

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
DOCTORADO EN MEDICINA**



TEMA:

“IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA ENFERMEDAD ÁCIDO PEPTICA EN PERSONAS MAYORES DE 15 AÑOS EN LAS UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR COMACARÁN, SAN MIGUEL; EL DIVISADERO, MORAZAN Y BERLIN, USULUTAN, EN EL PERIODO DE JULIO A SEPTIEMBRE DE 2014 ”.

AUTORES:

**ARIAS BARAHONA, MARIANELA
BLANCO CARRANZA, PETRONA ARMIDA
CÒRDOVA CHAVARRÌA, BRENDA YAMILETH**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA LA OBTENCIÓN DEL TITULO DE
DOCTORA EN MEDICINA**

**DOCENTE ASESOR:
DR. HORACIO GARCÍA ZARCO**

SAN MIGUEL, EL SALVADOR, CENTRO AMERICA, NOVIEMBRE AÑO 2014

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES

INGENIERO MARIO ROBERTO NIETO LOVO.

RECTOR

MAESTRA ANA MARIA GLOWER DE ALVARADO

VICERRECTORA ACADÉMICA

MAESTRO OSCAR NOE NAVARRETE ROMERO

VICERECTOR ADMINISTRATIVO

MAESTRA CLAUDIA MARÍA MELGAR DE ZAMBRANO

DEFENSORA DE LOS DERECHOS DE UNIVERSITARIOS.

DOCTORA ANA LETICIA ZA VALETA DE AMAYA

SECRETARIA GENERAL

LICENCIADO FRANCISCO CRUZ LETONA

**FISCAL GENERAL
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**

AUTORIDADES

LICENCIADO CRISTOBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ

DECANO

LICENCIADO CARLOS ALEXANDER DÍAZ

VICEDECANO

LICENCIADO JORGE ALBERTO ORTEZ HERNANDEZ

SECRETARIO

MAESTRA ELBA MARGARITA BERRIOS CASTILLO

**DIRECTORA GENERAL DE PROCESO DE GRADUACIÓN DELA FACULTAD
MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**

DEPARTAMENTO DE MEDICINA

AUTORIDADES

DOCTOR FRANCISCO ANTONIO GUEVARA GARAY

JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA

DOCTOR AMADEO ARTURO CABRERA GUILLÉN

**COORDINADOR GENERAL DE PROCESO DE GRADUACIÓN DE DOCTORADO EN
MEDICINA**

DOCTORA NORMA OZIRIS SÁNCHEZ DE JAIME

MIEMBRO DE LA COMISIÓN

DOCTOR HENRY RIVERA VILLATORO

MIEMBRO DE LA COMISIÓN

ASESORES

DOCTOR HORACIO GARCÍA ZARCO

DOCENTE ASESOR

DOCTOR AMADEO ARTURO CABRERA GUILLÉN

ASESOR DE METODOLOGÍA

LICENCIADO SIMÓN MARTÍNEZ DÍAZ

ASESOR DE ESTADÍSTICA

JURADO CALIFICADOR

DOCTORA NORA SILVIA CERROS

DOCTOR JOSE NAPOLEON VENTURA BLANCO

AGRADECIMIENTOS

A DIOS TODOPODEROSO: que nos ha acompañado siempre, dándonos la fortaleza y perseverancia para alcanzar nuestras metas.

A NUESTROS PADRES: por depositar toda su confianza en nosotros, brindarnos sus consejos y apoyarnos incondicionalmente.

A NUESTRA FAMILIA: por el apoyo incondicional y su colaboración en cada paso de la investigación.

A NUESTROS ASESORES: al Dr. Horacio García, Zarco y Dr. Amadeo Arturo Cabrera Guillén, por toda su dedicación y tiempo brindado durante el proceso.

A NUESTROS JURADOS: por todas sus observaciones y consejos que formaron la guía de nuestra investigación.

A NUESTRO ASESOR DE ESTADÍSTICA: Licenciado Simón Martínez Díaz, por el apoyo técnico y conocimientos que brindó para la realización de nuestra investigación.

A LOS USUARIOS: que participaron en el estudio, cuya colaboración fue fundamental para la investigación y aportaron datos de gran valor.

DEDICATORIA

A DIOS TODOPODEROSO: por haberme guiado por el sendero del bien, y darme la bendición de terminar mi carrera.

A MIS PADRES: Enris Antonio Arias y Marianela Barahona de Arias. Por haberme dado la vida, por apoyarme en cumplir mis sueños y por todos los consejos que me han brindado.

A MIS HERMANOS: Enris Antonio Arias Barahona y Melquis Antonio Arias Barahona. Por su apoyo y comprensión.

A MIS ABUELOS: por toda su comprensión y cariño.

A MIS TIOS: por estar apoyándome siempre y por todo el cariño que me han brindado.

A MIS COMPAÑERAS DE TESIS: Armida Blanco Carranza y Brenda Córdova Chavarría. Por su amistad durante el desarrollo del trabajo de investigación.

Marianela Arias Barahona

DEDICATORIA

A DIOS TODOPODEROSO: por darme la vida y la bendición de terminar mi carrera

A MIS ABUELOS: Amelia Villatoro y José Carranza, de grata recordación: con mucho amor, confianza, sacrificio y apoyo económico que me han brindado.

A MI ESPOSO: Fares Guzmán. Por su paciencia en las horas de ausencia en mi hogar y su apoyo sentimental y económico.

A MI HIJA: Estrella Jocabed. Por haber sido de importancia para llegar a finalizar mi carrera.

A MIS COMPAÑERAS DE TESIS: Por la amistad brindada y la comprensión durante el trabajo de investigación

Petrona Armida Blanco Carranza

DEDICATORIA

A DIOS TODOPODEROSO: Por haberme dado sabiduría y fortaleza para poder culminar mi carrera.

A MI MADRE:Fidelina de Dolores Chavarría. Por brindarme todo el apoyo económico y moral de forma incondicional y respetar mis decisiones.

A MI PRIMOS: En especial a Enaury Cortez y Joaquín Francisco Cortez. Por su cariño motivación y comprensión en los momentos que más los necesite.

A MIS SOBRINOS:Por su cariño y su comprensión.

A MIS COMPAÑERAS DE TESIS:Armida y Marianela. Por su amistad y cariño durante todo el trabajo de investigación.

Brenda Yamileth Córdova

INDICE

TABLA DE CONTENIDO	PAG.
LISTA DE CUADROS	xi
LISTA DE GRAFICOS	xii
LISTA DE ANEXOS.....	xiii
RESUMEN	xiv
1. INTRODUCCIÓN	15
1.1 Antecedentes del problema.....	15
1.2 Enunciado del problema	16
1.3 Justificación	17
1.4 Objetivos de la investigación	18
2. MARCO TEORICO	19
3. SISTEMA DE HIPOTESIS	37
4. DISEÑO METODOLOGICO	39
5. RESULTADOS.....	46
6. DISCUSIÓN	87
7. CONCLUSIONES	93
8. RECOMENDACIONES.....	95
9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	96

LISTADO DE CUADROS.

CONTENIDO	PÁG.
CUADRO N°1 Distribución de la muestra	40
CUADRO N°2. Grupos etarios y sexo del usuario.....	46
CUADRO N°3 Escolaridad del usuario y procedencia del usuario.....	48
CUADRO N°4 IMC del usuario, según el sexo del usuario.	50
CUADRO N° 5 Escolaridad del usuario y conocimiento de la enfermedad	52
CUADRO N°6 Conocer que es la enfermedad ácido péptica según el sexo	54
CUADRO N°7 Conocimiento de las diferentes enfermedades ácido pépticas	56
CUADRO N°8 Comidas del usuario según su preparación	58
CUADRO N° 9 Conocimiento de factores de riesgo de enfermedad ácido péptica.....	60
CUADRO N°10 Consumo de bebidas alcohólicas en usuarios positivos a H. pylori.	62
CUADRO N°11 Presencia de Helicobacter pylori según grupos etarios.	64
CUADRO N°12 Presencia de Helicobacter pylori y consumo de AINES	66
CUADRO N°13 Presencia de H. pylori según sexo del usuario.	68
CUADRO N°14 Presencia de Helicobacter pylori según el tipo de consumo de agua	70
CUADRO N°15 Presencia de H. pylori y antecedentes familiares de enfermedad Ácido péptica	72
CUADRO N°16 Presencia de síntomas en los usuarios positivos a H. pylori.	74
CUADRO N°17 Consumo de medicamentos AINES según grupos etarios.	76
CUADRO N° 18 Factores de riesgo no modificables de enfermedad ácido péptica.....	78
CUADRO N° 19 Factores de riesgo no modificables de enfermedad ácido péptica.....	80
CUADRO N° 20 Presencia de H. Pylori en usuarios con enfermedad ácido péptica	84
CUADRO N° 21 Prueba del chi cuadrado	84

LISTADO DE GRAFICOS.

CONTENIDO	PAG.
GRAFICO N°1. Grupos etarios y sexo del usuario	47
GRAFICO N°2 Escolaridad del usuario y procedencia del usuario	49
GRAFICO N°3 IMC del usuario, según el sexo del usuario.	51
GRAFICO N°4 Escolaridad del usuario y conocimiento de la enfermedad.....	53
GRAFICO N°5 Conocer que es la enfermedad ácido péptica según el sexo	55
GRAFICO N°6 Conocimiento de las diferentes enfermedades ácido pépticas	57
GRAFICO N°7 Comidas del usuario según su preparación	59
GRAFICO N°8 Conocimiento de factores de riesgo de enfermedad ácido péptica.....	61
GRAFICO N°9 Consumo de bebidas alcohólicas en usuarios positivos a H. pylori.	63
GRAFICO N°10 Presencia de Helicobacter pylori según grupos etarios.....	65
GRAFICO N°11 Presencia de Helicobacter pylori y consumo de AINES	67
GRAFICO N°12 Presencia de H. pylori según sexo del usuario.....	69
GRAFICO N°13 Presencia de H. pylori según el tipo de consumo de agua	71
GRAFICO N°14 Presencia de Helicobacter pylori y antecedentes familiares de enfermedad Ácido péptica	73
GRAFICO N°15 Presencia de síntomas en los usuarios positivos a H. pylori.....	75
GRAFICO N°16 Consumo de medicamentos AINES según grupos etarios.....	77

LISTADO DE ANEXOS.

