ya que mediante el mismo se pudo determinar la incidencia Helicobacter Pylori en moradores de la Cooperativa Simón Bolívar Se investigaron a 94 adultos de 20 – 60 años de la Cooperativa Simón Bolívar de los cuales el 38.3 % pertenece al sexo masculino y el 61.7 % al sexo femenino. Una vez realizado los exámenes de HpsAg resultaron positivos el 69.1% de la población estudiada y el 30.9% resultaron negativos, donde el 40.0% corresponde al sexo masculino y el 60.0% corresponde al sexo femenino. (Espín Jara Madelein Katusca, 2015)

Helicobacter pylori

La mayoría de la población se encuentra colonizada por el Helicobacter pylori, no obstante, apenas una pequeñísima parte desarrolla cáncer de estómago. Luego, podemos concluir que el Helicobacter Pylori aumenta el riesgo de cáncer, pero no es el único factor. Por lo tanto, no está indicado el tratamiento contra el Helicobacter pylori para todo aquel que tenga la bacteria. (Agirrezabala, J; Et al. (2012).

Cáncer de estómago

Sólo los pacientes con antecedentes familiares de cáncer gástrico deben preocuparse con la presencia asintomática del Helicobacter pylori. En estos casos, incluso si el paciente no presenta ningún síntoma, se indica la investigación de la bacteria y el tratamiento a fin de erradicarla. El Helicobacter pylori está relacionado con el surgimiento de un tipo específico de linfoma del estómago, llamado de MALT. La relación es tan estrecha que el tratamiento de este tumor se lleva a cabo con antibióticos y la erradicación de la bacteria lleva a la cura de esta neoplasia (Agirrezabala, J; Et al. (2012).

Capa protectora de moco

Es una bacteria que infecta la mucosa gástrica, una mucosa que se encarga de proteger tanto el estómago como el duodeno. Se da la circunstancia de que, aunque el fluido gástrico es extremadamente ácido, esta bacteria es capaz de vivir en él sin ningún problema. Pero ¿cómo se produce la infección? Fundamentalmente, por vía oral, ya sea por contacto con otras personas que estén infectadas, bien porque se ingieran alimentos o agua contaminados o bien por el contacto con animales.

Meritxell Martí, Según nuestra experta, con la infección de la mucosa gástrica por esta bacteria se puede llegar a producir una ulceración del estómago o derivar en una inflamación gástrica (lo que normalmente conocemos como gastritis crónica). Normalmente, las infecciones por *Helicobacter Pylori* están asociadas al estrés, la ansiedad y a un sistema inmunitario débil. (Martí, 2015).

Gastritis

La gastritis es la inflamación del revestimiento interno (mucosa) del estómago.

La gastritis es una inflamación del revestimiento del estómago. La duodenitis es una inflamación del duodeno o de la primera parte del intestino delgado, que está ubicada justo debajo del estómago. Tanto la gastritis como la duodenitis tienen las mismas causas y tratamientos (Chacaltana, A; et al. (2009).

Causas de la gastritis.

La gastritis puede ser causada por una infección bacteriana (como el *Helicobacter pylori*) o viral, por enfermedades autoinmunes (como la anemia perniciosa, forma de anemia que se origina cuando el estómago carece de una sustancia que es necesaria para la absorción y digestión de vitamina B12) o por el reflujo de bilis hacia el estómago (reflujo biliar). (El-Sarag, H; Sonnenberg-2001).

La gastritis es etiológicamente multifactorial, observándose que en un solo paciente pueden intervenir múltiples factores tanto exógenos como endógenos,

de los que el más común es la infección por *Helicobacter Pylori* (Chacaltana, A; et al. (2009).

También puede ser causada por irritación debido a:

- El exceso de alcohol.
- A la utilización de ciertos medicamentos, como la aspirina y otros antiinflamatorios.
- Vómitos crónicos.
- El exceso de secreción de ácido gástrico, como el provocado por el estrés.
- La ingestión de sustancias corrosivas o cáusticas.

La gastritis puede presentarse en forma rápida (gastritis aguda) o mantenerse en el tiempo (gastritis crónica).

Síntomas de la gastritis.

Los síntomas varían de unas personas a otras, y en mucha gente no hay síntomas. Los más comunes son:

- Ardor de estómago.
- Nauseas.
- Vómitos.
- Indigestión abdominal.
- Hipo.
- Pérdida de apetito.
- Sensación de distensión del abdomen.
- Vómitos con sangre de color negro o en posos de café molido.
- Deposiciones negras.

Tratamiento.

El tratamiento depende de la causa. Algunas se resuelven espontáneamente. Se debe de hablar con su doctor antes de iniciar o de parar de tomar medicamentos por su cuenta. Se recomienda la toma de antiácidos y otros medicamentos que reducen el ácido del estómago, el cual causa más irritación a las áreas inflamadas. Estos medicamentos le ayudarán a aliviar los síntomas y facilitan la curación (Chacaltana, A; et al. (2009).

Para la gastritis causada por infecciones, su médico le prescribirá antibióticos. También le recomendará hacer una dieta en la cual debería de evitar la ingesta de comidas y bebidas que agravan los síntomas (Chacaltana, A; et al. (2009).

Alimentos aconsejados

- Cocciones sencillas: plancha, grill, horno, hervidos.
- Pasta, arroz, patata, pan blanco.
- Verduras cocidas y sin piel.
- Frutas cocidas, en compota y en conserva.
- Carnes magras, pescados, clara de huevo.
- Quesos y lácteos desnatados.
- Agua y bebidas sin cafeína.

Alimentos que se consumen con moderación.

- Verduras crudas y flatulentas.
- Ajo, cebolla, tomate, pepino, pimiento.
- Productos integrales o muy ricos en fibra.
- Frutas con piel, verdes o poco maduras.
- Leche entera, nata y mantequilla.
- Embutidos.

- Quesos fermentados y muy curados.
- Chocolate, bollería.
- Zumos de uva y cítricos.
- Bebidas carbonatadas.

Alimentos que se debe evitar.

- Temperaturas extremas de alimentos y bebidas.
- Pimienta, pimienta molido, mostaza, vinagre.
- Alcohol.
- Café y té.

Consejos.

- Mastique y coma lentamente.
- Fraccione la dieta en pequeños volúmenes: desayuno - almuerzo - comida - merienda - cena.

El pronóstico de una gastritis.

La mayoría de casos mejoran rápidamente una vez ha iniciado el tratamiento.

Duodenitis (inflamación del duodeno).

La duodenitis es una entidad clínica-patológica establecida, cuyo significado involucra inflamación de la mucosa del duodeno, la cual puede ser reconocida en algunas ocasiones durante la realización de una endoscopia digestiva por signos de edema, enrojecimiento y erosión, sin embargo, es necesaria la evaluación microscópica de muestras para biopsia para poder concluir un diagnóstico definitivo de inflamación mucosal. La etiología de la duodenitis es idéntica a la de

la enfermedad ulcera péptica duodenal, teniendo la mayoría de las pacientes gastritis antral asociada a infección por Helicobacter Pylori. (Hernández Triana, M. (2001).

Duodenitis erosiva.

La duodenitis puede clasificarse según la gravedad de la lesión y la inflamación de la pared duodenal. La duodenitis es una inflamación o irritación de la pared del intestino delgado. Con la duodenitis erosiva la pared inflamada se erosiona y forma llagas abiertas (Chacaltana, A; et al. (2009).

Duodenitis crónica.

La duodenitis es el proceso inflamatorio de diversa etiología que ocurre a nivel del duodeno, primera porción del intestino delgado. Puede ser de tipo aguda o crónica según el tiempo de evolución.

Linfoma de estómago.

Linfoma de estómago es el Linfoma extraganglionar de zona marginal de células B de tipo linfomas de tejido linfático relacionado con la mucosa (MALT) El linfoma gástrico (estómago) MALT, el más común, a menudo ocurre como resultado de una infección crónica por la bacteria Helicobacter Pylori, y a menudo responde al tratamiento de la infección (Castro Fernández, M; Rojas Fera, M. (2012).

Esofagitis

Con frecuencia, la esofagitis es causada por el reflujo de líquido del estómago hacia el esófago. El líquido contiene ácido, el cual irrita el tejido. A este problema

se le llama reflujo gastroesofágico (ERGE). Un trastorno auto inmunitario llamado esofagitis eosinofílica también causa esta afección.

Linfoma gástrico

Que afectan el estómago. La histología del Linfoma Gástrico Primario es variada y adquiere connotación especial el Linfoma a células B de la zona marginal extranodal, por su potencia remisión con la antibioticoterapia. Suele existir antecedente de enfermedad autoinmune o inflamatoria.

Linfoma de MALT

El linfoma MALT (linfoma de tejido linfoide asociado a mucosa) es una forma rara del linfoma maligno no Hodgkin, que afecta a las células B y que se desarrolla a expensas del tejido linfoide asociado a las membranas mucosas, aunque también ocurre, más raramente, en los ganglios linfáticos.

Linfoma de estómago.

Las personas que han padecido cierto tipo de linfoma de estómago conocido como linfoma de tejido linfático asociado con la mucosa (MALT) tienen un riesgo aumentado de padecer adenocarcinoma del estómago. Probablemente esto se deba a que el linfoma MALT del estómago es causado por una infección con la bacteria *Helicobacter Pylori* (Castro Fernández, M; Rojas Fera, M. (2012).

Linfoma maligno en el estómago.

El linfoma MALT es un tipo de linfoma que puede afectar a diversos órganos del cuerpo humano, entre otros al estómago (linfoma MALT gástrico). El término

"MALT" es el acrónimo de "tejido linfoide asociado a mucosas" (mucosa associated lymphoid tissue, en inglés).

Linfoma tipo B.

Tipo de cáncer que se forma en las células B (un tipo de células del sistema inmunitario). Los linfomas de células B pueden ser indolentes (de crecimiento lento) o dinámicos (de crecimiento rápido). La mayoría de los linfomas de células B son linfomas no Hodgkin (Castro Fernández, M; Rojas Fera, M. (2012).

Cáncer de linfoma.

El linfoma es un cáncer que se desarrolla en las células blancas del sistema linfático. Los síntomas pueden incluir ganglios linfáticos agrandados, pérdida de peso inexplicable, fatiga, sudoración y falta de aliento nocturno, tos, o problemas para respirar.(Manterola, D & cols. (2005)

Síntomas del Helicobacter Pylori

La gran mayoría de los pacientes contaminados por el Helicobacter Pylori no presenta ningún tipo de síntoma o complicación. Existen cepas de la bacteria más agresivas y cepas más indolentes, lo cual explica, en parte, la ocurrencia de síntomas apenas en pocas personas contaminadas. Es importante destacar que el Helicobacter Pylori en sí no causa síntomas. Los pacientes contaminados con Helicobacter Pylori que presentan quejas lo hacen por la presencia de gastritis o úlceras pépticas provocadas por la bacteria. En estos casos, los síntomas más comunes son:

- Dolor o incomodidad, generalmente como quemazón en la parte superior del abdomen.
- Sensación de hinchazón del estómago.
- Saciedad rápida del hambre, generalmente después de comer tan sólo una pequeña cantidad de alimento.

Estos síntomas reciben el nombre de dispepsia

En el caso de úlceras, las siguientes señales y síntomas también son comunes:

- Náuseas o vómitos.
- Heces oscuras.
- Anemia.

Localización de la bacteria Helicobacter Pylori.

El Helicobacter Pylori, tiene forma espiral y crece en la capa mucosa que recubre el interior del estómago humano. Para sobrevivir en el medio, ácido, del estómago, secreta una enzima llamada ureasa, que convierte la urea química en amoníaco (Chirino Romo, J. (2008))

Cómo tratar Helicobacter Pylori.

Pueden consumir jugo de limón o de piña, o vinagre de manzana las personas que no tienen úlceras estomacales o gastritis, pero sí la bacteria. Las persona afectada por la bacteria Helicobacter Pylori deben evitar en su dieta algunos alimentos como azúcares, harinas refinadas y el arroz. (Chirino Romo, J. (2008)).

La bacteria que produce el cáncer de estómago.

Es frecuente en la gastritis crónica la infección por *Helicobacter Pylori* la misma que es causada por la incorrecta cultura sanitaria y consumo de aguas contaminadas. La bacteria se le considera la causa principal de las úlceras gástricas y cáncer de estómago ya que puede vivir en el ambiente ácido del estómago y en el duodeno. (Chirino Romo, J. (2008)

Diagnóstico para *Helicobacter Pylori*.

Biopsia

Consiste en tomar del revestimiento del estómago una muestra de tejido para saber de manera más exacta si se tiene una infección por *Helicobacter Pylori*.

Para extraer la muestra de tejido, a usted le practican un procedimiento llamado endoscopia, el cual se realiza únicamente en hospitales (Hernández Triana, M. (2001).

Formación de úlcera péptica.

Posteriormente, los investigadores determinaron que los ácidos del estómago (el ácido clorhídrico y la pepsina) contribuían a la formación de las úlceras. Los estudios muestran que la mayoría de las úlceras se desarrollan como resultado de una infección con una bacteria llamada *Helicobacter Pylori* (Hernández Triana, M. (2001).

Origen de las úlceras Pépticas

Una úlcera o ulcus, es una lesión de la piel o membrana mucosa, crateriforme (con forma de un cráter, al perderse parte del tejido), y con escasa o nula tendencia a la cicatrización. Una úlcera péptica es aquella que afecta la mucosa que recubre el estómago o el duodeno (la primera parte del intestino delgado) (Gisbert, J; et al. (1996).)

La úlcera péptica

Una úlcera péptica es una llaga que recubre la mucosa el estómago o el duodeno. El síntoma más común es un ardor en el estómago. El dolor puede: Aparecer entre comidas o durante la noche.(Gisbert, J; et al. (1996).

Úlcera gástrica.

La úlcera producida en el revestimiento del estómago o del duodeno, donde el ácido hidrocórico y la pepsina están presentes, se llama úlcera péptica. Cuando la úlcera se produce en el estómago, se llama úlcera gástrica. Cuando la úlcera se produce en el duodeno, se llama úlcera gástrica. (Lucile Packard Children's Hospital, 2016)

Síntomas de la úlcera de estómago y de duodeno.

Los siguientes son los síntomas más comunes de las úlceras. Sin embargo, cada individuo puede experimentar los síntomas de manera diferente. Aunque las úlceras no siempre causan síntomas, el síntoma más común es una punzada o ardor en el abdomen, entre el esternón y el ombligo. El dolor a menudo se produce entre las comidas y durante las primeras horas de la mañana. Puede

durar desde unos pocos minutos a horas. Los síntomas menos comunes de las úlceras incluyen:(Gisbert, J; et al. (1996).

- Anemia.
- Hinchazón.
- Eructos.
- Náuseas y vómitos.
- Vómito teñido de sangre.
- Poco apetito.
- Pérdida de peso.
- Sensación de cansancio y debilidad.

Marcos conceptuales

Diagnóstico del Helicobacter Pylori

Actualmente existen varios métodos para diagnosticar la presencia de la bacteria Helicobacter Pylori. Sin embargo, más importante que el diagnóstico de la bacteria es saber en quién se debe investigar su presencia. Como en algunos lugares hasta el 90% de la población está contaminada por la bacteria, los exámenes serán positivos en casi todo mundo. Por lo tanto, no tiene sentido solicitar la investigación de Helicobacter Pylori en personas sin quejas específicas.

Antiguamente, la investigación del Helicobacter Pylori se realizaba sólo con endoscopia digestiva, por medio de biopsias del estómago. Hoy día hay exámenes no invasivos, por medio de las heces, sangre o de la respiración.

No obstante, en los pacientes que se quejan de dolores estomacales, la endoscopia es importante para evaluar el estado del estómago, sirviendo también para el diagnóstico de gastritis, úlceras o tumores. Por eso, muchos de los diagnósticos de *Helicobacter Pylori* todavía se realizan por medio de la endoscopia digestiva, a través de la biopsia y del test de ureasa. Los exámenes no invasivos acaban siendo más utilizados después del tratamiento, a fin de confirmar la eliminación de la bacteria ((Hernández Fonseca, F. (2010)

Los pacientes con menos de 55 años que presentan quejas de quemazón estomacal, sin señales que puedan indicar un tumor o úlceras activas (sangrado, anemia, saciedad precoz, pérdida de peso inexplicada, vómitos recurrentes, historial familiar de cáncer gastrointestinal) pueden ser sometidos a un examen no invasivo, con miras a un tratamiento en caso de que sean positivos para el *Helicobacter Pylori*. La endoscopia es indicada sólo si no hay mejoría de los síntomas con el tratamiento (Hernández Fonseca, F. (2010).

Helicobacter Pylori y cáncer de estómago

Sabemos que la mayoría de la población se encuentra colonizada por el *Helicobacter Pylori*, no obstante, apenas una pequeñísima parte desarrolla cáncer de estómago. Luego, podemos concluir que el *Helicobacter Pylori* aumenta el riesgo de cáncer, pero no es el único factor. Por lo tanto, no está indicado el tratamiento contra el *Helicobacter pylori* para todo aquel que tenga la bacteria. Sólo los pacientes con antecedentes familiares de cáncer gástrico deben preocuparse con la presencia asintomática del *Helicobacter Pylori*. En estos casos, incluso si el paciente no presenta ningún síntoma, se indica la investigación de la bacteria y el tratamiento a fin de erradicarla (Ramos-Clemente Romero (2007).

El Helicobacter Pylori está relacionado con el surgimiento de un tipo específico de linfoma del estómago, llamado de MALT. La relación es tan estrecha que el tratamiento de este tumor se lleva a cabo con antibióticos y la erradicación de la bacteria lleva a la cura de esta neoplasia.

Tratamiento del Helicobacter Pylori

Recientemente, las indicaciones para el tratamiento del H. pylori fueron expandidas, englobando grupos que hasta hace poco tiempo atrás no eran habitualmente tratados. Las actuales indicaciones para tratamiento del Helicobacter Pylori son: **(Ramos-Clemente Romero, (2007)).**

- Gastritis.
- Úlcera gástrica y/o duodenal.
- Linfoma MALT gástrico.
- Parientes de primer grado de pacientes con cáncer gástrico.
- Anemia por carencia de hierro sin causa aparente.
- Púrpura trombocitopenia idiopática.
- Pacientes en terapia de largo plazo con antiinflamatorios, que tienen sangrado.

Gastrointestinal y/o úlcera péptica.

El tratamiento para el Helicobacter Pylori es habitualmente realizado con 3 medicamentos por 7-14 días con:

- Un inhibidor de la bomba de protones (Omeprazol, Pantoprazol o Lanzoprazol) + dos antibióticos, como Claritromicina y Amoxicilina o Claritromicina y Metronidazol.

Después de 4 semanas del fin del tratamiento, el paciente puede realizar los exámenes no invasivos para confirmar la eliminación de la bacteria *Helicobacter Pylori*.

Helicobacter Pylori, una bacteria peligrosa.

Las bacterias son la principal causa de los daños en el organismo. El estómago es su albergue preferido. Una de las más comunes tanto en la población infantil como en la adulta es la *Helicobacter Pylori*. (Ramos-Clemente Romero, J; et al. (2007).

La doctora en gastroenterología, Jeannette Domínguez, define el *Helicobacter Pylori* como una bacteria que tiene forma en espiral o helicoidal del grupo bacilo gran negativo, multiflagelado y microaerófilico.

"Mundialmente el cincuenta por ciento de la población está afectada por esta bacteria, aunque en países en vías de desarrollo (como el nuestro) el por ciento de población afectada es mayor, encontrándose entre setenta y ochenta por ciento", señala la especialista.

"La bacteria produce una serie de sustancias que son las responsables del daño a la mucosa del estómago. Cuando el medio externo es excesivamente ácido, la bacteria produce excesiva cantidad de urea, lo que resulta en suficiente cantidad de amonio, lo que protege a esta bacteria del ácido clorhídrico, pero a la vez contribuye a que esta produzca más daño a la mucosa gástrica", agrega.

Los factores de riesgo son insalubridad, hacinamiento. Y en los niños menores de 10 años de edad, los riesgos aumentan al bañarse en piscinas o ríos contaminados, injiriendo agua o alimentos no higiénicamente preparados.

La experta apunta que la mayoría de los pacientes no presentan síntomas, pero entre los aspectos clínicos que se encuentran: un 40 por ciento desarrolla gastritis, un 10 por ciento úlceras y el 5 por ciento desarrolla cáncer gástrico.

En algunos pacientes se dan los síntomas de acidez, náuseas leves (que se pueden aliviar al vomitar), dispepsia o indigestión, dolor abdominal, sensación de llenura, eructos y regurgitación, y sentir mucha hambre de una a cuatro horas después de comer. Estos síntomas pueden empeorar antes o después de las comidas.

La enfermedad se trasmite por vía oral, ya que la bacteria se encuentra en la saliva. Y fecal-oral cuando se injiere agua o comida contaminada con materia fecal de personas infectadas con la bacteria. También se propaga en personas que comparten la comida y los baños.

En cuanto a los métodos diagnósticos, la doctora explica que pueden ser invasivos o no invasivos como: Test de aliento de urea, aquí el paciente injiere una sustancia con urea marcada con carbono 13 ó carbono 14, que es desdoblada por la enzima ureasa que produce la bacteria, generando el gas CO₂ que se elimina por el aliento y es detectado cuando el paciente sopla en una bolsa. No es un método invasivo.

Tiene una alta precisión diagnóstica.

Antígeno en heces: detecta la bacteria en pacientes no tratados. Se usa también para la confirmación de la erradicación del *Helicobacter Pylori*. En este caso, debe hacerse la prueba luego de haber transcurrido cuatro semanas desde la finalización del tratamiento antibiótico.

Endoscopía digestiva alta: Es invasiva y puede detectar el *Helicobacter Pylori* de dos formas. Se toman dos muestras del estómago y se ponen en una solución llamada agar, que contiene urea y un indicador de pH, si el paciente tiene *Helicobacter Pylori*, la ureasa de la bacteria desdobla la urea, produciendo amonio, que cambia el pH y el color de la solución. Es un método sencillo y rápido. Sensibilidad: 93 por ciento y especificidad: 94 por ciento.

Histología por medio de biopsia: Se envía al patólogo y éste reconoce la presencia de bacterias en el tejido y muestra además el tipo de lesión mucosa que ha provocado. Se utiliza la coloración de Giemsa, la cual incrementa la precisión diagnóstica con sensibilidad de 95 por ciento y especificidad de 98 por ciento.

Cultivo: Tiene la ventaja de que tipifica al organismo e identifica su sensibilidad frente a los antibióticos. Su especificidad es de un 100 por ciento.

La endoscopía permite, además: Examinar directamente el estómago. Reconocer si el *Helicobacter Pylori* está asociado con: mucosa normal, gastritis, el 95 por ciento de las úlceras duodenales y el 70 por ciento de las úlceras gástricas. Cáncer gástrico.

Tratamiento

Para tratar la infección por esta bacteria está indicada una combinación de antibióticos, de inicio dos, los más comúnmente usados son amoxicilina y claritromicina, combinado con un inhibidor de bomba de protones como el omeprazol, por un período de 10 días. Esta es la terapia convencional, que tiene una tasa de erradicación de 79 por ciento.

Existe también entre otras opciones, la llamada cuádruple terapia, la cual incluye un inhibidor de bomba de protones, metronidazol, tetraciclina y bismuto coloidal, por un período de 14 días. (Ramos-Clemente Romero, J; et al. (2007).

Prevención.

Tomar la medicación exactamente como la indica su médico, evitar alimentos y sustancias que son irritantes al estómago, como: cigarrillo, cafeína, alcohol. Lavarse las manos después de ir al baño y antes de comer. Haga varias comidas pequeñas durante el día seis es lo recomendable. Evite tomar ácido acetil salicílico, son irritantes para el estómago. Aumente el consumo de fibra en su dieta.

Trate de no consumir alimentos muy grasos como mantequilla, queso crema, queso amarillo, natilla, embutidos, frituras y comida chatarra.

Infección por Helicobacter Pylori, síntomas y tratamiento.

Es una bacteria que infecta la mucosa que protege el aparato digestivo o lo que es lo mismo mucosa del epitelio gástrico humano. Nuestra experta Meritxell

Martí, nos da todas las claves de un trastorno estomacal que se ha convertido en algo más frecuente de lo que debiera.

Es una bacteria que infecta la mucosa gástrica, una mucosa que se encarga de proteger tanto el estómago como el duodeno. Se da la circunstancia de que, aunque el fluido gástrico es extremadamente ácido, esta bacteria es capaz de vivir en él sin ningún problema. Pero ¿cómo se produce la infección? Fundamentalmente, por vía oral, ya sea por contacto con otras personas que estén infectadas, bien porque se ingieran alimentos o agua contaminados o bien por el contacto con animales. (Ramos-Clemente Romero, J; et al. (2007).

Según nuestra experta, Meritxell Martí, con la infección de la mucosa gástrica por esta bacteria se puede llegar a producir una ulceración del estómago o derivar en una inflamación gástrica (lo que normalmente conocemos como gastritis crónica). Normalmente, las infecciones por *Helicobacter Pylori* están asociadas al estrés, la ansiedad y a un sistema inmunitario débil.

Síntomas.

Dolor abdominal en el estómago, sobre todo al haber comido, después de una hora.

- Se siente dolor nocturno cuando el estómago está vacío.
- Eructos y regurgitación, náuseas y vómitos.
- Dispepsia y digestiones difíciles.
- Sensación de hambre.
- Dolor al presionar el epigastrio.
- Mal aliento.

La infección sobre el Helicobacter Pylori, puede afectar al Sistema Nervioso Central, y a la motilidad esofágica, el grado de reflujo gástrico, la evacuación gástrica, acidez gástrica y el flujo sanguíneo.

Existen cuatro tipos de pruebas diagnósticas posibles para detectar Helicobacter Pylori.

Análisis de anticuerpos en la sangre. Esta prueba verifica si el organismo ha producido anticuerpos contra la bacteria Helicobacter Pylori. Si ha producido los anticuerpos contra Helicobacter Pylori en la sangre, esto significa que está infectado o ha estado infectado.

Prueba del aliento con urea. La prueba de aliento con urea comprueba si tiene la bacteria Helicobacter Pylori en el estómago. Esta prueba puede indicar si tiene una infección por Helicobacter Pylori. También se puede utilizar para ver si el tratamiento ha funcionado para eliminar la Helicobacter Pylori.

Prueba de antígenos en heces. La prueba de antígenos en heces detecta si hay en las heces sustancias que desencadenan el sistema inmunitario para combatir una infección por Helicobacter pylori (antígenos de H. pylori). Esta prueba se puede hacer para ayudar en el diagnóstico de la infección por Helicobacter Pylori o para confirmar si el tratamiento para la infección por Helicobacter Pylori ha funcionado.

Biopsia de estómago. Consiste en tomar una pequeña muestra (biopsia) del revestimiento del estómago y del intestino delgado por medio de endoscopia. Se pueden hacer varios estudios diferentes con la muestra de la biopsia.

La más habitual, y primera que hace el médico, es el “test de aliento”, con la prueba del CARBON 14-UREA, ante la duda se puede solicitar un análisis de sangre para comprobar si se encuentran anticuerpos que actúan frente a la bacteria. Finalmente, la prueba más exacta es la biopsia, que se realiza por endoscopia gástrica y posterior analítica.

Para su tratamiento, los médicos suelen recetar la triple terapia con antibióticos, se trata de la prescripción de tres antibióticos diferentes, en altas dosis: azitromicina, amoxicilina y/o el metronidazol, pero depende del criterio médico.

Esta infección provoca problemas de úlcera gástrica, y también se puede tratar a nivel sintomático, es decir, que el médico receta fármacos que pueden ayudar a mejorar la sintomatología. La lesión de la mucosa del estómago y la disminución del Ph gástrico produce una llaga en el estómago, que puede afectar a la motilidad esofágica, al aumento del reflujo gástrico y alterar el flujo sanguíneo de la mucosa, provocando dispepsia, pirosis y dolor torácico.

Para aliviar los síntomas:

Hay que procurar aumentar el Ph gástrico, para ello es muy recomendable:

- Ingerir alimentos básicos evitando los ácidos
- No consumir hidratos de carbono refinados y azúcares simples
- Evitar la cafeína, alcohol y bebidas gaseosas
- Consumir alimentos que contribuyan al aumentar el Ph, como, el apio o la patata, la zanahoria. También se recomienda beber infusiones de plantas como hipérico o jengibre, llantén, regaliz.