CONTENIDO.PÁG.

ANEXO N°1 Cronograma	101
ANEXO N°2 Presupuesto y financiamiento.....	102
ANEXO N°3Anatomía gástrica.....	103
ANEXO N°4 Glándula oxíntica gástrica	103
ANEXO N°5 Helicobacter pylori	104
ANEXO N°6 Interpretación de la técnica HEXAGON H.pylori	104
ANEXO N°7 Cédula de entrevista	105
ANEXO N°8Consentimiento informado	111
ANEXO N°9Tabla de distribución del chi cuadrado.....	112
ANEXO N°10Glosario	113

RESUMEN.

La enfermedad ácido péptica es un problema de salud pública que incide a nivel mundial; actualmente, se ha convertido en una de las consultas más comunes en el mundo, tanto en los centros de salud públicos como privados. Se considera que el 50% de la población mundial está infectada con la bacteria *Helicobacter pylori*. Objetivo de esta investigación es: Identificar factores de riesgos asociados a enfermedad ácido péptica en personas mayores de 15 años que consultan, en la UCSF de Comacarán, UCSF de El Divisadero y UCSF de Berlín en el periodo de Julio a Septiembre de 2014. Metodología: La investigación tiene un enfoque cuantitativo, a la vez es prospectivo, transversal y descriptivo-explicativo. La población para esta investigación estará conformada, por personas mayores de 15 años de edad que consultan en la UCSF de Comacarán, UCSF de El Divisadero y UCSF de Berlín, que cumplan con los criterios de inclusión, por lo que el tipo de muestreo es probabilístico. La técnica de recolección de datos consistirá en realizar la prueba HEXAGON para identificar anticuerpos a *Helicobacter pylori* en sangre y la aplicación de una cédula de entrevista; en el plan de análisis: el equipo de trabajo se auxiliara del programa SPSS versión 19 para el procesamiento de los datos. Resultados: Se determinó que los factores de riesgo asociados a enfermedad ácido péptica son los ayunos prolongados, alimentos irritantes, la herencia y la edad, por lo que se acepta la hipótesis nula.

Palabras claves: enfermedad ácido péptica, factores de riesgos, *Helicobacter pylori*.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la incidencia de enfermedad ácido péptica, en países desarrollados, es del 40% siendo del 60% en países subdesarrollados; Por lo que actualmente se ha convertido en una de las consultas más comunes en el mundo, tanto en los centros de salud públicos como privados (1)

Según estudios se ha demostrado que en Estados Unidos una de cada diez personas cursan con enfermedad ácido péptica y de cada diez pacientes con dolor abdominal, uno es diagnosticado con enfermedad ácido péptica en cualquiera de sus presentaciones. (2)

Actualmente la infección por *Helicobacter pylori*, la ingesta de medicamentos AINES, consumo de alcohol, tabaco, la obesidad, el estrés y la herencia son factores de riesgos asociados a la enfermedad ácido péptica. (3)

Según datos obtenidos de la revista Mexicana de Gastroenterología, los mecanismos implicados con mayor frecuencia en la fisiopatología de la enfermedad ácido péptica son la presencia de *Helicobacter pylori* y la ingesta de AINES. (4)

Se considera que el 50% de la población mundial está infectada con la bacteria *Helicobacter pylori*, causante de gastritis crónica y úlcera péptica consideradas como enfermedades ácido pépticas. Se ha podido distinguir una mayor incidencia de úlceras duodenales en grupos de edad entre los 25-75 años de edad y úlceras gástricas entre los 55-65 años aunque no son exclusivas de cada grupo de edad. (4)

Entre las complicaciones de la úlcera péptica, se encuentra la hemorragia la cual se presenta en el 2-3% de los pacientes por año, mientras que la perforación y obstrucción suceden en menos del 5% de los pacientes durante toda su vida. (4)

En El Salvador un estudio realizado en el año 2004 en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Rosales con una población de 100 pacientes se determinó que 61% fueron positivos a *H. pylori* por cultivo. Además el 14% de los habitantes padecían de dispepsia no ulcerante, un 15% de úlceras gastroduodenales y el 1% de gastritis crónica. (5)

En San Miguel una investigación denominada “Determinación de anticuerpos contra *Helicobacter pylori* en la población docente y estudiantil que presenten sintomatología sugestiva a gastritis; En el departamento de medicina, Facultad Multidisciplinaria Oriental de la Universidad de El Salvador, durante el período de Julio a Septiembre de 2006”, se determinó que de 298 personas estudiadas, 124 presentaron sintomatología sugestiva a gastritis y que el 46.8% de los casos con sintomatología sugestiva a gastritis presentaron anticuerpos contra *Helicobacter pylori* y un 53.2% no presentaron anticuerpos contra *Helicobacter pylori* (6)

1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA:

De lo antes descrito se deriva el problema que se anuncia de la siguiente manera:

¿Cuáles son los factores de riesgos asociados a enfermedad ácido péptica en personas mayores de 15 años que consultan en la UCSF de Comarcarán, UCSF de El Divisadero y UCSF de Berlín, en el periodo de Julio a Septiembre de 2014?

1.3. JUSTIFICACIÓN

La enfermedad ácido péptica actualmente representa serios problemas de salud, convirtiéndose en una de las consultas más comunes a nivel mundial, con mayor incidencia en personas de 25 a 75 años de edad. (7)

Es importante mencionar, que la infección por la bacteria *Helicobacter pylori*, considerado un factor de riesgo de enfermedad ácido péptica y causante del 50% de los casos de cáncer gástrico, ocurre con mayor frecuencia en países en vía de desarrollos y se prevee, que los casos anuales de cáncer gástrico aumentara de 14 millones en 2012 a 22 millones en las próximas 2 década. (1)

En nuestro medio el consumo de bebidas alcohólicas, tabaco, consumo excesivos de AINES, así como los malos hábitos alimenticios que llevan a un incremento del índice de Masa Corporal, como consecuencia del ritmo acelerado en que vivimos ha repercutido seriamente en la salud ya que son factores de riesgos de enfermedad ácido péptica.(1)

Por lo antes mencionado surge la necesidad de realizar el presente estudio denominado Identificación de factores de riesgo asociados a enfermedad ácido péptica en personas mayores de 15 años que consultan en las UCSF de Comacarán, Divisadero y Berlín en el periodo de Julio a Septiembre de 2014, con el objetivo de contribuir a nuevas estrategias, para educar a la población sobre la enfermedad ácido péptica, síntomas, factores de riesgos , prevención y así consultar tempranamente a los establecimientos de salud , para un tratamiento de manera oportuna y modificación de los factores de riesgos de la enfermedad ácido péptica.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

- ❖ Investigar factores de riesgo asociados a enfermedad ácido péptica en personas mayores de 15 años que consultan, en la UCSF de Comacarán, UCSF de El Divisadero y UCSF de Berlín en el período de Julio a Septiembre de 2014.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Detectar mediante la técnica HEXAGON *Helicobacter pylori* la presencia de anticuerpos para *Helicobacter pylori*, en personas mayores de 15 años.
- ❖ Determinar la relación entre los síntomas sugestivos de enfermedad ácido péptica y la infección por *Helicobacter pylori* en personas mayores de 15 años.
- ❖ Identificar la asociación de factores modificables y no modificables con la enfermedad ácido péptica en personas mayores de 15 años.

2. MARCO TEORICO

2.1 ENFERMEDAD ACIDO PEPTICA (2)

Es un conjunto de padecimientos del aparato digestivo, en la cual la sobreproducción de ácido, pepsina con la presencia de factores predisponentes producen inflamación, ulceración de la mucosa digestiva.

De manera práctica, se deben esbozar estas definiciones con la pretensión de aclarar y clarificar los diferentes términos.

- ❖ Gastritis: Inflamación de la mucosa gástrica por desbalance entre factores protectores y factores promotores de la inflamación
- ❖ Úlceras: Región con pérdida de la barrera mucosa y epitelial pudiendo penetrar a capas más profundas e incluso llegar a la perforación.
- ❖ Esofagitis: Inflamación de la mucosa esofágica causada por efectos del ácido gástrico o por reflujo de bilis desde el duodeno.
- ❖ Dispepsia: Dolor abdominal persistente o recurrente que se localiza en el hemiabdomen superior. Puede ser funcional o estructural.
- ❖ Dispepsia funcional: Presencia de síntomas dispépticos por al menos tres meses sin lesión estructural

2.1.1 EPIDEMIOLOGÍA (2)

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la incidencia de enfermedad ácido péptica, en países desarrollados, es del 40% siendo del 60% en países subdesarrollados⁽⁸⁾

Se considera que el 50% de la población mundial está infectada con la bacteria *Helicobacter pylori*, causante de gastritis crónica y úlcera péptica consideradas como enfermedades ácido pépticas. Se ha podido distinguir una mayor incidencia de úlceras duodenales en grupos de edad entre los 25-75 años de edad y úlceras gástricas entre los 55-65 años aunque no son exclusivas de cada grupo de edad.