Si se utiliza la homeopatía, los principios homeopáticos son: el Nux vomica, Antimonium crudum, Kalium bichromicum, en diluciones del 30CH. También la miel de Manuka se puede utilizar como antiséptico natural y protector de la mucosa digestiva. Como tratamiento, se toma una cucharada de miel y alivia el dolor al momento, pero con el transcurso del tiempo la mejoría es evidente. De 2 a 4 meses es el tiempo que tarda en ayudar a destruir la bacteria.

También se aconseja utilizar extractos que procedan como antibiótico natural, como el Samento o uña de gato, y alimentos como la cebolla y el ajo. La mejor manera de prevenir esta infección es proteger el sistema inmune, procurando evitar situaciones de estrés, ansiedad y nerviosismo, llevando también hábitos de vida saludable, ejercicio, dieta sana y dormir las horas necesarias.

Posterior al tratamiento.

Es muy habitual que aunque hayan pasado, a veces, hasta tres semanas después del tratamiento todavía se puedan sentir los síntomas, ya que la irritación que ha provocado la bacteria necesita su tiempo para curarse. Se ha de tener paciencia, procurar estar tranquilo, hacer una dieta sin excesos y de fácil digestión.

Algunas personas sienten dolor pocos días después del tratamiento, pero otras hasta varios meses, sobre todo cuando se está muy estresado o se padece ansiedad.

Dolor en la espalda.

La mayoría de veces este dolor de espalda es un dolor reflejo del que se siente en el estómago.

Algunas veces no se consigue erradicar la bacteria en el primer tratamiento y es necesario repetirlo, no quiere decir que la infección no se vaya a erradicar, sino que es más resistente o el tratamiento no ha sido lo suficientemente potente.

Es importante que sea dieta blanda y suave, de fácil digestión, sin grasas ni picantes, como purés, sopas, o alimentos blandos, poco a poco se irán incrementando e incorporando otros alimentos, aunque siempre hasta la total recuperación evitar todos los excesos, sobre todo picantes

Muchas personas sienten angustia y estrés, lo que evita que se puedan recuperar antes, es importante procurar estar relajado, y no pensar continuamente en esta infección, aunque sea difícil, procurar hacer vida normal siempre que se pueda. Y sí, te vas a curar, es cuestión de dejar pasar el tiempo. (Ramos-Clemente Romero, J; et al. (2007).

2.1.1. Antecedentes investigativos

La micosis por *Helicobacter Pylori* ocurre internacionalmente, habiendo diferencias significativas en la prevalencia de la bacteria cuando su florecimiento es locorregional. En general, el número de personas contagiadas es superior en pueblos en proceso, comparándose con la prevalencia en los estados desarrollados. En los Estados Unidos y Australia, por ejemplo, la tarifa de micosis oscila entre 19 el 57%, en otros países como China, Tailandia y la India la prevalencia puede ganar al 90%. Por otro costado, en los estados en crecimiento, el *Helicobacter pylori* es adquirido inmediatamente durante la primera niñez, como por ejemplo en la China, adonde la carga de micosis llega a 70% entre los adolescentes.

En Nigeria, adonde la alta prevalencia muestra documentos infrecuentes, del 58% de niños cero-positivos con un año de edad pueden calar aun 91% seguidamente de los diez años. Adicionalmente, otros estudios epidemiológicos, indican que en países grandes la tasa de infección en niños con edades inferiores a 10 años varia de 0 a 5%, y en países en crecimiento las tasas llegan al 60%. Un trabajo realizado en Brasil, en el estado de Mato Grosso mostró una alta tasa de micosis por *Helicobacter pylori* entre niños y adolescentes (77,5%), y encontrándose 84,7% en la población adulta. En otros estudios, realizado en Belo Horizonte, la prevalencia de esta bacteria fue del 34,1% y en los niños fue de 81,7%.

En otro estudio realizado en el área rural del distrito de Tecpán durante el primer trimestre de 1998, en el cual se estudiaron a todos los pacientes con diagnóstico de enfermedad péptica, a los que se les realizó una determinación serológica por el método de ELISA, con un total de 117 pacientes, de los cuales el 61.1% fueron positivos para la infección por *H. Pylori*. Y por último un estudio de tipo transversal y descriptivo realizado en 1998, en pacientes que consultaron a la clínica de gastroenterología del hospital del Centro Médico Militar, con diagnóstico de enfermedad péptica y se les realizó una endoscopia para toma de biopsia el 32% de 2440 pacientes, se evidenció la infección por *Helicobacter Pylori*. En estos dos estudios anteriores no describen la edad de los pacientes.

Con lo que nos basamos a que esta relación de la infección por *H. Pylori* y la enfermedad Péptica es alta, y que por nuestras características socioeconómicas por ser un país en vías de desarrollo estamos muy propensos a padecer de ésta infección y principalmente la población pediátrica. Lo que nos obliga a tener datos recientes sobre esta problemática, y conocer la magnitud de esta asociación, para un mejor y adecuado abordaje.(Hernández Triana, M. (2001).

2.2. Hipótesis.

2.2.1. Hipótesis general.

La incidencia de sintomatología gástrica en funcionarios policiales del cantón Babahoyo. Periodo septiembre 2017 a febrero 2018, es mayor en los que tienen Helicobacter Pylori reactivo.

2.2.2. Hipótesis específicas.

- Relacionar que el Helicobacter Pylori reactivo es mayor en el grupo etario de 31 – 40 años de edad.

- Identificar el síntoma gástrico más frecuente relacionado con Helicobacter Pylori reactivo en los funcionarios policiales del cantón Babahoyo. Es el dolor epigástrico.

- Implementar programas educativos sobre la prevención de infecciones de Helicobacter pylori, en los funcionarios policiales del cantón Babahoyo, para la disminución de dichas infecciones.

2.3. Variables.

2.3.1. Variable Independiente.

Helicobacter Pylori.

2.3.2. Variable Dependiente.

Sintomatología Gástrica.

2.3.3. Operacionalización de las variables

Se realizó la operacionalización de las variables tomando como V.I el Helicobacter Pylori y como V.D la Sintomatología Gástrica.

VARIABLES	CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	TECNICA
V.I= Helicobacter pylori	La mayoría de la población se encuentra colonizada por el Helicobacter pylori, no obstante, apenas una pequeña parte desarrolla cáncer de estómago. Helicobacter Pylori aumenta el riesgo de cáncer, pero no es el único factor. Por lo tanto, no está indicado el tratamiento contra el Helicobacter pylori para todo aquel que tenga la bacteria. Agirrezabala, J; Et al. (2012).	I.- Obtención de muestra II.- Almacenamiento y estabilidad	I.a) sangre total/suero/plasma. I.b) Anticua gulador. I.c) Tiempo de verificación II.a) Temperatura II.b) Fecha de caducidad	Verificación cualitativa de antígenos de Helicobacter pylori en placa.
V.D= Sintomatología gástrica.	Es un mecanismo por el que produce cierto tipo de acidez estomacal. Hay enfermedades y situaciones clínicas en la que las sintomatologías son características. Hernandez Fonseca, F. (2010).	I.Conocimiento II.- Consumo de alimentos	I.a) Dominio del tema. II.a) lugar de ingesta de alimentos. II.b) Tipo de alimento. II.c) horarios.	Encuesta.

CAPITULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Método de investigación

El método que se ha utilizado en la presente investigación es el método inductivo- deductivo, porque es un método mixto ya que la inducción y la deducción se complementan en el proceso de la sintomatología gástrica que permite a partir de la hipótesis planteada y que se comprobaba de acuerdo al avance de la investigación acerca de la bacteria del Helicobacter Pylori en la sintomatología gástrica en los funcionarios policiales del Cantón Babahoyo.

3.2. Modalidad de investigación

El proyecto de investigación es de campo, se efectuó en el Cantón Babahoyo y en el Laboratorio de la Institución Policial en donde se pudo determinar la presencia de la bacteria Helicobacter pylori y su incidencia en la sintomatología gástrica.

El estudio fue de carácter explicativo, permite conocer las causas y efectos de la bacteria Helicobacter pylori en funcionarios policiales del Cantón Babahoyo.

3.3. Tipo de investigación.

Por el propósito: Aplicada

Por el nivel de estudio: Exploratoria y Explicativo.

3.4. Métodos, Técnicas e Instrumentos de Recolección de la Información

3.4.1. Métodos

Preparación de la muestra

La prueba rápida de *H. pylori* en placa (sangre total/suero/plasma) se puede realizar utilizando sangre total (de venopuntura o punción dactilar), suero o plasma. Para coleccionar especímenes de sangre total venosa: coleccionar el espécimen de sangre con Anticuagulador.

Separe el suero o el plasma de la sangre tan pronto como sea posible para evitar hemolisis. Use muestras claras no hemolizadas. La prueba se debe de realizar inmediatamente después de la recolección. No deje las muestras a temperatura ambiente por largos periodos. Muestras de suero y plasma pueden ser almacenadas de 2-8 °C, hasta tres días. Llevar las muestras a temperatura ambiente antes de la prueba.

3.4.2. Técnicas

Se usó la observación científica no estructurada de igual manera se uso la encuesta y no se realizó una guía de observación estructurada

Procesamiento:

- Lleve el empaque individual de la prueba a temperatura ambiente antes de abrirlo. Saque la prueba del empaque individual sellado y utilícelo tan pronto como sea posible.
- Coloque la prueba en una superficie nivelada y limpia. Para muestras de suero o plasma: mantenga el cuenta gotas en posición vertical y transfiera dos gotas de suero o plasma (aproximadamente, 50ul) al pocillo para muestras (S) del dispositivo de prueba; a continuación añada una gota de tampón al pocillo de muestras (S). inicie el temporizador.
- Espere por la aparición de línea (s) roja(s). los resultados deben ser leídos en 10 minutos.

Interpretación de los resultados.

POSITIVO: aparición de las dos líneas rojas distintas.

NEGATIVO: no aparece ninguna línea aparentemente ni roja ni rosada en la región de la línea de prueba.

3.4.3. Instrumento

El instrumento que se va a utilizar para la realización de la investigación es el dispositivo de detección rápida de H. pylori el cual es un inmunoanálisis cromatográfico rápido para la detección cualitativa de anticuerpos anti-H. pylori en suero como ayuda en el diagnóstico de la infección de H. pylori en los funcionarios policiales además se usará la encuesta donde se aplicarán preguntas accesibles, manejables y medibles de acuerdo al problema planteado a los sujetos de estudio.

3.5. Población y Muestra de Investigación

3.5.1. Población

Se tomó como universo a 100 funcionarios policiales del Cantón Babahoyo que presentan síntomas compatibles con la bacteria.

3.5.2. Muestra

Cuadro Nº 1 Universo y muestra

Involucrados	Universo	%	Muestra	%
Funcionarios Policiales (Tropa)	97	97%	97	97%
Autoridades (Oficiales)	3	3%	3	3%
Total	100	100%	100	100%

Fuente: Unidad Policial Cantón Babahoyo

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

3.6. Cronograma de actividades

Cuadro N° 2 Cronograma

Nº	Meses Actividades	NOV				DIC				ENE				FEB			
		1 S	2 S	3 S	4 S	1 S	2 S	3 S	4 S	1 S	2 S	3 S	4 S	1 S	2 S	3 S	4 S
1	Selección de Tema																
2	Aprobación del tema																
3	Recopilación de la Información																
4	Desarrollo del capítulo I																
5	Desarrollo del capítulo II																
6	Desarrollo del capítulo III																
7	Elaboración de las encuesta																
9	Sustentación del avance del Proyecto (segundo etapa) frente al tutor																
8	Aplicación de las encuestas																
9	Tamización de la información																
10	Desarrollo del capítulo IV																
11	Elaboración de las conclusiones																
12	Presentación del Informe Final Escrito frente al tribunal designado.																
13	Sustentación oral del informe Final frente al tribunal.																

Fuente: Unidad Policial Cantón Babahoyo

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

3.7. Recursos y presupuestos

Recursos

- Internet
- Alimentación
- Movilización

Materiales

- Computadora
- Materiales de laboratorio
- Pruebas inmunocromatograficas

Humanos

- 100 Pacientes

Económicos

Para el desarrollo de ésta investigación se contó con un presupuesto de \$400.00, utilizado en la adquisición de material de laboratorio, pruebas rápidas, impresiones, reactivo.

Cuadro Nº 3 Recursos Económicos

Recursos Económicos	
	INVERSION
Seminario de Tesis	40
Internet	40
Primer Material Escrito en Borrador	20
Material Bibliográfico	20
Copias a colores	20
Fotocopia Final	30
Fotografías	10
Empastada	50
Alquiler de equipo de informática	30
Material de escritorio	30
Alimentación	40
Movilización y transporte	70
TOTAL	400

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Resultados obtenidos de la investigación

4.1.1. Pruebas estadísticas aplicadas

La finalidad del siguiente capítulo es dar a conocer los resultados logrados en las etapas de diagnóstico, utilizando 10 gráficos y cuadros estadísticos, en columnas y filas que reflejan los datos en porcentajes de las categorías utilizadas en las preguntas de la encuesta que se realizó a los miembros policiales del Comando de Policía de Babahoyo.

Los resultados de la investigación se obtuvieron a partir de los cuadros y gráficos estadístico obtenidos, de esta manera se pudo obtener datos confiables. Para el análisis de los resultados se establece algunas opciones de respuesta de acuerdo a la interrogante fijada, la utilización de diferentes parámetros para la interpretación de los resultados es de gran utilidad para esta investigación que promueve mejorar el estilo de vida del personal policial de Babahoyo.

4.2. Análisis e interpretación de los datos de la encuesta realizada a los funcionarios policiales del comando de policía de Babahoyo.

Pregunta 1. ¿Usted tiene conocimiento del Helicobacter Pylori?