2.1.2 ANATOMIA Y FISILOGIA GASTRICA (8)

El epitelio que tapiza el estómago está constituido por pliegues que contienen fositas gástricas microscópicas, cada una ramificada a su vez en cuatro a cinco glándulas gástricas formadas por células epiteliales muy especializadas. Se estima que el estómago posee quince millones de glándulas oxínticas que están compuestas por cinco tipos de células:

- ❖ Las células oxínticas o parietales que poseen células parietales: segregan ácido clorhídrico y factor intrínseco gástrico.
- ❖ Las células mucosas del cuello: segregan mucosa alcalina.
- ❖ Las células de la mucosa superficial.
- ❖ Las células endocrinas que tienen células productoras de gastrina (células G), células que segregan somatostatina (células D) o células cebadas (liberadoras de histamina).
- ❖ Las células principales: también llamadas zimogénicas o peptídicas son un tipo de célula gástrica encargada de la secreción de pepsinógeno, lipasa gástrica y quimosina o rennina.

Las que se encuentran en el cardias comprenden menos del 5% del área glandular gástrica total y contienen células mucosas y endocrinas. El 75 % de las glándulas gástricas se encuentran dentro de la mucosa oxíntica y contienen células parietales, mucosas del cuello, células endocrinas, células principales y células de la mucosa superficial. Las glándulas pilóricas contienen células mucosas y endocrinas y se encuentran en el antro.

La producción de ácido depende de la célula parietal en respuesta a múltiples mecanismos inhibitorios y promotores; Sin embargo, el más potente estímulo de secreción ácida gástrica proviene de las comidas, especialmente de las proteínas en ellas contenidas.

Estas activan en forma inmediata, aun desde la fase cefálica de la digestión, la bomba de protones (K^+H^+) ubicada en la célula parietal hacia la luz canalicular.

Esta bomba intercambia iones de potasio desde la luz canalicular a expensas de transportar hidrogeniones hacia la luz canalicular donde estos últimos se unen al cloro formando el ácido clorhídrico. Este se constituye en el principal facilitador de la digestión y de la patogénesis de la enfermedad ácido péptica.

2.1.3. FISIOPATOLOGÍA (2)

Clásicamente se define la enfermedad ácido péptica como una balanza, la cual, dependiendo de los factores protectores y de los factores agresores, tiende o no a desequilibrarse a favor o en contra del desarrollo de la enfermedad ácido péptica.

Los factores protectores son de índole pre-epitelial, epitelial y sub epitelial:

❖ Factores pre-epiteliales:

- Capa de moco: es secretado por las células epiteliales de la superficie gastroduodenal, formado principalmente por agua (95 %) y una mezcla de lípidos y glucoproteínas que sirve para aislar la mucosa gástrica del ácido.
- +Bicarbonato: actúa como barrera fisicoquímica contra múltiples moléculas incluidas los iones de hidrogeno.

❖ Factores epiteliales:

- Resistencia celular.

- Restitución.
- Proliferación celular.

❖ Factores sub-epiteliales:

- Flujo sanguíneo
- Leucocitos.

Los factores promotores son aquellos que facilitan el desequilibrio de la balanza a favor de la enfermedad ácido péptica, entre éstos se encuentran:

- Los iones de hidrógeno que son partícipes activos en la formación de ácido clorhídrico (HCl).
- La pepsina.
- El etanol
- El cigarrillo.
- La hipoxia, la isquemia y los AINES.
- Estrés severo (trauma, quemaduras).

Sin embargo, hoy en día, se ha virado el enfoque de la enfermedad ácido péptica hacia el papel preponderante de la infección por *Helicobacter pylori* como desencadenante y perpetuante de la enfermedad.

2.1.4 FACTORES DE RIESGO⁽⁸⁾

a) Infección por *Helicobacter pilory*: La bacteria inicialmente denominada *Campylobacter pyloridis* es un microorganismo gramnegativo con forma de bastón que se encuentra en las porciones más profundas del gel de moco que recubre la mucosa gástrica , puede fijarse al epitelio , pero en circunstancias normales no parece invadir las células . Esta estratégicamente

diseñada para invadir en el medio agresivo del estómago. Al principio *Helicobacter pylori* reside en el antro pero con el tiempo migra hacia segmentos más proximales del estómago.

En zonas en desarrollo, 80 % de la población puede estar infectada al cumplir 20 años de edad, tanto que la prevalencia es de 20 a 50 % en países desarrollados. La transmisión de *Helicobacter pylori* se produce de persona a persona por vía oral-oral o fecal-oral.

La difusión a partir de reservorios de aguas de consumo, tratadas de forma inapropiada, es otra posibilidad y está respaldada por la alta prevalencia de la infección en comunidades que carecen del servicio de agua potable, y por la presencia de brotes epidémicos, atribuidos a la contaminación de los acueductos.

b) Consumo de AINES: Son medicamentos muy utilizados para el tratamiento de patologías osteomuscular. En Estados Unidos el número de prescripciones de estos medicamentos en el año 2000 rebaso los 111 millones. El espectro de complicaciones inducidas por dichos fármacos vario desde nausea y dispepsia complicada por hemorragia o perforación, hasta en el 1.5 % de los usuarios, por año. Alrededor de 20,000 pacientes fallecen cada año por complicaciones intestinales graves por el consumo de AINES.

Según un estudio de la Sociedad Española de Reumatología, de los más de 6 millones de personas que consumen AINES en España cada año, más de 123.000 desarrollarán una úlcera gastrointestinal y en unos 40.000 casos aparecerán hemorragias digestivas altas.

Entre los factores de riesgo definidos están, ancianidad, antecedentes de ulcera, empleo concomitante de glucocorticoides, dosis de AINES, usos de múltiples preparados de este tipo, empleo concomitante de anticoagulantes y enfermedad grave o que afectan múltiples órganos.

Entre los posibles factores de riesgo están infección concomitante por *Helicobacter pylori* y tabaco y consumo de bebidas alcohólicas.

c) Consumo de tabaco : El tabaco estimula la secreción ácida, disminuye el flujo sanguíneo hacia la mucosa digestiva, altera la motilidad del estómago y reduce la secreción de bicarbonatos que protegen a la mucosa. El mecanismo causante del incremento de las úlceras en los fumadores es desconocido. Se han formulado teorías como alteración del vaciamiento gástrico, descenso de la producción de bicarbonato, en el duodeno proximal, incremento del riesgo de infecciones por *Helicobacter pylori*, a pesar de estas interesantes teorías todavía no se ha podido establecer un mecanismo unificado que explique la aparición de úlceras.

d) Herencia:La predisposición genética podría ser importante en el desarrollo de la úlcera. Los parientes de primer grado de los pacientes con úlcera duodenal tienen tres veces más probabilidades de padecer a su vez una úlcera, no obstante el posible papel de la infección por *Helicobacter pylori* en los contactos es un elemento. Sin embargo *Helicobacter pylori* se une con preferencia a los antígenos del grupo O.

e)Dieta: También se ha propuesto que la dieta puede ser importante en las enfermedades ácido pépticas. Ciertos alimentos pueden producir dispepsia, aunque no hay estudios convincentes que indiquen un vínculo entre la formación

2.1.5 MANIFESTACIONES CLINICAS ⁽⁸⁾

Lo constituye el dolor abdominal urente, de localización epigástrica, con o sin reflejo a hipocondrio derecho o izquierdo e irradiación a región dorsal en la mayoría de oportunidades.

En la úlcera gástrica, el dolor es desencadenado por las comidas, mientras que en la duodenal, la molestia se mejora con la ingestión de alimentos para reaparecer 90 minutos a tres horas después.

En la EAP producida por AINES el dolor se produce tras el consumo del fármaco causal.

Si se encuentra un cuadro de inicio súbito y asociado a hematemesis puede considerarse la enfermedad complicada por sangrado digestivo alto; según la intensidad, debe también el clínico pensar en la posibilidad de una úlcera con perforación, lo que constituye una emergencia quirúrgica.

La pirosis y la regurgitación de material amargo hacia la cavidad oral son los síntomas característicos del reflujo gastroesofágico.

La pirosis es desencadenada por el contacto del material que refluye con la mucosa esofágica sensibilizada o ulcerada. En algunos pacientes se presenta dolor torácico o atípico. La disfagia persistente sugiere la aparición de una estenosis péptica.

Durante el examen físico suele encontrarse un dolor epigástrico evocado por la palpación, usualmente hay presencia de peristaltismo. Ante signos sugestivos de irritación peritoneal o de sangrado digestivo se debe estar alerta pues sugieren complicaciones agudas que ponen en riesgo la vida del paciente con enfermedad ácido péptica establecida.

2.1.5.1 GASTRITIS.(8)

La Gastritis, es un proceso inflamatorio del estómago, de la capa más interna de su pared, específicamente de la mucosa gástrica. La gastritis no es el eritema mucoso que se observa en la endoscopia ni es intercambiable con el término “dispepsia”.

La gastritis se ha clasificado sobre la base de su cronología (aguda o crónica), sus características histológicas y su distribución anatómica o mecanismo patógeno propuesto.

a)Gastritis aguda.

La gastritis aguda se define como un cuadro de presentación brusca en forma de dolor en epigástrico, náuseas y vómitos y los limitados estudios histológicos de la mucosa disponibles demuestran un intenso infiltrado de neutrófilos con edema e hiperemia. Si no se trata el cuadro avanzará a gastritis crónica. Después de la infección aguda por H .pylori se puede producir una hipoclorhidria que dure más de un año.

Clasificación de la Gastritis aguda

- A. Infección aguda por Helicobacter Pylori
- B. Otras gastritis infecciosas agudas
 - 1. Bacterianas
 - 2. Helicobacter Pylori
 - 3. Flegmentosa
 - 4. Micobacterias
 - 5. Sífilis
 - 6. Viricas
 - 7. Parasitarias y fúngicas

Los factores causantes de la gastritis aguda son numerosos de las cuales se mencionan:

- ❖ Consumo excesivo de alcohol en cualquier presentación.
- ❖ Ingesta de alimentos picantes, condimentados, salados, ahumados.