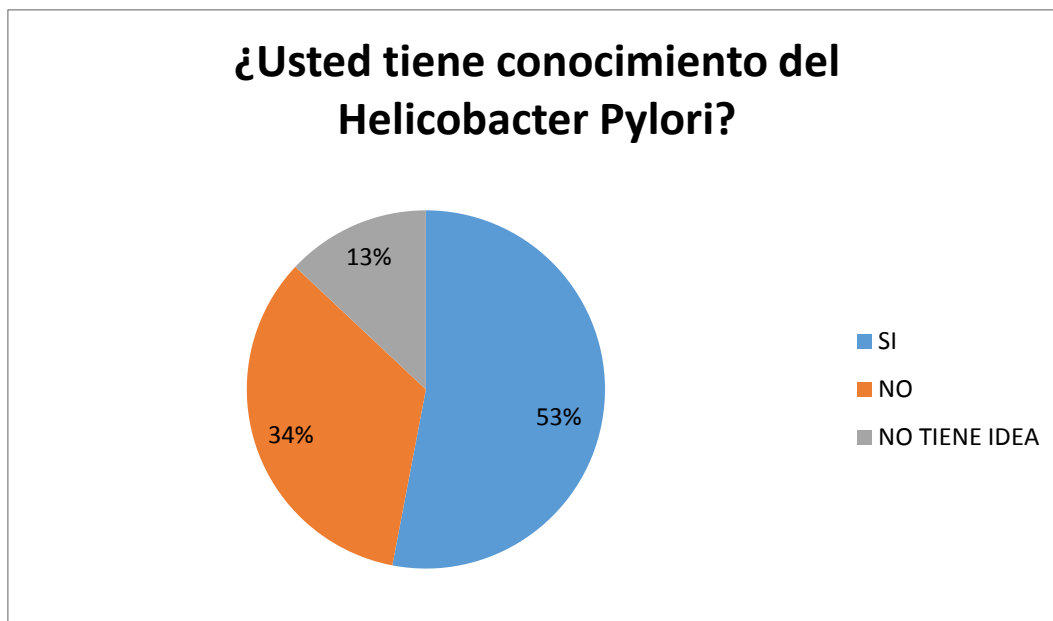
Cuadro N° 4 conocimiento del Helicobacter Pylori

ALTERNATIVAS	RESULTADO	PORCENTAJE
SI	46	53%
NO	30	34%
NO TIENE IDEA	11	13%
TOTAL	87	100%

Fuente: Unidad Policial Cantón Babahoyo

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

Grafico # 1 conocimiento del Helicobacter Pylori



ANÁLISIS. - En la pregunta uno nos podemos dar cuenta que 53% de los encuestados si conoce acerca de la bacteria del Helicobarter Pylori, muchos de ellos manifestaron que poseen esta bacteria y que están en tratamiento.

Pregunta 2. ¿Se ha realizado usted en alguna ocasión un examen para Helicobacter Pylori?

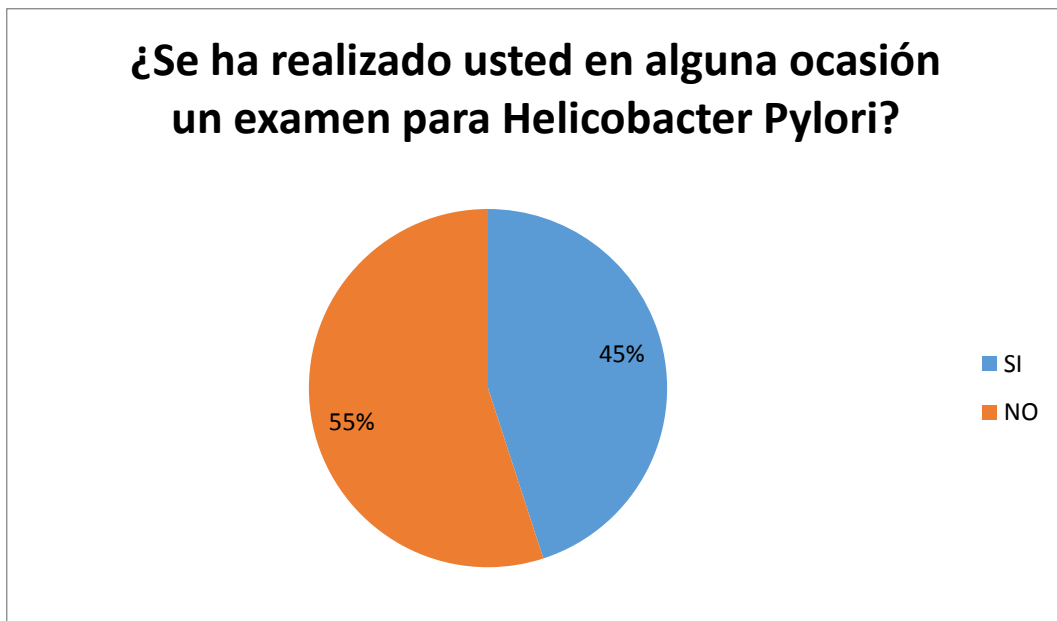
Cuadro N° 5 Resultado de examen para Helicobacter Pylori

ALTERNATIVAS	RESULTADO	PORCENTAJE
SI	39	45%
NO	48	55%
TOTAL	87	100%

Fuente: Unidad Policial Cantón Babahoyo

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

Grafico # 2 Resultado de examen para Helicobacter Pylori



ANÁLISIS. - En la siguiente imagen podemos verificar 55% de los encuestados dicen que no se han realizado exámenes de Helicobacter Pylori, por otro lado, el 45% aduce que si se realizó este tipo de examen.

Pregunta 3. ¿Cuál es su horario de comidas?

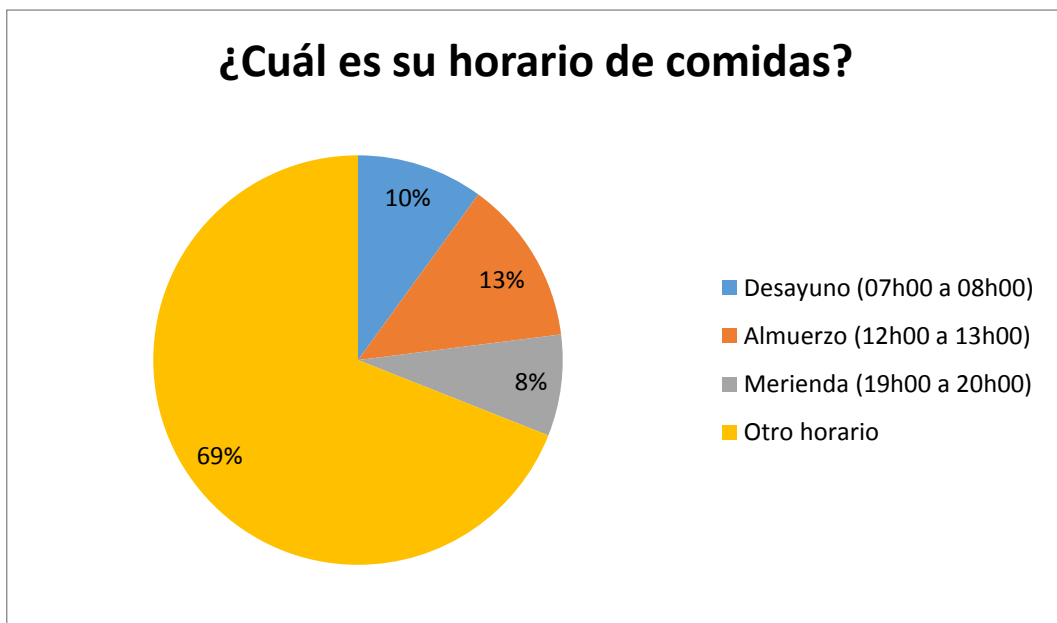
Cuadro Nº 6 Horario de comidas

ALTERNATIVAS	RESULTADO	PORCENTAJE
Desayuno (07h00 a 08h00)	9	10%
Almuerzo (12h00 a 13h00)	11	13%
Merienda (19h00 a 20h00)	7	8%
Otro horario	60	69%
TOTAL	87	100%

Fuente: Unidad Policial Cantón Babahoyo

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

Grafico # 3 Horario de comidas



ANÁLISIS. - del 100% de los encuestados el 69% manifestó que no comen a la hora habitual porque ese horario no coincide con el de su trabajo, pero otro porcentaje menor manifiesta que si comen a esa hora ya que trabajan en horarios de oficina.

Pregunta 4. ¿Habitualmente donde consume sus alimentos?

Cuadro N° 7 Consumo de alimentos

ALTERNATIVAS	RESULTADO	PORCENTAJE
En la casa	8	9%
Comando de Policía	9	10%
Restaurante	55	64%
Otros	15	17%
TOTAL	87	100%

Fuente: Unidad Policial Cantón Babahoyo

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

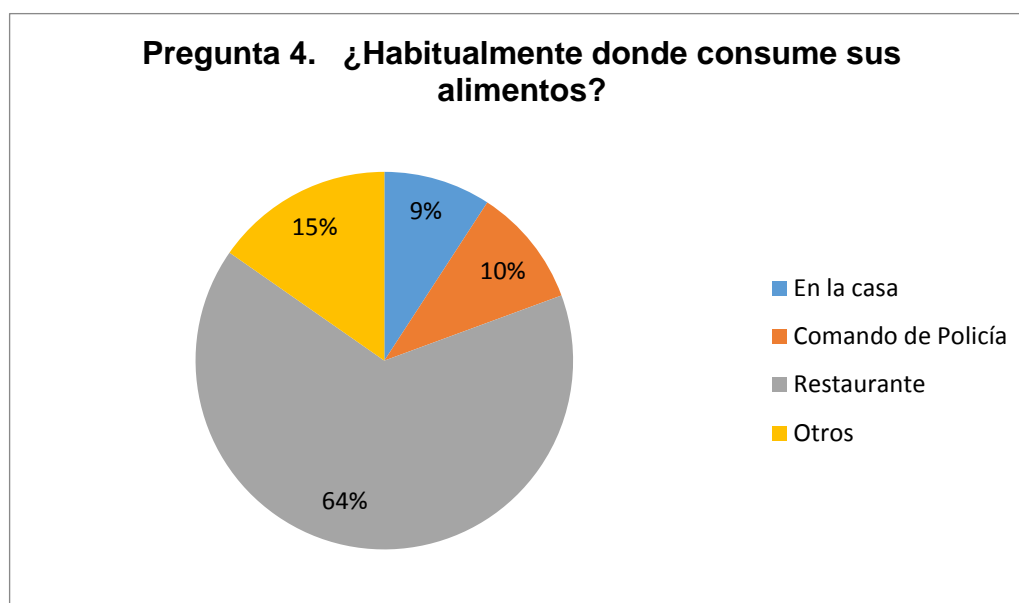


Gráfico # 4 Consumo de alimentos

ANÁLISIS. - En este gráfico podemos verificar que según el 64% de los encuestados manifestaron que se alimentan de comidas preparadas en restaurantes, el 15% de ellos opinaron que comen en la calle, el 10% dijo que sus familiares le llevan la comida al Comando y por último el 9% restante come en la casa por están en dieta.

Pregunta 5. ¿Consume usted alcohol?

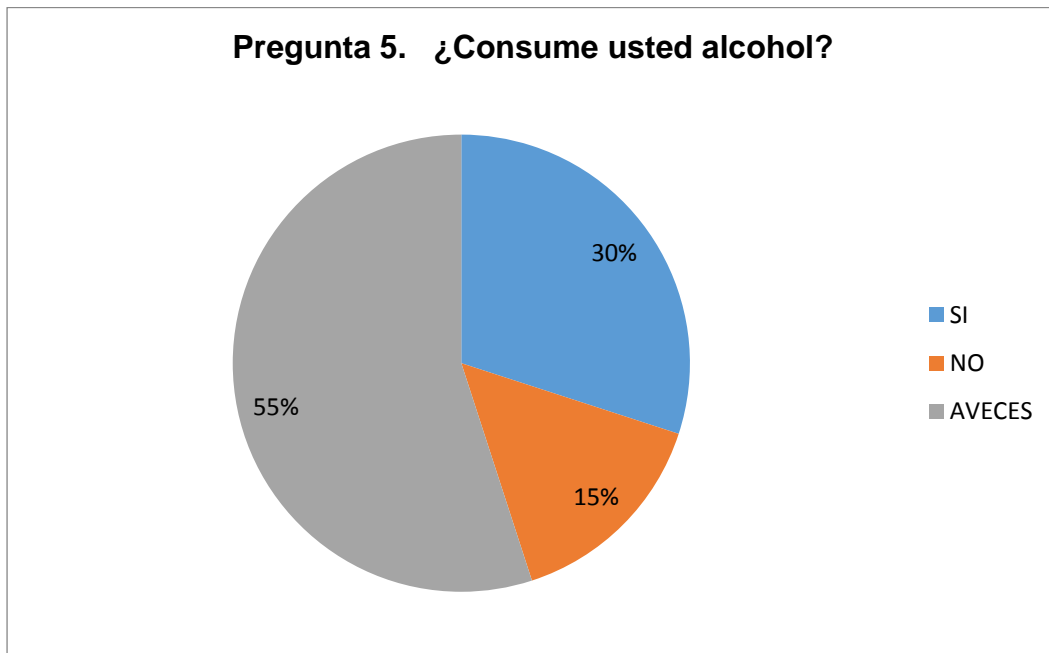
Cuadro N° 8 Consumo de alcohol

ALTERNATIVAS	RESULTADO	PORCENTAJE
SI	26	30%
NO	13	15%
A VECES	48	55%
TOTAL	87	100%

Fuente: Unidad Policial Cantón Babahoyo

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

Grafico # 5 Consumo de alcohol



ANÁLISIS.- Según los resultado de esta pregunta el 30% los encuestados manifestaron que si consumen alcohol los días que se encuentran franco, y el 15% opino que no lo hace, mientras que el 55% dijo que consume alcohol de vez en cuando.

Pregunta 6. ¿Consume usted café a diario?