- ❖ Agentes infecciosos bacterianos: El *Helicobacter pylori* es una causa frecuente de gastritis aguda que la mayoría de las veces se hace crónica.
- ❖ Medicamentos antiinflamatorios.
- ❖ Consumo de cualquier medicamento.
- ❖ El estrés. Se ha demostrado que las personas sometidas a formas severas de estrés pueden desarrollar rápidamente gastritis aguda severa con formación de erosiones.

b) Gastritis Crónica

La gastritis crónica se identifica histológicamente por un infiltrado celular inflamatorio formado sobre todo por linfocitos y células plasmáticas, con muy escasos neutrófilos.

La inflamación suele distribuirse en placas, y afecta inicialmente las porciones superficial y glandular de la mucosa gástrica. A veces el cuadro avanza a destrucción glandular más grave, con atrofia y metaplasia.

La gastritis crónica se ha clasificado en función de sus características histológicas: cambios atróficos superficiales y atrofia gástrica.

La fase precoz de la gastritis crónica es la gastritis superficial. Los cambios inflamatorios se limitan a la lámina propia de la mucosa con edema e infiltrados celulares que separan las glándulas gástricas intactas. La siguiente etapa es la gastritis atrófica. El infiltrado inflamatorio profundiza en la mucosa, con distorsión y destrucción progresiva de las glándulas. La etapa final es la atrofia gástrica. Se pierden las estructuras glandulares.

La gastritis crónica también se clasifica en función de la localización predominante. El tipo A se refiere a la forma menos frecuente de gastritis, es autoinmunitaria, afecta el fondo y el cuerpo

del estómago, respetando el antro. Tradicionalmente esta forma de gastritis se ha asociado la anemia perniciosa en presencia de anticuerpos circulantes contra células parietales y factor intrínseco.

Se denomina también gastritis auto inmunitaria, mientras que el tipo B es la forma más frecuente que predomina en el antro y es producida por la infección por *H. Pylori*. Se ha descrito el término gastritis AB para describir un cuadro mixto que afecta el antro y el cuerpo gástricos.

Se ha demostrado que la bacteria *H. pylori*, al ser ingerida por un individuo coloniza las paredes del estómago y permanece entre las células del revestimiento gástrico produciendo inflamación, pues posee mecanismos de defensa especiales que le permiten sobrevivir en el medio ácido que la rodea.

Si a esta inflamación producida por *Helicobacter pylori* se suma el ácido y otros factores agresivos se producen cuadros como: gastritis, úlceras y después de muchos años y en pacientes con predisposición genética se puede llegar hasta el cáncer de estómago. Actualmente a esta bacteria se le conoce como responsable de varias formas de gastritis, úlcera gástrica, úlcera duodenal y es un agente cancerígeno de estómago.

2.1.5.2 ULCERA GASTRICA (8)

Una úlcera se define como la pérdida de la integridad de la mucosa del estómago o del duodeno que produce un defecto local o excavación a causa de inflamación activa. Se trata de una enfermedad muy frecuente que produce un dolor característico y cambios de la calidad de vida en las personas afectadas. El dolor epigástrico quemante, exacerbado por el ayuno y que mejora con la alimentación es un complejo sintomático que caracteriza a la úlcera péptica.

a) Epidemiología

Más de la mitad de las úlceras gástricas se producen en varones y son menos frecuentes que las úlceras duodenales, quizás a causa de la mayor probabilidad de que las úlceras gástricas cursen de forma silente y tan sólo aparezcan cuando se desarrolla una complicación. Las úlceras gástricas tienden a aparecer más tarde en la vida que las úlceras duodenales, con un pico de incidencia durante el sexto decenio. En Estados Unidos se producen unas 15,000 muertes al año como consecuencia de una úlcera péptica complicada.

b) Anatomía patológica

Las úlceras duodenales asientan sobre todo en la primera porción del duodeno (>95%), y aproximadamente el 90% están localizadas en los primeros 3cm siguientes al píloro, por lo general miden menos de 3 cm de diámetro, aunque a veces pueden alcanzar de 3 a 6 cm. Al contrario de lo que sucede con las úlceras gástricas las úlceras duodenales malignas son extremadamente raras y se localizan entre el antro y la mucosa secretora ácida.

c) Clasificación de Úlcera Gástrica

De acuerdo con su localización y combinación con la úlcera duodenal, Johnson clasificó las úlceras gástricas en tres tipos:

Tipo I. Úlcera situada en el cuerpo gástrico o proximal

Tipo II. Úlcera ubicada en el cuerpo gástrico o proximal, relacionada con úlcera duodenal o pilórica

Tipo III. Úlcera en la región pre pilórica dentro de los 2 a 3 cm del píloro, sin relación o vinculado con úlcera duodenal.

d) Complicaciones La complicación más frecuente de la úlcera gástrica es la hemorragia, que se presenta en 15% de los casos y con mayor frecuencia en personas de más de 60 años. Otras complicaciones posibles son perforación, penetración a una víscera contigua y obstrucción de la salida gástrica en caso de úlcera en el antro distal

2.1.5.3 REFLUJO GASTROESOFAGICO (9)

El reflujo gastroesofágico El reflujo gastroesofágico (RGE) consiste en el paso del contenido gástrico al esófago.

a) Epidemiología

Los estudios provisionales muestran que hasta el 15 % de los individuos presentan pirosis al menos una vez a la semana y que alrededor del 7 % la sufren diariamente.

b) Anatomía Patológica

El flujo retrogrado desde el estómago hasta el esófago es evitado por el esfínter esofágico inferior y del esófago hacia la faringe por el esfínter esofágico superior. La relajación del esfínter esofágico inferior sin peristaltismo esofágico ocurre durante la distensión gástrica y los eructos.

c) Complicaciones

La disfagia de evolución rápida y el adelgazamiento indica la aparición de un adenocarcinoma en el esófago de Barret. La hemorragia que se presenta como consecuencia de las erosiones de la mucosa o de una úlcera de Barret.

Entre las manifestaciones extraesofágicas se encuentran: tos crónica, faringitis y laringitis, caries dental, sinusitis crónica y exacerbación de síntomas de bronquitis crónica, asma y fibrosis pulmonar.

2.1.6 DIAGNOSTICO

2.1.6.1 ESTUDIO DE GABINETE ⁽⁸⁾

a) Endoscopia: tiene alta especificidad y sensibilidad mayor del 90% en ambas. La endoscopia alta es un examen diagnóstico-terapéutico, porque además se pueden obtener biopsias y hacer técnicas terapéuticas frente a determinadas patologías.

2.1.6.2 EXAMENES DE LABORATORIO ⁽¹⁰⁾

a) Exámenes Invasivos

En pacientes sometidos a endoscopía, la Prueba de Ureasa con biopsia antral, es el método más rápido y práctico para detectar el *H. pylori*. La ureasa, producida por el *H. pylori*, convierte la urea y origina bióxido de carbono y amonio, lo que modifica el pH del medio y provoca el cambio de color que define la reacción como positiva, el cambio de color ocurre dentro de la primera hora, pero hay que tener cuidado pues puede retrasarse hasta el día siguiente.

La biopsia, se toma en la mucosa antral, es un medio para definir la presencia o ausencia del *H. pylori*, tiñendo la muestra con Giemsa.

b) Exámenes No invasivos:

Serología

Las pruebas serológicas para el diagnóstico de la infección por *H. pylori* se basan en la detección de anticuerpos séricos de clases IgG o IgA contra antígenos específicos de este microorganismo. Las técnicas más empleadas para la detección de anticuerpos son: ensayo

inmunoenzimático de enzima ligada (ELISA), aglutinación en látex, inmunoensayos sobre papel de nitrocelulosa (immunoblotting) e inmunocromatografías (ICM), entre otras.

La técnica más empleada, por más de 20 años, es el ELISA estándar y sus variantes. Las técnicas serológicas son generalmente simples, reproducibles y económicas, pero además, son las únicas que permiten realizar estudios epidemiológicos y determinar la prevalencia y la edad de adquisición de la infección por *H. pylori* en diferentes poblaciones.

La limitación principal de la serología es su incapacidad para distinguir entre la infección activa y una infección previa con *H. pylori*, ya que los niveles de anticuerpos persisten alrededor de 6 meses en sangre y esto puede determinar la obtención de falsos positivos.

Prueba HEXAGON *H. pylori*

Se refiere a la detección de anticuerpo específico, y son un método rápido para detectar la infección de *Helicobacter pylori* sin embargo, la certeza de las pruebas serológicas es dependiente de su especificidad.

La presencia de anticuerpo para *Helicobacter pylori* refleja el estado de la infección de la persona, cuyo título de anticuerpo alcanza su máximo entre 4 a 6 semanas después de la infección y disminuye dicha titulación luego que el microorganismo ha sido eliminado después de un tratamiento aunque título de menores de anticuerpo persiste por vida.

Muestreo serológicos han sido utilizado para medir la prevalencia de *Helicobacter pylori* por consiguiente identificar los factores de riesgo para la infección humana. Estas pruebas están diseñada para la detección cualitativa rápida de anticuerpo contra *Helicobacter pylori* en suero

humano, plasma o sangre, total como un soporte ben el diagnostico especifico de las enfermedades gastrointestinales

Las pruebas deben de hacerse para investigar pacientes con signos y síntomas sugestivos de una infección de *Helicobacter pilory*.

Las muestras obtenidas durante una infección temprana pueden contener niveles no detectables de anticuerpos. Si se obtiene resultado negativo pero aún se sospecha de infección debe efectuarse una segunda prueba 2 a 7 semanas. Un resultado positivo permite la presencia de anticuerpo contra *H. pilory* y por ende colonización de la bacteria de la mucosa gástrica. Los resultados positivos pueden ocurrir aun si el paciente no presenta síntomas típicos.

Prueba de Ureasa en Aliento o Prueba de aire espirado.

Esta prueba es con urea marcada con C13, y es el método de elección para la confirmación de la erradicación del *Helicobacter pylori*.

Se utiliza el C13 no radioactivo o el C14 que pueden ser leídos en un contador de centelleo y se detecta la descomposición por la ureasa del *H. pylori*, de la urea marcada ingerida por el paciente. La urea C13, está disponible en el mercado y se utiliza para confirmar esta erradicación y debe practicarse después de un mes de haber terminado el tratamiento.

Detección de antígenos en heces fecales

La detección de antígenos de *H. pylori* en heces fecales, mediante técnicas inmunoenzimático, se ha empleado para el diagnóstico inicial de la bacteria y para confirmar la erradicación de la misma después del tratamiento.

2.1.7 TRATAMIENTO ⁽⁸⁾

a) Bloqueadores H₂: son fármacos antiseoretos cuyo mecanismo de acción consiste en inhibir de forma reversible la acción de la histamina sobre el receptor H₂ de la célula parietal gástrica. Se incluyen en este grupo la cimetidina, la Ranitidina, famotidina, y la nizatidina. Han demostrado ser eficaces y seguras en la cicatrización de las lesiones ulcerosas así como en la disminución de las recidivas. Aunque cada uno tiene diferente potencia, todos inhiben significativamente la secreción ácida basal y estimulada a niveles comparables cuando se utilizan en dosis terapéuticas.

En la actualidad este grupo de fármacos se utiliza habitualmente para tratar las úlceras activas durante 4 a 6 semanas en combinación dirigidos a erradicar *Helicobacter pylori*.

b) Inhibidores de la bomba de protones (IBP): el Omeprazol, el Lanzoprazol y el Pantoprazol

Inhiben la secreción gástrica de forma muy efectiva. Son más rápidos y eficaces que los bloqueadores H₂ en lograr alivio sintomático y cicatrizar las lesiones.

En cuatro semanas cicatrizan el 92-96% de las úlceras duodenales y un 85% de las úlceras gástricas. A las ocho semanas de tratamiento más del 95% de las lesiones, tanto duodenales como gástricas, están cicatrizadas.

El omeprazol también es el fármaco de elección en el tratamiento de las lesiones ya establecidas por AINES, tanto a nivel duodenal como gástrico y a una dosis de 20 mg/día. ⁽⁸⁾

c) Regímenes recomendados para erradicar la infección por *Helicobacter pylori*. (8)

Tratamiento triple

- ❖ Subsalicilato de bismuto 2 tabletas vía oral cada 6 horas, Metronidazol 250 mg vía oral cada 6 horas y tetraciclina 500 mg vía oral cada 6 horas.
- ❖ Ranitidina o citrato de bismuto 400 mg vía oral cada 12 horas o tetraciclina 500 mg vía oral cada 12 horas más Claritromicina o Metronidazol 500mg vía oral cada 12 horas.
- ❖ Omeprazol 20 mg vía oral cada 12 horas, Claritromicina de 250 a 500mg vía oral cada 12 horas más Metronidazol 500 mg vía oral cada 12 horas o Amoxicilina 1 gramo vía oral cada 12 horas.

Tratamiento cuádruple

- ❖ Omeprazol 20 mg vía oral cada día, Subsalicilato de bismuto 2 tabletas vía oral cada 6 horas, Metronidazol 250 mg vía oral cada 6 horas y tetraciclina 500mg vía oral cada 6 horas.

Se han evaluado múltiples fármacos para el tratamiento de *Helicobacter pylori*. Ningún fármaco único es eficaz para erradicar el microorganismo, y el mayor beneficio se obtiene con el tratamiento combinado durante 14 días. Un ciclo corto de administración de 7 a 10 días, aunque resulta atractivo no ha demostrado ser tan útil como los regímenes de 14 días.

Indicaciones para el tratamiento de erradicación del *Helicobacter pylori* (Consenso de Maastricht III, 2007)

- ❖ Úlcera gástrica y duodenal (activa o no)
- ❖ Gastritis atrófica.
- ❖ Linfoma MALT gástrico

- ❖ Dispepsia no ulcerosa.
- ❖ Dispepsia no investigada (en áreas con una prevalencia mayor al 10%)
- ❖ Posterior a la resección de cáncer gástrico.
- ❖ Familiar de primer grado de cáncer gástrico.
- ❖ Anemia ferropenia de etiología desconocida.
- ❖ Púrpura trombocitopénica idiopática.
- ❖ Previo al inicio de tratamiento con AINES a largo plazo.
- ❖ Pacientes en tratamiento a largo plazo con aspirina con antecedentes de hemorragia digestiva alta (HDA).

2.1.8 PREVENCIÓN⁽¹⁾

a) Prevención Primaria.-

Se aplican en el periodo de latencia. En este periodo se proponen medidas higiénicas que eviten la transmisión oral-oral, fecal-oral especialmente en aquellas zonas sometidas a pobres condiciones higiene-sanitarias donde *Helicobacter Pylori* tiene una mayor prevalencia. Así mismo debemos conseguir un uso racional de los antiinflamatorios no esteroideos mediante unas indicaciones correctas, utilizando las dosis mínimas eficaces y evitando las asociaciones.

b) Prevención Secundaria.

La prevención secundaria consiste principalmente en métodos diagnósticos divididos en directos e indirectos

c) Prevención Terciaria.-

Esta etapa pretende aliviar los síntomas, se pone en marcha tratamientos para la erradicación del microorganismo.

3. SISTEMA DE HIPOTESIS

H₁ HIPOTESIS DE TRABAJO

La Infección por *Helicobacter pylori* es el factor de riesgo que está asociado con mayor frecuencia a la enfermedad ácido péptica en personas mayores de 15 años que consultan en la UCSF de Comacarán, UCSF de El Divisadero, UCSF de Berlín en el periodo de Julio a Septiembre de 2014.

H₀. HIPOTESIS NULA

La Infección por *Helicobacter pylori* es el factor de riesgo que no está asociado con mayor frecuencia a la enfermedad ácido péptica en personas mayores de 15 años que consultan en la UCSF de Comacarán, UCSF de El Divisadero, UCSF de Berlín en el periodo de Julio a Septiembre de 2014.

1.1 UNIDAD DE ANALISIS O DE OBSERVACION.

Personas mayores de 15 años de edad, que consultan en las UCSF Comacarán, UCSF Divisadero y UCSF Berlín.

1.2 VARIABLES

VARIABLE 1 Factores de Riesgos

VARIABLE 2 Enfermedad ácido péptica en personas mayores de 15 años de edad.

3.3 OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION DE CONCEPTOS	DIMENSIONES	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES
Factores de Riesgos	Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumenta su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Modificables ❖ No modificables 	<p>Mediante la aplicación de una cédula de entrevista para identificar factores de riesgos asociados a enfermedad acido péptica.</p> <p>Técnica HEXAGON Helicobacter pylori para detectar anticuerpos para Helicobacter pylori</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Consumo de alcohol. - Ingesta de tabaco - Ayunos prolongados - Consumo de alimentos irritantes. - Consumo de AINES. - Obesidad. - Infección por Helicobacter pylori. - Características socioeconómicas - Herencia
Enfermedad Acido Péptica en personas mayores de 15 años de edad	Es un conjunto de padecimiento del aparato digestivo en la cual la sobre producción de ácido pepsina, con la presencia de factores predisponente	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Signos ❖ Síntomas 	Mediante el uso de una cedula de entrevista para investigar sintomatología sugestiva de Enfermedad Acido Péptica.	<ul style="list-style-type: none"> - Pérdida de peso - Epigastralgia Nauseas, vómitos, pirosis , anorexia.

4. DISEÑO METODOLOGICO

4.1 TIPO DE ESTUDIO

Cuantitativo

Se cuantificaron los resultados que se obtuvieron con el instrumento de investigación y apoyados por pruebas de laboratorio. De esta forma se identificaron factores de riesgos asociados a enfermedad ácido péptica en personas mayores de 15 años de edad que consultaron en la UCSF de Comacarán, UCSF de El Divisadero, UCSF de Berlín, durante el periodo de Julio a Septiembre del presente año.

Según el tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información el estudio fue: prospectivo

Porque se registró la información en el momento en que se administró la cédula de entrevista a la población en investigación.

Según el periodo y secuencia del estudio fue: Transversal

En esta investigación se identificarón factores de riesgo asociados a enfermedad ácido péptica en personas mayores de 15 años, durante el periodo de Julio a Septiembre sin realizar seguimiento posterior. Tiempo durante el cual se registró información únicamente una vez para la muestra en estudio.

Según análisis y alcance de los resultados de la investigación es:

Descriptivo–explicativo: Esta investigación permitió determinar los factores de riesgo asociados a Enfermedad Acido Péptica en personas mayores de 15 años; Así mismo explicar la relación entre los factores de riesgo y la enfermedad Acido Péptica en personas mayores de 15 años.

De laboratorio: Porque se realizó la técnica de laboratorio HEXAGON para la detección de anticuerposde Helicobacter pylori en sangre.

4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

4.2.1 POBLACIÓN

Se realizó el estudio con personas mayores de 15 años de edad con criterios clínicos sugestivos de enfermedad ácido péptica, que consultan en la UCSF de Comacarán, UCSF de El Divisadero y UCSF de Berlín. Teniéndose un total de: 6607 (ver tabla siguiente).