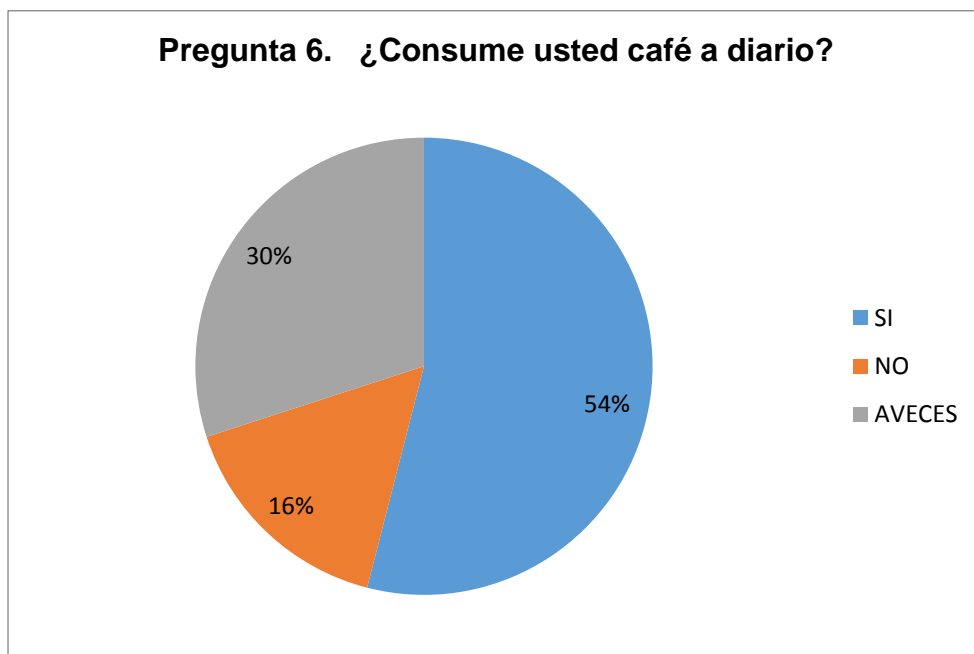
Cuadro Nº 9 Consumo diario de cafe

ALTERNATIVAS	RESULTADO	PORCENTAJE
SI	47	54%
NO	14	16%
AVECES	26	30%
TOTAL	87	100%

Fuente: Unidad Policial Cantón Babahoyo

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

Grafico # 6 Consumo diario de cafe



ANÁLISIS.- Mediante el grafico se puede observar que aproximadamente 54% consumen café a diario, probablemente siendo este uno de los motivos por los cuales tienen la bacteria, mientras que el 16 % no lo hacen y el 30 % restante lo hace rara vez.

Pregunta 7. ¿De qué manera usted consume el agua para beber?

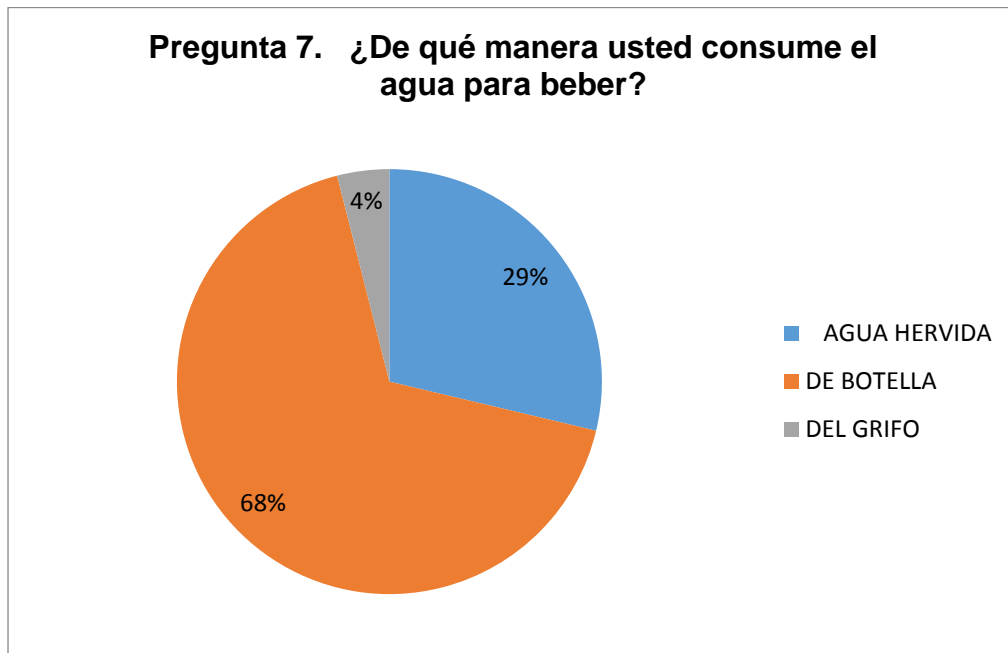
Cuadro Nº 10 Consumo de agua

ALTERNATIVAS	RESULTADO	PORCENTAJE
AGUA HERVIDA	25	29%
DE BOTELLA	59	68%
DEL GRIFO	3	4%
TOTAL	87	100%

Fuente: Unidad Policial Cantón Babahoyo

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

Grafico # 7 Consumo de agua



ANÁLISIS.- En el presente grafico podemos ver que el 68% de los encuestados consumen el agua en botella, seguido del 29% que consume agua hervida y una mínima parte bebe agua del grifo.

Pregunta 8. ¿Ha sentido los siguientes síntomas: ardor al estómago, malestar estomacal, ¿ganas de vomitar?

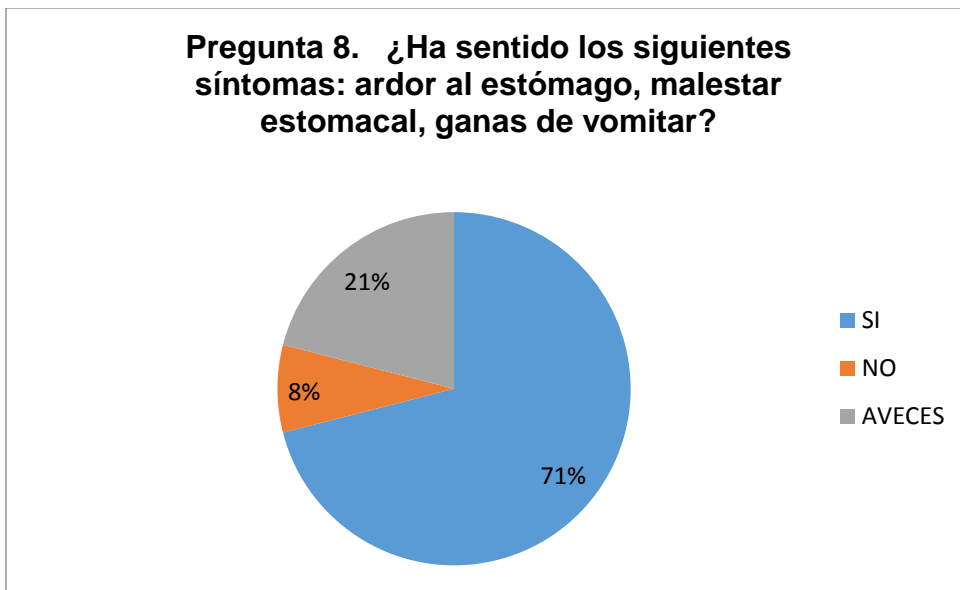
Cuadro N° 11 Presencia de síntomas

ALTERNATIVAS	RESULTADO	PORCENTAJE
SI	62	71%
NO	7	8%
AVECES	18	21%
TOTAL	87	100%

Fuente: Unidad Policial Cantón Babahoyo

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

Grafico # 8 Presencia de síntomas



ANÁLISIS.- Aquí podemos observar que la mayor parte de los encuestados padecen de signos y síntomas provenientes de la bacteria del *Helicobacter Pylori* con un 71%.

Pregunta 9. ¿En qué lugar a recibido tratamiento médico?

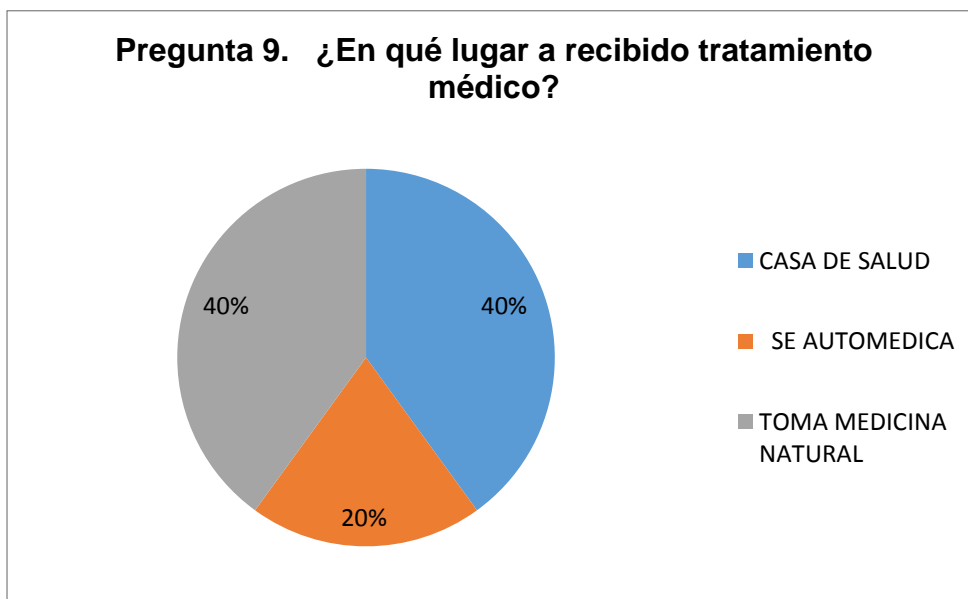
Cuadro N° 12 Lugar de tratamiento

ALTERNATIVAS	RESULTADO	PORCENTAJE
CASA DE SALUD	35	40%
SE AUTOMEDICA	17	20%
TOMA MEDICINA NATURAL	35	40%
TOTAL	87	100%

Fuente: Unidad Policial Cantón Babahoyo

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

Grafico # 9 Lugar de tratamiento



ANÁLISIS. - En esta pregunta, los encuestados manifestaron que en 40% asiste al Hospital de la Policía a realizarse tratamiento del Helicobacter Pylori, mientras que grupo similar injiere productos naturales para contrarrestar este mal, pero también hay un 20% de Policías que se auto médica.

4.3. Conclusiones.

- Los desórdenes alimenticios y el consumo de alcohol, café, el agua no adecuada son causantes de la bacteria Helicobacter Pylori y las secuelas que puede tener en la salud de los funcionarios Policiales como las úlceras gástricas debe ser tomada en cuenta de manera responsable por las autoridades superiores de la Policía Nacional por lo que en el futuro podría tener graves consecuencias en la salud del personal.
- Se logró identificar que existe una gran cantidad de pacientes que tienen Helicobacter Pylori mediante los exámenes realizados a los miembros de la Policía de Babahoyo que son principalmente por desórdenes alimenticios e ingesta de alcohol.
- Se determinó que existe un alto índice de Policías que padecen de signos y síntomas ocasionados por la bacteria del Helicobacter Pylori, mediante una toma de muestra preventiva a los funcionarios en mención.
- El Helicobacter Pylori debe incluirse en los exámenes de rutinas en caso de dar positivo seguir un tratamiento adecuado ya que puede presentar cuadros clínicos o enfermedades gástricas.

4.4. Recomendaciones.

- Nuestra principal recomendación es la de educar a los funcionarios policiales, sobre las consecuencias que tienen el Helicobacter Pylori en la salud para de esta manera poder evitar enfermedades gástricas en un futuro.
- Obtener el permiso y el apoyo de las Autoridades Superiores para realizar este tipo de exámenes con el objetivo de disminuir el Helicobacter Pylori en los funcionarios policiales del Comando de Policía de Babahoyo.
- Utilizar buenos hábitos alimenticios, participar en actividades físicas que ayuden a disminuir el Helicobacter pylori y evitar en el futuro problemas gástricos.
- Establecer un programa de capacitación para los pacientes que se realizan exámenes de Helicobacter Pylori dando a conocer la importancia de mantener los niveles normales y de las enfermedades que estas causas.

CAPITULO V

5. PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

5.1. Título de la propuesta de aplicación

SOCIALIZACIÓN DE LAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LA INFECCIÓN POR HELICOBÁCTER PYLORI AYUDEN A MEJORAR EL ESTILO DE VIDA A LOS FUNCIONARIOS POLICIALES DEL COMANDO DE POLICÍA DE BABAHOYO.

5.1.1. Alternativa obtenida

El presente trabajo de investigación tiene como propuesta la aplicación de medidas de prevención dirigido a los funcionarios policiales del Comando de Policía de Babahoyo, acerca de los peligros del aumento del Helicobacter Pylori y de las enfermedades que puede ocasionar, utilizando medidas preventivas de información mediante una capacitación didáctica para educar a los miembros policiales.

5.1.2. Alcance de la alternativa

Los miembros policiales deben conocer los factores de riesgos que ocasiona la gastritis por lo que deben ser incluidos en programa que den a conocer la información necesaria a través de métodos convencionales de información, con el objetivo de evitar problemas gástricos, por medio de charlas interactivas como los siguientes casos : Helicobacter Pylori, inflamación gástricas, úlceras, desórdenes alimenticios, todos estas enfermedades provocan que aumentan las bacterias que pueden ocasionar gastritis. Por lo que la implementación de medios de

información para preparar y evitar enfermedades gástricas es una manera innovadora de prevenir y evitar a futuro problemas de gastritis.

Esta socialización está encaminada a todos los funcionarios policiales que pertenecen al Comando de Policía de la ciudad de Babahoyo. El cual tendrá una preparación de 2 horas por semana durante 1 mes, se utilizará las instalaciones del Comando de Policía de Babahoyo donde se dictaran una capacitación sobre la importancia conocer síntomas característicos la gastritis y de los factores que la provocan como es el *Helicobacter pylori*.

5.1.3. Aspectos básicos de la alternativa

5.2. Antecedentes

Los funcionarios policiales que pertenecen al Comando de Policía de la ciudad de Babahoyo es evidente conocer la gran cantidad de agentes del orden que tienen problemas gástricos debido al aumento de la bacteria *Helicobacter Pylori* y de cómo saber si se padece de esta bacteria mediante la realización de exámenes de manera rutinaria con la finalidad de evitar enfermedades gastrointestinales como es el caso de la gastritis o llamada también como inflamación gástricas que puede alterar la salud de las personas incluso llevar a la muerte.

Existe la presencia de diferentes factores riesgos como son la mala alimentación, el alcoholismo, problemas digestivos y no comer en horas adecuadas que afecta directamente la salud de los funcionarios policiales, ya que estos pacientes por la complejidad de su horario de trabajo.

Los resultados obtenidos por los exámenes realizados a los funcionarios policiales que pertenecen al Comando de Policía de la ciudad de Babahoyo para determinar Helicobacter Pylori que presentaron síntomas, para diagnosticar algún tipo de enfermedad gástrica, hay reconocer el amplio trabajo del laboratorista al realizar este tipo de exámenes para la determinación del Helicobacter Pylori y de su tratamiento para dar una respuesta positiva a este programa de información.