CUADRO N ° 1 DISTRIBUCION DE LA MUESTRA.

UCSF	POBLACIÓN MAYOR DE 15 AÑOS DE EDAD
UCSF de Comacarán	2200
UCSF de El Divisadero	2407
UCSF de Berlín	2000
TOTAL	6607

Fuente: Programación Operativa Anual (POA)

4.2.2 MUESTRA

El tamaño de la muestra se obtuvo utilizando la siguiente formula:

$$n = \frac{z^2 pq N}{(N - 1)E^2 + z^2 pq}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confianza 95%

p = Probabilidad de éxito

q = Probabilidad de fracaso

E = Error en el muestreo o nivel de precisión

N = Población total

Datos:

$$Z = 1.96 \quad p = 0.5 \quad q = 0.5 \quad E = 0.06 \quad N = 6607$$

Sustituyendo:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5) 6607}{(6607 - 1)0.06^2 + 1.96^2 (0.5)(0.5)}$$

$$n = 256 \text{ personas}$$

4.2.3 CRITERIOS DE INCLUSION

Las unidades de información para este estudio se seleccionaron según las siguientes condiciones:

- ❖ Personas que desean colaborar en la investigación.
- ❖ Personas mayores de 15 años de edad que consultan en UCSF de Comacarán, UCSF de EL Divisadero , UCSF de Berlín que residen en los diferentes municipios donde se realizara la investigación , durante los meses de Julio a septiembre de 2014
- ❖ Presenten síntomas sugestivos a la enfermedad ácido péptica.

4.2.4 CRITERIOS DE EXCLUSION

- ❖ Ser menor de 15 años de edad.
- ❖ No presenten criterios clínicos sugestivos a la enfermedad ácido péptica
- ❖ Pacientes que no desean colaborar con la investigación.
- ❖ Personas mayores de 15 años que no residan en los municipios donde se realizara la investigación.

4.2.5 TIPO DE MUESTREO

Probabilístico, debido a que se obtendrá muestra de la población en estudio, en la cual todos los habitantes mayores de 15 años tienen la misma probabilidad de ser parte del estudio.

4.3 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

4.3.1 LA TÉCNICA DOCUMENTAL.

Documental bibliográfica: Se obtendrá información bibliográfica de diferentes libros de textos

Documental hemerográfica: Se consultaron revistas médicas y trabajos de investigación referentes al tema.

Documental escrita: Se consultaron diferentes sitios web para obtener información.

4.3.2 TÉCNICA DE CAMPO

Se aplicó una cédula de entrevista a la población objeto de estudio con el objetivo de identificar factores de riesgos asociados a enfermedad péptica.

4.3.3 TÉCNICA DE LABORATORIO

Se realizara la prueba Antígenos en Heces para detectar *Helicobacter pylori* en Heces.

a) Interpretación de la técnica HEXAGON HELICOBACTER PYLORI

Negativo. Solamente una banda coloreada en la región de control (C) aparece en la parte superior de la ventana de resultados, indicando un resultado negativo para anticuerpos contra *Helicobacter pylori* en la muestra, también indica que la prueba se ha realizado correctamente.

Positivo. Aparecen dos bandas coloreadas una en la región de control (C) y otra en la región de prueba (T), indicando un resultado positivo a anticuerpos contra *Helicobacter pylori* en la muestra.

Invalido. No aparece ninguna banda coloreada en las regiones de control (C) y de prueba (T), indicando un resultado invalido.

b) Técnica de venopunción

1. El paciente debe estar en una posición cómoda y en un área iluminada.
2. Elegir una vena adecuada del pliegue del codo (por palpación).

3. Pedir al paciente que abra y cierre la mano varias veces para favorecer la dilatación y llenado de la vena.
4. Verificar asepsia con una torunda de algodón con alcohol.
5. Aplicar torniquete en la parte media del codo.
6. Tomar la jeringa con la mano derecha colocando la yema del dedo índice sobre la base de la aguja.
7. Colocar la aguja sobre la vena con el bisel hacia arriba e introducirla sin titubeos.
8. Extraer 2 ó más ml de sangre.
9. Retirar el torniquete.
10. Aplicar una torunda seca de algodón en el sitio donde se encuentra oculta la punta de la aguja, sacar la aguja con movimiento rápido.
11. Separar la aguja de la jeringa.
12. Colocar en un tubo sin anticoagulante los 2ml de sangre y centrifugar para obtener suero.

4.4 INSTRUMENTOS.

- ❖ Historia clínica: la cual consta de datos generales, consulta por, presente enfermedad, antecedentes personales.
- ❖ Examen físico y signos vitales
- ❖ Cédula de entrevista: que consta de datos generales, conocimiento de la enfermedad ácido péptica y factores de riesgos de dicha enfermedad, así como identificación de síntomas, signos y factores de riesgos de enfermedad ácido péptica en la población en estudio.
- ❖ Libros de Textos de Medicina Interna.

4.5 PROCEDIMIENTO

Este se realizó en tres momentos: Planificación, ejecución y procesamiento de datos que se detallan a continuación.

4.5.1 PLANIFICACIÓN

En el presente estudio se proyectó Identificar factores de riesgos asociados a enfermedad Acido Péptica, mediante la aplicación de una cedula de entrevista y la realización de la prueba Antígenos en Heces a personas mayores de 15 años de edad con criterios clínicos de enfermedad ácido péptica.

4.5.2 EJECUCIÓN

Esta etapa se refiere específicamente al momento que se recolectan los datos en la población que consulto en las diferentes unidades de salud donde llevo a cabo la investigación, periodo donde se identificó a la población con sintomatología de enfermedad ácido péptico, a quienes se les paso una guía de entrevista, se les realizo examen físico y la técnica HEXAGON, para detectar anticuerpos de helicobacter pylori en sangre.

4.6 PLAN DE ANALISIS

Los datos obtenidos a través de la cedula de entrevista se ingresaran en el programa SPSS, los resultados se presentaran en tablas y graficas con sus respectivos análisis e interpretación. La comprobación de hipótesis se realizará mediante índice de riesgo y el estadístico chi cuadrado.

4.7 CONSIDERACIONES ETICAS

Se solicitó a las pacientes que participaron en el estudio su consentimiento para la participación en la investigación.

5. RESULTADOS

Esta sección está organizada en dos apartados, que se describe de la siguiente manera: El primero, se refiere al análisis descriptivo de los datos, que contiene los aspectos datos Sociodemográficos de la muestra en estudio, Conocimiento de la enfermedad ácido péptica. Relación entre síntomas y signos. Asociación entre factores de riesgo modificable y no modificable y el segundo se refiere a la comprobación de Hipótesis.

5.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS DATOS.

A) DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS.

CUADRO N° 2. GRUPOS ETARIOS Y SEXO DEL USUARIO.

GRUPOS ETARIOS DEL USUARIO	SEXO DEL USUARIO					
	Masculino		Femenino		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
15 a 24	17	6.6	42	16.4	59	23.0
25 a 34	15	5.9	45	17.6	60	23.4
35 a 44	17	6.6	24	9.4	41	16.0
45 a 54	17	6.6	26	10.2	43	16.8
55 a 64	15	5.9	19	7.4	34	13.3
65 a 74	5	2.0	8	3.1	13	5.1
75 a 84	2	0.8	2	0.8	4	1.6
85 a 94	1	0.4	1	0.4	2	0.8
Total	89	34.8	167	65.2	256	100.0

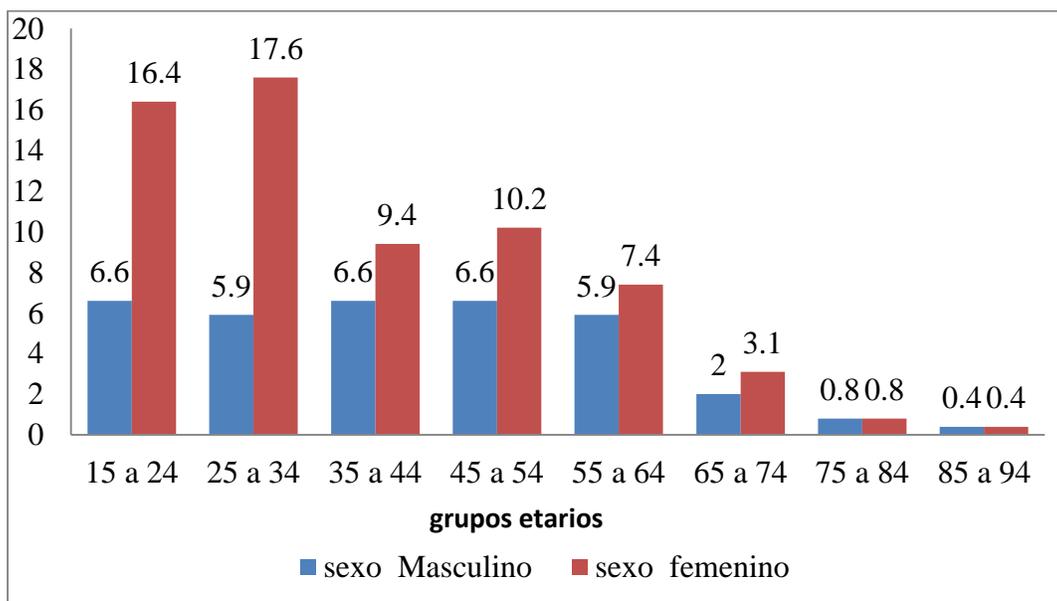
Fuente: Guía de entrevista del estudio de investigación

ANÁLISIS

Según la distribución de los grupos etarios que consultan con sintomatología sugestiva a enfermedad ácido péptica, se observa en el cuadro anterior N°2, que del 100% de los datos obtenidos en el estudio realizado el 23.4% corresponde al grupo etario de 25 a 34 años con un porcentaje de 17.6% correspondiente al sexo femenino y un 5.9 % al sexo masculino, seguido del grupo de 15 a 24 años con un porcentaje de 23.0 % y el 0.8% del total de la muestra corresponde al grupo etario entre 85 a 94 años .

Por lo que se puede analizar que el sexo femenino consulta con mayor frecuencia siendo entre las edades de 15 a 34 años quienes más consultan al presentar sintomatología sugestiva de enfermedad ácido péptica.

GRAFICO N° 1. GRUPOS ETARIOS Y SEXO DEL USUARIO.



Fuente: Grafico N° 1.

INTERPRETACIÓN

En el gráfico anterior N°1 se presenta el porcentaje de usuarios que según el estudio presentaban síntomas sugestivos a enfermedad ácido péptica observando que es el sexo femenino entre los 25 a 34 años de edad asisten con mayor frecuencia a consultar, ocupando un porcentaje de 17.6, seguido de un 16.4% que corresponde al grupo etario de 15 a 24 años de edad.

CUADRO N ° 3 ESCOLARIDAD DEL USUARIO Y PROCEDENCIA DEL USUARIO.

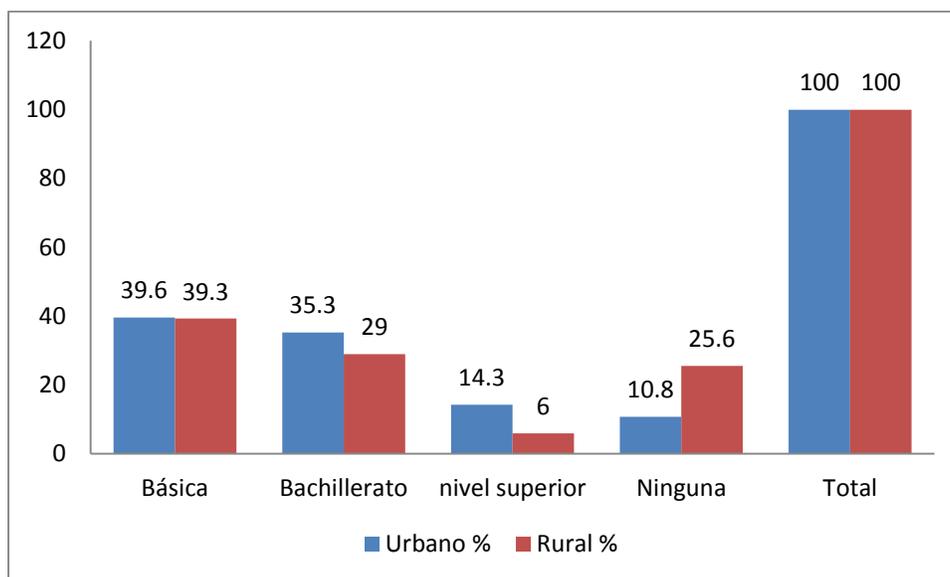
ESCOLARIDAD	PROCEDENCIA DEL USUARIO					
	Urbano		Rural		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Básica	55	19.6	46	39.3	101	39.5
Bachillerato	49	35.3	34	29.0	83	32.4
nivel superior	20	14.3	7	6.0	27	10.5
Ninguna	15	10.8	30	25.6	45	17.6
Total	139	100.0	117	100	256	100.0

Fuente: Guía de entrevista del estudio de investigación.

ANÁLISIS

En el cuadro anterior N°3 nos muestra que del 100% de los usuarios procedentes del área urbana el 19.6 % su nivel de escolaridad es básica , el 35.3% su escolaridad es de bachillerato , el 14.3% poseen un nivel superior y el 10.8 % no presenta ninguna escolaridad; Asi mismo se observa que de los 117 usuarios procedentes del área rural 39.3% tienen un nivel de escolaridad básico , un 29.0 % bachillerato , un 6.0 % un nivel superior , un 25.6% no poseen ningún tipo de escolaridad.

GRAFICO N ° 2 ESCOLARIDAD DEL USUARIO Y PROCEDENCIA DEL USUARIO



Fuente: cuadro N ° 3

INTERPRETACIÓN

En el gráfico anterior N °2, nos muestra que el mayor porcentaje de usuarios su nivel de escolaridad es básica, observándose que de los usuarios con escolaridad básica, un 39.6 % de usuarios proceden del área urbana y un 39.3 % proceden del área rural y de los usuarios que no poseen ningún tipo de escolaridad el 25.6 % procede del área rural y el 10.8 % del área urbana.

CUADRO N° 4 IMC DEL USUARIO SEGÚN EL SEXO DEL USUARIO.

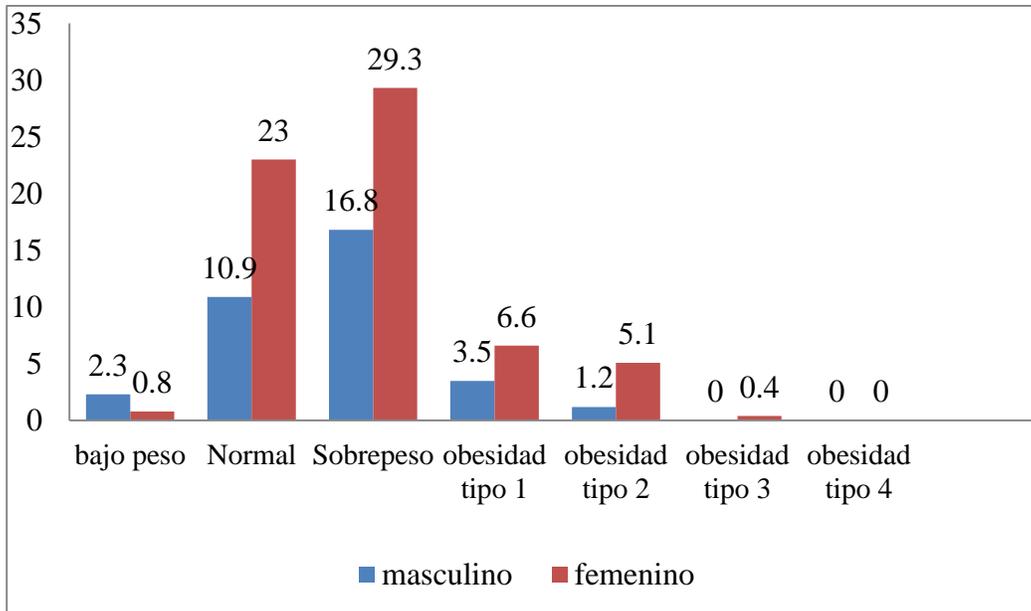
IMC DEL USUARIO	SEXO DEL USUARIO					
	Masculino		Femenino		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
bajo peso	6	2.3	2	0.8	8	3.1
Normal	8	10.9	59	23.0	87	34.0
Sobrepeso	43	16.8	75	29.3	118	46.1
obesidad tipo 1	9	3.5	17	6.6	26	10.2
obesidad tipo 2	3	1.2	13	5.1	16	6.3
obesidad tipo 3	0	0.0	1	0.4	1	0.4
obesidad tipo 4	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Total	89	34.8	167	65.2	256	100.0

Fuente: Guía de entrevista del estudio de investigación

ANÁLISIS

Al analizar el cuadro anterior N° 4 se observa que del 100% de la muestra el 46.1% presenta un índice de masa corporal con sobrepeso, de estos el 16.8% son del sexo masculino y el 29.3% fueron del sexo femenino, seguido del 34%, con un índice de masa corporal normal, y de estos el 23% eran del sexo femenino y el 10.9 % del sexo masculino ; Mientras que el menor porcentaje fue de 0.4% con un índice de masa corporal de obesidad tipo 3, de estos el 0.4% pertenece al sexo femenino. Teniendo estos resultados nos indica que uno de los factores de riesgo que contribuye al padecimiento de la enfermedad ácido péptica es la obesidad y la prevalencia en nuestro estudio ha sido el índice de masa corporal que indica sobrepeso.

GRÁFICO N ° 3 IMC DEL USUARIO SEGÚN SEXO.



Fuente: Cuadro N °4

INTERPRETACIÓN

En el gráfico anterior N°3 se demuestra que el mayor porcentaje de la población en estudio encuentra en sobrepeso correspondiendo un 29.3% al sexo femenino y el 16.8% al sexo masculino.

B. CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD ACIDO PEPTICA

CUADRO N°5 ESCOLARIDAD DEL USUARIO Y CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD.