La ausencia de la socialización sobre la definición de la gastritis de los factores que la pueden ocasionar que pruebas y técnica que se utilizan para determinar el aumento de Helicobacter Pylori, como prevenir la formación de úlceras, como evitar la inflamación del estómago; con el fin de informar a los pacientes que pueden hacer en estas circunstancias teniendo el conocimiento necesario de cómo afecta el diagnóstico de Helicobacter Pylori y que enfermedades graves puede ocasionar, no se ha brindado la información necesaria a los pacientes que ayuden a mejorar su estilo de vida y de seguir una dieta balanceada.

5.3. Justificación

Babahoyo es un cantón de la provincia de los Ríos, con una gran área de zona rural; y zona urbana comprendida en dos parroquias enfrenta problemáticas de salud producto de las inundaciones como resultado del desborde del río Babahoyo y sus afluentes cada invierno. A esto se le suma, además, la cultura, costumbres y hábitos alimenticios que se manejan entre sus habitantes. Siendo la suma de todos estos factores, un medio propicio para la infección por Helicobáctér pylori.

Por esta razón, nuestro estudio se basó en socializar las diferentes medidas de prevención ante la infección por *Helicobacter pylori*; para así tratar de aportar en la disminución de incidencia de casos de infección por esta bacteria reportados en este proyecto de investigación a los funcionarios policiales de Babahoyo.

Los funcionarios policiales de Babahoyo conocen muy poco de que se debe hacer cuando aumentan los valores normales de *Helicobacter Pylori* por lo que crear medios de información para comunicar de lo que se debe hacer y de lo que puede ocurrir si no utiliza un tratamiento adecuado por lo que mantener una relación con los pacientes, por lo que implementar un programa de capacitación constante y actualizado, con el propósito de lograr disminuir los índices de *Helicobacter Pylori* y mejorar la salud de los funcionarios policiales de Babahoyo.

Ejecutar un proyecto de socialización a los funcionarios policiales de Babahoyo que ayude a mejorar su estilo de vida y permita brindarle el conocimiento necesario para realizar un tratamiento adecuado, sabiendo que hacer en este caso y de cómo podría evitarse si son diagnosticados con *Helicobacter pylori*.

Utilizando esta propuesta de gran impacto para cualquier tipo de caso relacionado con el aumento de *Helicobacter Pylori*, se logrará aprovechar un medio masivo de miembros policiales de Babahoyo, brindándole información adecuada y a la vez comunicarle y brindarle la información necesaria con el objetivo de mejorar la salud de ellos.

5.4. Objetivos

5.4.1. General

- Aprovechar los resultados de la investigación como medio de información necesaria a los funcionarios policiales de Babahoyo por medio de capacitaciones para evitar que aumenten los casos de la bacteria.

5.4.2. Específicos

- Implementar un programa de socialización para los funcionarios policiales de Babahoyo que tienen Helicobacter Pylori y que a través del tratamiento médico deben seguir para mejorar su estilo de vida.
- Elaborar un plan de acción dirigido a los funcionarios policiales de Babahoyo que tiene diferentes problemas gástricos, previniendo enfermedades graves en un futuro.
- Realizar talleres capacitación que den a conocer las consecuencias que tiene la gastritis en nuestra salud y que tratamiento se debe utilizar si se padece.

5.5. Aspectos básicos de la propuesta de aplicación

5.5.1. Estructura general de la propuesta

Programa de socialización para prevenir y disminuir los altos índices de Helicobacter Pylori en los funcionarios policiales del comando de Policía de Babahoyo a través del uso de material de información confiable.

5.5.2. Componentes

1.- MÉTODOS Y PASOS A SEGUIR PARA EL EMPLEO DE LA SOCIALIZACIÓN A LOS FUNCIONARIOS POLICIALES CON RESPECTO AL HELICOBACTER PYLORI.

Para utilización de la información que se empleara en la investigación se requieren de la atención de los pacientes, para poder utilizar nuevas estrategias y una información adecuada para mejorar el estilo de vida de los miembros policiales en su vida diaria.

Verificar la implementación del programa de detección y erradicación de Helicobacter Pylori para la prevención de cáncer gástrico, realizando seguimiento a los portadores asintomáticos y sintomáticos del personal Policial.

Encaminar el cumplimiento, de las normas de higiene personal, en alimentos, calidad de agua que consumen, sistema sanitario, según las necesidades fisiológicas y culturales, de cada familia, y dependiendo la edad, hábitos alimentarios y entorno.

Promover estilos de vidas saludables, evitando consumo de alcohol, tabaco, café, fármacos, y también una correcta alimentación natural, es decir tomando en cuenta los alimentos frescos, de donde provienen las vitaminas y minerales, y también motivar a que consuman alimentos fortificados.

Brindar de charlas educativas, la información necesaria sobre la Helicobacter Pylori, métodos de prevención, y cuáles serían las consecuencias si no siguen indicaciones médicas para su tratamiento.

2.- IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA APROVECHAR LAS CAPACITACIONES A LOS MIEMBROS POLICIALES.

Exponer un material de fácil interpretación (Tripticos) que ayude a obtener excelente resultado con el personal policial a capacitar para transmitir la información que será aprovechada, con el beneficio de saber o qué medidas se debe tomar en el caso de tener Helicobacter Pylori.

Con el objetivo principal de buscar el bienestar de los pacientes y mejorar su estilo de vida que puede ser interrumpida por no conocer sobre los riesgos que puede ocasionar los problemas gástricos como es el caso de la gastritis por el aumento de Helicobacter Pylori.

3.- RECOMENDACIONES PARA LOS FUNCIONARIOS POLICIALES QUE SE REALIZARON EXÁMENES DE HELICOBACTER PYLORI CON RESULTADOS POSITIVOS.

Estos son algunos del ítem a recordar para obtener un mejor conocimiento, y que tipos de medida se debe aplicar en estos casos.

- Estructurar que tema va a utilizar, por qué y para qué.
- Motivar a los Funcionarios Policiales a prevenir estas enfermedades y de que consecuencias pueden tener en su salud. Promover interés sobre el tema tratar, Introducir la importancia del tema, realizar el desarrollo del tema, Aclarar las definiciones, Concluir o reforzar las dudas de los que asisten a esta socialización.
- Realizar apuntes mientras se atiende la exposición del tema y resaltar las partes que sean de su interés.
- Si lo expuesto no tiene una idea clara, o es poco comprensible pedir que sea más pausado y preguntar a la conferencista para que aclare cualquier duda, de esta manera aprovechar al máximo la información brindada por la expositora.
- Una vez atendida la exposición debe ser aplicada a la vida diaria de aprovechando toda la información brindada por la expositora.
- Tener en cuenta que si usted está pasando por algunos de estos síntomas o conoce a alguien no dude en comunicarle lo que tiene que hacer para mejorar su salud.
- Realizar actividad física que puede realizar según su edad y estado físico, para mejorar su estilo de vida.
- Brindar la información necesaria sobre las consecuencias que pueden ocasionar en su salud, si no se realiza un tratamiento adecuado.
- Orientar la capacitación a los puntos claves para resaltar y tener claro al momento de presentar la capacitación.
- Evaluar la situación del paciente mediante algunas preguntas haciendo hincapié en el estado de la persona para realizarle la prueba de Helicobacter Pylori que permita conocer su condición.

- Indicar a los pacientes que debe seguir las indicaciones que le brindaron en la exposición y de la importancia que tiene seguir estos pasos para mejorar el estilo de vida de los funcionarios policiales.

5.6. Resultados esperados de la propuesta de aplicación

Alternativa obtenida

- Con los datos obtenidos nos podemos dar cuenta que los funcionarios policiales son vulnerables en adquirir el Helicobacter Pylori por sus condiciones de trabajo en cuanto al horario y son más comunes en edades que van desde 20 hasta los 50 años por lo que seguir las indicaciones manifestada para evitar en un futuro enfermedades gástricas
- Con estas capacitaciones se logrará mejorar el estilo de vida de los funcionarios policiales y acudan al Hospital de la Policía a realizar tratamientos para prevenir este mal.
- Se pretende ayudar a los funcionarios policiales brindándoles la información necesaria de que deben hacer en estas situaciones y de qué medidas tomar para prevenirlas.

5.6.1. Alcance de la alternativa

Llegar a los funcionarios policiales del Cantón Babahoyo mediante lo expuesto, incentivándolos a compartir esta información con el objetivo de dar a conocer sobre las consecuencia que tiene la gastritis, cuales son los factores de riesgo que lo ocasionan, como puede evitarse que

medidas preventivas se puede utilizar, realizar exámenes de rutinas para determinar Helicobacter Pylori con el fin de prevenir enfermedades más graves como en el caso del cáncer de estómago .Lo expuesto tiene como objetivo fundamental ayudar a los funcionarios policiales a evitar problemas gástricos debido al aumento de la bacteria del Helicobacter Pylori y de la gravedad de esta si no es tratada a tiempo, por lo que prevenirlas ayudara a mejorar el estilo de vida y la salud de los habitantes del sector.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Agirrezabala, J; Et al. (2012). Helicobácter pylori (Hp): puesta al día. *Información terapéutica de la Colamarca*, 20, 1 – 7. Recuperado de <http://www.oadkidetza.euskadi.net/cevime>

- ✓ Alba Posee, R; Toledo, R; Viana Cabral, M. (2006) Helicobácter pylori: clínica, diagnóstico y tratamiento. *Revista de posgrado de la VI Cátedra de medicina*, 58, 1 – 12.

- ✓ Almagia Flores, A; Lizana Arce, P. (2009). Anatomía del aparato digestivo. [En línea]. Consultado: [15, noviembre, 2013] disponible en:
http://biblioceop.files.wordpress.com/2011/02/digestivo_morfo2009-externo.pdf

- ✓ Arin, A; Iglesias, M. (2003). Enfermedad por reflujo gastroesofágico. *An Sis.Sanit.Navar*; 26(2), 251 – 258. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v26n2/revision2.pdf>

- ✓ Bermúdez Díaz, L; Torres Domínguez, L; Rodríguez González, B. (2008). Métodos para la detección de la infección por Helicobácter pylori. *Centro nacional de investigaciones científicas*, 48, 1 – 9. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=s0034-75232009000100007&script=sci_arttext

- ✓ Cañones Garzón, P; Egocheaga Cabello, M; Ortiz Septién, J. (2008). Enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Sociedad española de medicina general*, 70, 27-30. Recuperado de: http://www.mgyf.org/medicinageneral/revista_70/pdf/27_30.pdf

- ✓ Castro Fernández, M; Rojas Feria, M. (2012). Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). *Unidad de enfermedades digestivas. Hospital universitario de Valme. Sevilla*, 1, 1 – 5. Recuperado de http://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/documento-grupo/enfermedad_por_reflujo_gasrtosofagico_erge.pdf

- ✓ Chacaltana, A; et al. (2009). Prevalencia, características clínico-endoscópicas y factores predictivos de esófago de Barrett. *Revista de gastroenterología del Perú*; 29(1), 24 – 31. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgp/v29n1/a04v29n1.pdf>

- ✓ Chirino Romo, J. (2008). *Enfermedad por reflujo gastroesofágico* [Diapositiva]. Santiago, Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile. Recuperado de <http://slideplayer.es/slide/1131700/>

- ✓ Contardo Zambrano, R. (1995). Complicaciones del reflujo gastroesofágico. *Boletín Sociedad peruana de medicina interna*; 8(3), 48 – 56. Recuperado de: <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/spmi/v08n3-4/pdf/a12.pdf>

- ✓ El-Sarag, H; Sonnenberg, A; Jamal, M; Inadomi, M; Crooks, L; Feddersen, M. (1999). Corpus gastritis is protective against reflux esophagitis. *Gut*, 45: 181-185.

- ✓ Epidemiología de la Erge. (s.f). En *guías gastro.com*. Recuperado de http://www.guiasgastro.net/ficheros/gastro/guias_full/textos/5.pdf

- ✓ Forman, D; Goodman, K. (2003). Epidemiología del cáncer de estómago: correlación de como las pasadas con las actuales influencias socioeconómicas de la vida temprana pueden influenciar en la mortalidad de la vida adulta. *Tecnológico de Costa Rica*, 1, 4 – 12.

- ✓ Garrido, A; Lepe, J; Guerrero, F; Palomo, S. (1998). Erradicación de Helicobácter pylori mediante triple terapia en pacientes ulcerosos: Papel de la endoscopia y sensibilidad antibiótica. *Enfermedades infecciosas microbiología clínica*, 16, 471-3.

- ✓ Garrido Serrano, A; Guerrero Igea, F; Lepe Jiménez, J; Perianes Hernández, C. (2003). Helicobacter pylori y enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Revista española de enfermedades digestivas*, 95, 1 -3. Recuperado de 76

- ✓ Garrigues Gil, V; Pons Beltrán, V. (2011). Enfermedad por reflujo gastroesofágico y esófago de Barrett. En Ponce García (ed.). *Tratamiento de las enfermedades gastroenterológicas* (3a ed., pp. 19 – 29). Madrid, España: Asociación Española de Gastroenterología.

- ✓ Gisbert, J; et al. (1996). Infección por *Helicobáctér pylori* y concentraciones basales de gastrina en pacientes con úlcera duodenal y en individuos con endoscopia normal. *Med Clin*, 106: 325-328. Recuperado de <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/4376/mfb1de1.pdf?sequence=1>

- ✓ Gisbert, J; Pajares, J; Losa, C. (1999). *Helicobáctér pylori* enfermedad por reflujo gastroesofágico: amigos o enemigos? *Hepatogastroenterología*, 46, 9.

- ✓ Greenson, J; et al. (2013). Enfermedad por reflujo gastroesofágico. En Greenson (ed). *Diagnóstico en Patología Gastrointestinal*. (1ª ed., pp. 23-25). Madrid, España: Marbán.

- ✓ Hernández Fonseca, F. (2010). Anatomía y fisiología del esófago. *Aspectos generales de importancia en patología quirúrgica*, 1, 1 – 4. Recuperado de <http://www.reocities.com/cirugiasur/cda/esofago.pdf>

- ✓ Hernández Fonseca, F. (2010). Anatomía y fisiología del esófago. *Aspectos generales de importancia en patología quirúrgica*, 1, 1 – 4. Recuperado de <http://www.reocities.com/cirugiasur/cda/esofago.pdf>

- ✓ Hernández Triana, M. (2001). *Helicobáctér pylori*. La bacteria que más infecta al ser humano. *Revista cubana de alimentación y nutrición*; 15(1), 42 – 54.

- ✓ Manterola, D & cols. (2005). Prevalencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico en población general urbana adulta. *Revista chilena de cirugía*; 57(6), 476 – 482. Recuperado de

[http://www.cirujanosdechile.cl/revista_anteriores/pdf%20cirujanos%202005-06/cir.62005.\(07\).pdf](http://www.cirujanosdechile.cl/revista_anteriores/pdf%20cirujanos%202005-06/cir.62005.(07).pdf) 77

- ✓ Ramos-Clemente Romero, J; et al. (2007). Enfermedad por reflujo gastroesofágico: Características de los pacientes derivados desde atención primaria. *An. Med. Interna*, 24, 146-147. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=s0212-71992007000300011&script=sci_arttext 78

- ✓ Villapún Blanco, M. & Pérez Piqueras, J. (2001). Protocolo diagnóstico-terapéutico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Servicio de aparato digestivo hospital del aire Madrid*, 2, 95 – 99. Recuperado de <http://www.cirugest.com/htm/revisiones/cir11-09/11-09-10.pdf>

Anexos

ANEXOS

FOTO N°. 1 Extracción de sangre



Fuente: Dispensario de la Policía Nacional.

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

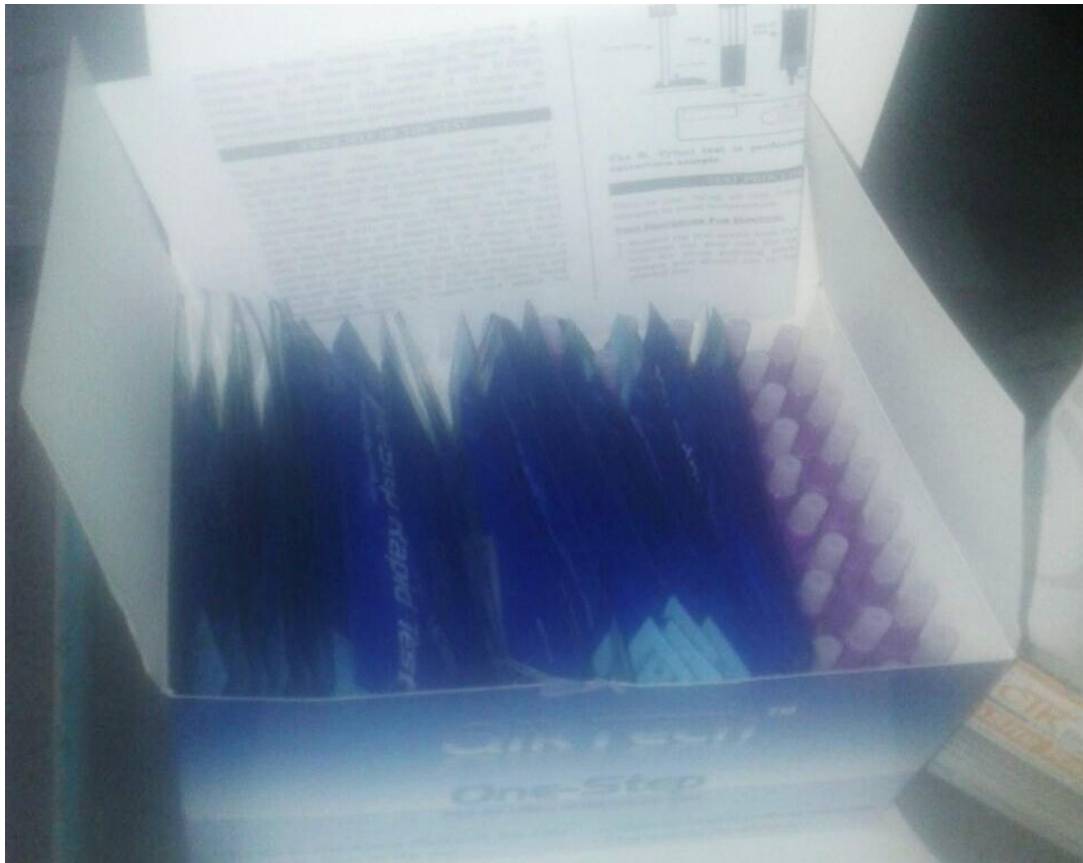
FOTO N°. 2 Área de Bioquímica



Fuente: Dispensario de la Policía Nacional.

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

FOTO N°. 3 Kit completo para pruebas de Helicobacter pylori



Fuente: Dispensario de la Policía Nacional.

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

FOTO N°. 4 Pruebas Rápidas Y Contenedores con solución



Fuente: Dispensario de la Policía Nacional.

Elaborado Por: Zulay Estefanía Medina Bran

FOTO N°. 5 Procedimiento de la muestra



Fuente: Dispensario de la Policia Nacional.

Elaborado Por: Zulay Estefanía Medina Bran

FOTO N°. 6 Programa educativo, acerca de lo que puede ocasionar el *Helicobacter pylori* al Personal de la Policía



Fuente: Unidad de vigilancia comunitaria de Babahoyo.

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

FOTO N°. 7 Programa educativo



Fuente: Unidad de vigilancia comunitaria de Babahoyo.

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

FOTO N°. 8 Tríptico

¿QUE EXAMEN ME PUEDO REALIZAR PARA DETECTAR LA BACTERIA H. PYLORI?

- **Prueba de aliento.**
Hasta dos semanas antes del examen, usted debe dejar de tomar cualquier antibiótico.
- **Exámenes de sangre.**
Los exámenes de sangre se usan para medir los anticuerpos contra H. pylori.
- **Examen coprológico (heces).**
Este examen se puede emplear para diagnosticar la infección y confirmar la curación después del tratamiento.
- **Biopsia.**
(Muestra de tejido tomada del estómago).



Infección por Helicobacter pylori

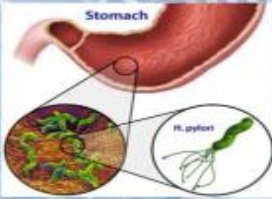
ES TU VIDA, ES TU SALUD!...

UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
LABORATORIO CLINICO.

TEMA:
Helicobacter pylori y su incidencia en la sintomatología gástrica en funcionarios policiales del Cantón Babahoyo periodo septiembre 2017 a febrero 2018.




¿QUÉ ES HELICOBACTER PYLORI?
También conocida como la "bacteria del estómago", la H. pylori se trata de un tipo de bacteria en forma de espiral que infecta nuestro estómago.




SINTOMAS DEL HELICOBACTER PYLORI


- ✓ Dolor o incomodidad, generalmente como quemazón en la parte superior del abdomen.
- ✓ Sensación de hinchazón del estómago.
- ✓ Saciedad rápida del hambre.
- ✓ Náuseas o vómitos.
- ✓ Heces oscuras.
- ✓ Anemia.



¿CÓMO PREVENIR LA INFECCIÓN POR HELICOBACTER PYLORI?
La higiene personal es el primer paso para reducir la transmisión de humanos a humanos.



Esto es especialmente importante para aquellos que participan en la preparación de alimentos.



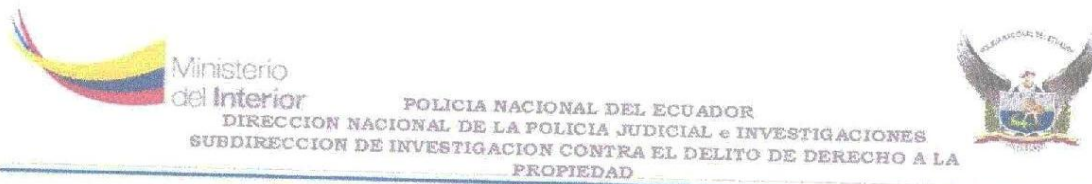
CÓMO SE CONTAGIA LA BACTERIA HELICOBACTER PYLORI?
Entre las formas de transmisión tenemos:

- De persona a persona por la saliva.
- También tiene el potencial de ser propagado por la contaminación fecal.
- Por condiciones de vida atestadas.
- Condiciones sanitarias deficientes.
- Falta de agua limpia.

Fuente:

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

FOTO N°. 9 Autorización para Realización de Programa Educativo.



Oficio No. 2018-050-SIDPRO-BAC
Babahoyo, 07 de enero del 2018

Señor,

MD.HERMAN ROMERO RAMIREZ Ph.D.
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE TECNOLOGIA MÉDICA

De mis Consideraciones:

Luego de expresarle un cordial y atento saludo, me permito comunicar que se AUTORIZO a la señorita Medina Bran Zulay Estefanía, con número de cedula No. 0926062712, egresada de la carrera de Laboratorio Clínico de la Universidad Técnica de Babahoyo, para que realice su proyecto de investigación titulado HELICOBACTER PYLORI Y SU INCIDENCIA EN LA SINTOMATOLOGÍA GÁSTRICA, EN FUNCIONARIOS POLICIALES DEL CANTÓN BABAHOYO, PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018.

Por la gentil atención que se digne dar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima.

Muy atentamente,

DIOS PATRIA Y LIBERTAD


JUAN CARLOS SORIA
TCNL. DE POLICIA DE ECUADOR
JEFE DE LA SIDPRO-BAC
JSA//jyl



CORREO: sidpro.analisis.z8@gmail.com

Fuente: Unidad de vigilancia comunitaria de Babahoyo.

Elaborado por: Zulay Estefanía Medina Bran

CUESTIONARIO PARA LOS MIEMBROS POLICIALES

OBJETIVO: Helicobacter Pylori y su Incidencia en la Sintomatología Gástrica en Funcionarios Policiales del Cantón Babahoyo. Provincia de Los Ríos se marcó esta infección con métodos tratados y oportunos para futuras generaciones dándoles charlas la aplicación de seminarios, talleres y cursos de capacitación a los Funcionarios Policiales para prevenir esta patología. Y para detectar se lo puede realizar utilizando el diagnostico serológico.

ESCALA

1	2	3	4	5								
MP	P	CLE	M	MM								
MUCHO PEOR	PEOR	COMO LO ESPERA BA	MEJOR	MUCHO MEJOR								
N o	Preguntas de Investigación						1	2	3	4	5	
1	¿Usted tiene conocimiento del Helicobacter Pylori?											
2	¿Se ha realizado usted en alguna ocasión un examen para Helicobacter Pylori?											
3	¿Cuál es su horario de comidas?											
4	¿Habitualmente donde consume sus alimentos?											
5	¿Consume usted alcohol?											
6	¿Consume usted café a diario?											
7	¿De qué manera usted consume el agua para beber?											
8	¿Ha sentido los siguientes síntomas: ardor al estómago, malestar estomacal, ganas de vomitar?											
9	¿En qué lugar a recibido tratamiento médico?											



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Facultad de Ciencias de la Salud
SECRETARÍA



CERTIFICACION


AB. Vanda Aragundi Herrera, Secretaría de la Facultad de Ciencias de la Salud,

Certifica:

Que, por **Resolución Única de H. Consejo Directivo en sesión extraordinaria de fecha 28 de septiembre del 2017**, donde se indica: "Una vez informado el cumplimiento de todos los requisitos establecidos por la Ley de Educación Superior, Reglamento de Régimen Académico, Estatuto Universitario y Reglamentos Internos, previo a la obtención de su Título Académico, se declara **EGRESADO(A) DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD** a: **MEDINA BRAN ZULAY ESTEFANIA**, en la carrera de **LABORATORIO CLINICO**. Por consiguiente se encuentra **APTO** para el **PROCESO DE DESARROLLO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN O EXAMEN COMPLEXIVO**".- Comuníquese a la Msc. Karina de Mora, Responsable de la Comisión General del Centro de Investigación y Desarrollo de la Facultad.

Babahoyo, 12 de Octubre del 2017

Abg. Vanda Aragundi Herrera
SECRETARIA



Abg. Vanda Aragundi Herrera
SECRETARIA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

Recibido
Dra. Alina Izquierdo Civer
Alina C
13/10/2017



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

¡impulsando el talento humano!

FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN PARA TRABAJO DE TITULACIÓN

DATOS PERSONALES DEL ASPIRANTE			
CEDULA:	0926062712		
NOMBRES:	ZULAY ESTEFANIA		
APELLIDOS:	MEDINA BRAN		
SEXO:	FEMENINO		
NACIONALIDAD:	ECUATORIANA		
DIRECCIÓN DOMICILIARIA:	GUAYAS- SIMON BOLIVAR- LAURELES 2		
TELÉFONO DE CONTACTO:	0960460339		
CORREO ELECTRÓNICO:	ZEMB@OUTLOOK.ES		
APROBACIÓN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS			
IDIOMA:	SI	INFORMÁTICA:	SI
VÍNCULO CON LA SOCIEDAD:	SI	PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES:	SI
DATOS ACADÉMICOS DEL ASPIRANTE			
FACULTAD:	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD		
CARRERA:	LABORATORIO CLINICO		
MODALIDAD:	AÑO		
FECHA DE FINALIZACIÓN			
MALLA CURRICULAR:	08/25/2017		
TÍTULO PROFESIONAL(SI L TIENE):	NO		
TRABAJA:	SI		
INSTITUCIÓN EN LA QUE TRABAJA:	POLICIA NACIONAL		
MODALIDAD DE TITULACIÓN SELECCIONADA			
PROYECTO DE INVESTIGACION			

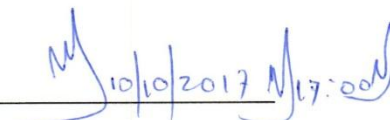
Una vez que el aspirante ha seleccionado una modalidad de titulación no podrá ser cambiada durante el tiempo que dure el proceso.

Favor entregar este formulario completo en el CIDE de su respectiva facultad.

Babahoyo, 3 de Octubre de 2017



ESTUDIANTE


10/10/2017 17:00

SECRETARIO(A)



Av. Universitaria Km 2 1/2 vía a Montalvo
052 570 368
rectorado@utbedu.ec
www.utbedu.ec



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

¡Impulsando el talento humano!

SOLICITUD DE MATRICULA – UNIDAD DE TITULACIÓN

Babahoyo, de Octubre del 2017

Sr:
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
Presente

De mis consideraciones:

Yo: ZULAY ESTEFANIA MEDINA BRAN;

portador de la cedula de identidad o pasaporte N° 0926062712; con Matricula estudiantil #: _____ habiendo culminado mis estudios en el periodo lectivo de : _____; estudiante de la carrera de: Laboratorio Clínico.

Una vez completada de horas establecidas en el articulo de la carrera y demás componentes académicos, me permito solicitar a usted la matricula respectiva a la Unidad de titulación

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Mi correo electrónico es: zemb@outlook.es

Por la atención al presente le reitero mis saludos.

ESTUDIANTE

SECRETARIO(A)



Av. Universitaria Km 2 1/2 Via a Montalvo.
052 570 368
rectorado@utbeduec
www.utbeduec



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA



Babahoyo, 10 de octubre del 2017

Dra. Alina Izquierdo Cirer MSc.
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente yo, **MEDINA BRAN ZULAY ESTEFANIA**, con cédula de ciudadanía **092606271-2**, egresada de la carrera de **LABORATORIO CLÍNICO**, de la **FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**, me dirijo a usted de la manera más comedida autorice a quien corresponda la inscripción respectiva a la Unidad de Titulación para iniciar el Proceso de la Modalidad de **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable quedo de usted muy agradecida.

Atentamente,

MEDINA BRAN ZULAY ESTEFANIA
C.I. 092606271-2

10/10/2017 13:17



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGÍA MÉDICA



Babahoyo, 17 de Noviembre del 2017

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Presente.-

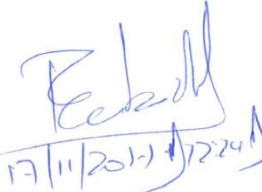
De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, ZULAY ESTEFANIA MEDINA BRAN, con cédula de ciudadanía **0926062712**, egresada de la Carrera de **LABORATORIO CLINICO**, de la Facultad de Ciencias de la Salud, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacerle la entrega de tema o perfil del proyecto: **HELICOBACTER PYLORI Y SU INCIDENCIA EN SINTOMATOLOGÍA GÁSTRICA EN FUNCIONARIOS POLICIALES DEL CANTÓN BABAHOYO. PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018.**, el mismo que fue aprobado por el Docente Tutor: **DR. HERMAN ARCENIO ROMERO RAMÍREZ. PHD.**

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecida.

Atentamente,


ZULAY ESTEFANIA MEDINA BRAN
C.I. # 0926062712


17/11/2017



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, DR. HERMAN ARCENIO ROMERO RAMÍREZ. PHD., en calidad de Tutor del Perfil o Tema del Proyecto de investigación (Primera Etapa): HELICOBACTER PYLORI Y SU INCIDENCIA EN SINTOMATOLOGÍA GÁSTRICA EN FUNCIONARIOS POLICIALES DEL CANTÓN BABAHOYO. PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018., elaborado por la estudiante ZULAY ESTEFANIA MEDINA BRAN, de la Carrera de LABORATORIO CLINICO de la Escuela de ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 16 días del mes de Noviembre del año 2017

DR. HERMAN ARCENIO ROMERO RAMÍREZ. PHD.

CI.: 0702453408

Revisado
17/11/2017 12:24



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA RESPIRATORIA



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, DR. HERMAN ARCENIO ROMERO RAMIREZ. PHD., en calidad de Tutor del Proyecto de investigación (Segunda Etapa): "HELICOBACTER PILORY Y SU INCIDENCIA EN SINTOMATOLOGIA GASTRICA EN FUNCIONARIOS POLICIALES DEL CANTÓN BABAHOYO. PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2108.", elaborado por el (la) estudiante: ZULAY ESTEFANIA MEDINA BRAN, de la Carrera de LABORATORIO CLINICO de la Escuela de TECNOLOGIA MEDICA, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los cinco días del mes de enero del 2018.

DR. HERMAN ARCENIO ROMERO RAMIREZ. PHD.
DOCENTE - TUTOR
CI: 0702453408

Recibido
05/01/2018 16:20



**UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MÉDICA**



Babahoyo, 05 de enero del 2018.

Dra. Alina Izquierdo Cirer. MSc
Coordinadora de la Unidad de Titulación
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Técnica de Babahoyo
Presente.

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, ZULAY ESTEFANIA MEDINA BRAN, con cédula de ciudadanía 092606271-2, egresado (a) de la Escuela de Tecnología Médica, carrera LABORATORIO CLINICO, me dirijo a usted de la manera más comedida posible para informarle sobre la entrega de los dos anillados requeridos en la Segunda Etapa del Proyecto de Investigación, para que puedan ser evaluados junto a la sustentación por el Docente-Tutor y el Docente asignado por el Consejo Directivo para atender el proceso de Titulación por carreras.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecido.

Atentamente,

ZULAY ESTEFANIA MEDINA BRAN
C.I 0926062712

05/01/2018 16:20H



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 UNIDAD DE TITULACIÓN
 PERÍODO DE SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018



FECHA: 06-11-2017

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (2DA. ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR:

DR. HERMAN ESTEVAZ BARRERA

TEMA DEL PROYECTO:

HELIOPATÍE PULMÓN Y SU INCIDENCIA EN LESIONES GASTROINTESTINALES EN
 FUMADORES PASIVOS DEL CANTÓN BABAHOYO. PERÍODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018.
 JULIAN ESTEVAZ MEDINA BARRERA
 LABORATORIO CLÍNICO.

FIRMA:

[Handwritten signature]

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

CARRERA:

Horas de Tutorías	Fecha	Tema tratado	Tipo de tutoría		Ciudad	Firma	Pag. No.
			Presencial	Virtual			
14H00 - 16H00	06/11/2017	DESARROLLO DEL PROBLEMA	✓		Babahoyo	<i>[Signature]</i>	
09H00 - 11H00	09/11/2017	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	✓		Babahoyo	<i>[Signature]</i>	
10H00 - 12H00	12/11/2017	DELIMITACION DE LA INVESTIGACION	✓		Babahoyo	<i>[Signature]</i>	
13H00 - 15H00	23/11/2017	ELABORACION DE LA JUSTIFICACION	✓		Babahoyo	<i>[Signature]</i>	
10H00 - 12H00	08/11/2017	PLANTEAMIENTO DE LOS OBJETIVOS.	✓		Babahoyo	<i>[Signature]</i>	
09H00 - 10H00	26/11/2017	ELABORACION DEL MARCO TEORICO.	✓		Babahoyo	<i>[Signature]</i>	
16H00 - 18H00	01/12/2017	ELABORACION DE ANTECEDENTES NV.	✓		Babahoyo	<i>[Signature]</i>	
14H00 - 16H00	03/10/2017	DEBATE DE HIPOTESIS	✓		Babahoyo	<i>[Signature]</i>	
15H00 - 17H00	10/12/2017	IDENTIFICACION DE VARIABLES	✓		Babahoyo	<i>[Signature]</i>	
10H00 - 12H00	17/12/2017	POBLACION Y MUESTRA OBSERVACION	✓		Babahoyo	<i>[Signature]</i>	
08H00 - 10H00	19/12/2017	ELABORACION DEL INSTRUMENTO	✓		Babahoyo	<i>[Signature]</i>	
10H00 - 12H00	05/12/2017	ELABORACION DE ENCUESTA	✓		Babahoyo	<i>[Signature]</i>	

[Handwritten signature]

Certifico: Que es fiel Copia de su Original

[Handwritten signature]
 05/01/2018 16:20
 05/01/2018 16:20

Lic. Juan Francisco Aguas Veloz
 ANALISTA ADMINISTRATIVO FCS-TITULACIÓN

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.
 COORDINADORA UNIDAD DE TITULACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA LABORATORIO CLÍNICO



APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, DR. HERMAN ARCENIO ROMERO RAMÍREZ. Ph.D, en calidad de tutor del Informe Final del Proyecto de investigación "**HELICOBACTER PYLORI Y SU INCIDENCIA EN LA SINTOMATOLOGÍA GÁSTRICA EN FUNCIONARIOS POLICIALES DEL CANTÓN BABAHOYO. PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018**", elaborado por la estudiante ZULAY ESTEFANIA MEDINA BRAN, de la Carrera de LABORATORIO CLÍNICO de la Escuela de TECNOLOGÍA MÉDICA, en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios en el campo metodológico y en el campo epistemológico, por lo que lo **APRUEBO**, a fin de que el trabajo investigativo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación determinado por la Universidad Técnica de Babahoyo.

En la ciudad de Babahoyo a los 03 días del mes de Abril del año 2018

DR. HERMAN ARCENIO ROMERO RAMÍREZ. Ph.D

CI. 0702453408

03/04/2018 15:00



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIDAD DE TITULACIÓN



Babahoyo, 3 Abril del 2018

A. Dra. Alina Izquierdo Cirer. MSc
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Presente.

De mi consideración:

Por medio de la presente, yo, **ZULAY ESTEFANIA MEDINA BRAN**, con cédula de ciudadanía **092606271-2**, egresado de la Escuela de **TECNOLOGIA MEDICA**, carrera **LABORATORIO CLINICO**, de la Facultad de Ciencias de la Salud de Universidad Técnica de Babahoyo, me dirijo a usted de la manera más comedida para hacer la entrega de los tres anillados requeridos en la Etapa final del Proyecto de Investigación, tema: "**HELICOBACTER PYLORI Y SU INCIDENCIA EN LA SINTOMATOLOGÍA GÁSTRICA EN FUNCIONARIOS POLICIALES DEL CANTÓN BABAHOYO. PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018.**", para que pueda ser evaluado por el Jurado asignado por el Consejo Directivo.

Atentamente,

ZULAY ESTEFANIA MEDINA BRAN

C.I 092606271-2



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIDAD DE TITULACIÓN



PERÍODO DE SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018

FECHA: 03/04/2018

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (TERCERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: HEYDAN ROHEDO LA HUIZEL FIRMA:

TEMA DEL PROYECTO: HELICOBACTER PYLORI Y SU INCIDENCIA EN LA SINTOMATOLOGIA GASTRICA EN FUNCIONARIOS PUBLICOS DEL CANTON BABAHYO. PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: ZILDY ESTEFANIA MEDINA BRAN

CARRERA: LABORATORIO CLINICO

Pag. N°.

Horas de Tutorías	Fecha	Tema tratado	Tipo de tutoría		Ciudad	Firma
			Presencial	Virtual		
02	26/01/2018	Propuesta tecnica de Aplicacion	✓			
01	29/01/2018	Alternativa Obtenida.	✓			
02	31/01/2018	Atteance de la alternativa	✓			
01	02/feb/2018	Aspectos basicos de la alternativa.		✓		
01	08/feb/2018	Métodos Para la Socialización	✓			
01	17/feb/2018	Envio de Bibliografía		✓		
01	19/feb/2018	Conexiones finales		✓		
02	23/feb/2018	Revisión final del Proyecto	✓			
02	27/feb/2018	Conexiones de l Proyecto	✓			
01	01/04/2018	Subida al Programa Universidad		✓		

Facultad de Ciencias de la Salud
Certifico: Que es Fiel
Copia de su Original

01/04/2018

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.
COORDINADORA UNIDAD DE TITULACIÓN

Lic. Juan Francisco Aguas Veloz

ANEXOS ADMINISTRATIVOS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 UNIDAD DE TITULACIÓN
 PERÍODO DE SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018



FECHA:

REGISTRO DE TUTORÍAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (TERCERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: HERNAN ROMERO RAMIREZ FIRMA:

TEMA DEL PROYECTO: HELIOPACTER PLOREY Y SU INCIDENCIA EN LA SINTOMATOLOGIA GASTRICA

EN FUNCIONARIOS PULVICES DEL CANTON BABAHOYO. PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: ZULAY ESTEFANIA HEDINA OBAN

CARRERA: LABORATORIO CLINICO

Pag. N°.

Horas de Tutorías	Fecha	Tema tratado	Tipo de tutoría		Ciudad	Firma
			Presencial	Virtual		
02	09/01/2018	Conexiones de anteproyecto sustentado	✓			
01	11/01/2018	Revisión de conexiones realizadas	✓			
01	12/01/2018	Observación a los avances del proyecto	✓			
01	14/01/2018	Análisis de la encuesta realizada		✓		
01	15/01/2018	Revisión de los resultados de base		✓		
01	17/01/2018	Observación a la tabulación de los resultados obtenidos		✓		
02	18/01/2018	Elaboración de correlaciones y de recomendaciones.	✓			
01	19/01/2018	Revisión integral del proyecto	✓			
02	22/01/2018	Conexiones al proyecto	✓			
01	25/01/2018	Revisión de las conexiones Real		✓		

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSC.
 COORDINADORA UNIDAD DE TITULACIÓN

Lic. Juan Francisco Aguas Veloz

ASISTENTE ADMINISTRATIVO DE TITULACIÓN



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 UNIDAD DE TITULACIÓN
 PERÍODO DE SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018



FECHA: 03/04/2018

REGISTRO DE TUTORIAS DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (TERCERA ETAPA)

NOMBRE DEL DOCENTE TUTOR: HERNAN ROMERO RAMIREZ FIRMA:

TEMA DEL PROYECTO: HELICOBACTER PILOREY Y SU INCIDENCIA EN LA SINTOMATOLOGIA GASTRICA EN FUNCIONARIOS PUBLICOS DEL CANTON BABAHYO. PERIODO SEPTIEMBRE 2017 A FEBRERO 2018.

NOMBRE DEL ESTUDIANTE: ZULIA ESTEFANIA HEDINA GRAN

CARRERA: LABORATORIO CLINICO

Pag. No. _____

Horas de Tutorías	Fecha	Tema tratado	Tipo de tutoría		Ciudad	Firma
			Presencial	Virtual		
02	09/01/2018	Concepciones de autoproyecto sustentado	✓			
01	11/01/2018	Revisión de concepciones realizadas	✓			
01	12/01/2018	Observación a los avances del proyecto	✓			
01	14/01/2018	Análisis de la encuesta realizada				
01	15/01/2018	Revisión de los resultados de la encuesta		✓		
01	17/01/2018	Observación a la tabulación de los resultados obtenidos		✓		
02	18/01/2018	Elaboración de correlaciones y de recomendaciones.	✓			
01	19/01/2018	Revisión integral del proyecto.	✓			
02	22/01/2018	Concepciones al proyecto		✓		
01	25/01/2018	Revisión de las conexiones reales		✓		

Facultad de Ciencias de la Salud
 Certificado: Que es Fiel
 Copia de su Original

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.
 COORDINADORA UNIDAD DE TITULACIÓN

Lic. Juan Francisco Aguas Veloz

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO UNIDAD DE TITULACIÓN