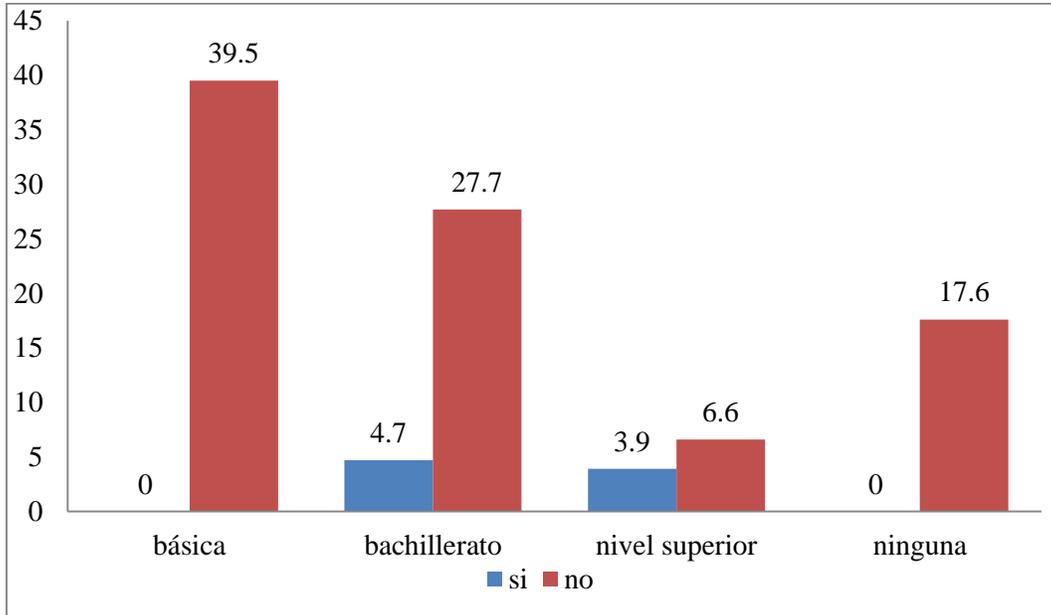
ESCOLARIDAD DEL USUARIO	CONOCE QUE ES LA ENFERMEDAD ACIDO PEPTICA					
	si		no		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Básica	0	0.0	101	39.5	101	39.5
Bachillerato	12	4.7	71	27.7	83	32.4
nivel superior	10	3.9	17	6.6	27	10.5
Ninguna	0	0.0	45	17.6	45	17.6
Total	22	8.6	234	91.4	256	100.0

Fuente: Guía de entrevista del estudio de investigación

ANÁLISIS

Según datos del cuadro anterior N° 5 se establece una relación entre el conocimiento de que es la enfermedad ácido péptica y el nivel de escolaridad de los usuarios involucrados en el estudio donde se pudo observar que del 100% de la muestra un 91.4% no tenían conocimiento sobre que es la enfermedad ácido péptica y solamente el 8.6 % tiene conocimiento, siendo los usuarios con escolaridad de bachillerato con un 4.7 %, los que más conocimiento tienen de que es la enfermedad ácido péptica. Según los resultados de la tabla anterior, se observa la falta de conocimiento, que existe en la población, sobre que es la enfermedad ácido péptica esto debido al nivel de escolaridad que con mayor frecuencia tiene la población en estudio.

GRAFICO N°4 ESCOLARIDAD DEL USUARIO Y CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD ACIDO PEPTICA.



Fuente: Cuadro N°5

INTERPRETACIÓN

Del gráfico anterior N°4 concluimos que la mayor cantidad de usuarios están desinformados en cuanto a la enfermedad ácido péptica, ya que solo el 4.7 % con un nivel de escolaridad de bachillerato tiene algún conocimiento sobre la enfermedad ácido péptica y un 3.9 % con escolaridad de nivel superior tiene conocimiento sobre la enfermedad ácido péptica.

CUADRO N° 6 CONOCER QUE ES LA ENFERMEDAD ACIDO PEPTICA SEGÚN EL SEXO.

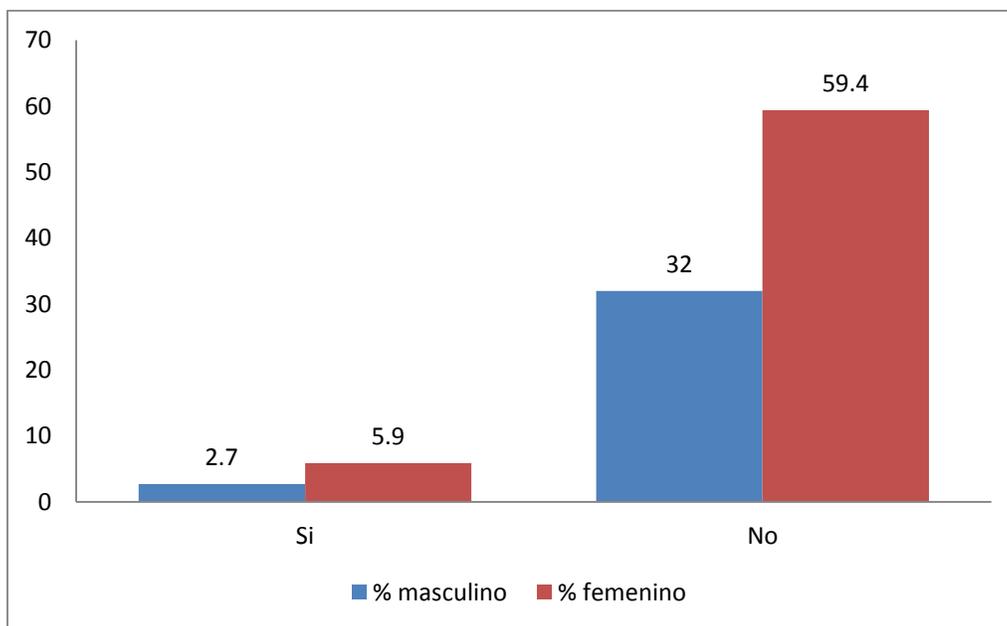
CONOCER QUE ES LA ENFERMEDAD ACIDO PÉPTICA	SEXO DEL USUARIO					
	Masculino		Femenino		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Si	7	2.7	15	5.9	22	8.6
No	82	32.0	152	59.4	234	91.4
Total	89	34.8	167	65.2	256	100.0

Fuente: Guía de entrevista del estudio de investigación

ANÁLISIS

En el cuadro anterior N°6 nos muestra datos sobre el conocimiento de la Enfermedad Acido Péptica según el sexo del usuario, pudiéndose analizar que del total de la población en estudio el 91.4% no tiene conocimiento de la enfermedad Acido Péptica del cual el 59.4% corresponden al sexo femenino y 32.0% corresponden al sexo masculino ; Así mismo solo el 8.6% de la población en estudio tiene conocimiento de dicha enfermedad del cual el 2.7% pertenece al sexo masculino y el 5.9 % al sexo femenino , debido a que según datos de la tabla N° 1 la población correspondiente al sexo femenino consulta con mayor frecuencia .

GRAFICO N °5 CONOCER QUE ES LA ENFERMEDAD ACIDO PEPTICA SEGÚN EL SEXO.



Fuente: Cuadro N ° 6

INTERPRETACIÓN

En el gráfico anterior N°5 se observa que la mayor parte de la población no tiene conocimiento de la enfermedad Acido Péptica, correspondiendo el 59.4 % al sexo femenino y el 32 % al sexo masculino.

CUADRO N°7 CONOCIMIENTO DE LAS DIFERENTES ENFERMEDADES ACIDO PEPTICAS.

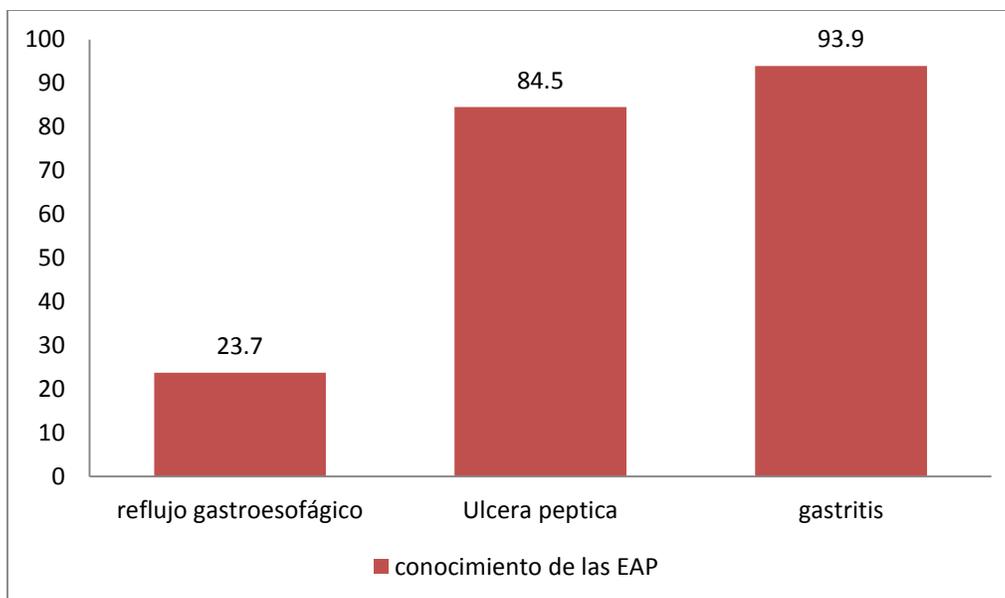
CONOCIMIENTO DE LAS ENFERMEDADES ACIDO PÉPTICAS	Frec	%
reflujo gastroesofágico	58	23.7
ulcera péptica	207	84.5
gastritis	230	93.9
Total	245	100.0

Fuente: Guía de estudio de investigación

ANÁLISIS

Se observa en el cuadro anterior N°7 que del 100% de la población en estudio, el 93.9% conocen la gastritis, 84.5% conocen la ulcera péptica, y solo un 23.7% conocen el reflujo gastroesofágico. Se observó que los pacientes no están informados y se notó el poco interés por saber más sobre las enfermedades que pueden ocasionar daño a su salud.

GRAFICO N °6 CONOCIMIENTO DE LAS ENFERMEDADES ACIDO PEPTICAS.



Fuente: Cuadro N° 7

INTERPRETACIÓN

El gráfico anterior N°6 claramente nos muestra que el 93.90% de la población tiene conocimiento sobre la gastritis, un 84.50% tenía conocimiento sobre la úlcera péptica y en un 23.70% tiene conocimiento sobre el reflujo gastroesofágico. Por lo que nos indica que la Gastritis es la enfermedad ácido péptica que más conoce la población.

CUADRO N °8 COMIDAS DEL USUARIO SEGÚN SU PREPARACIÓN.

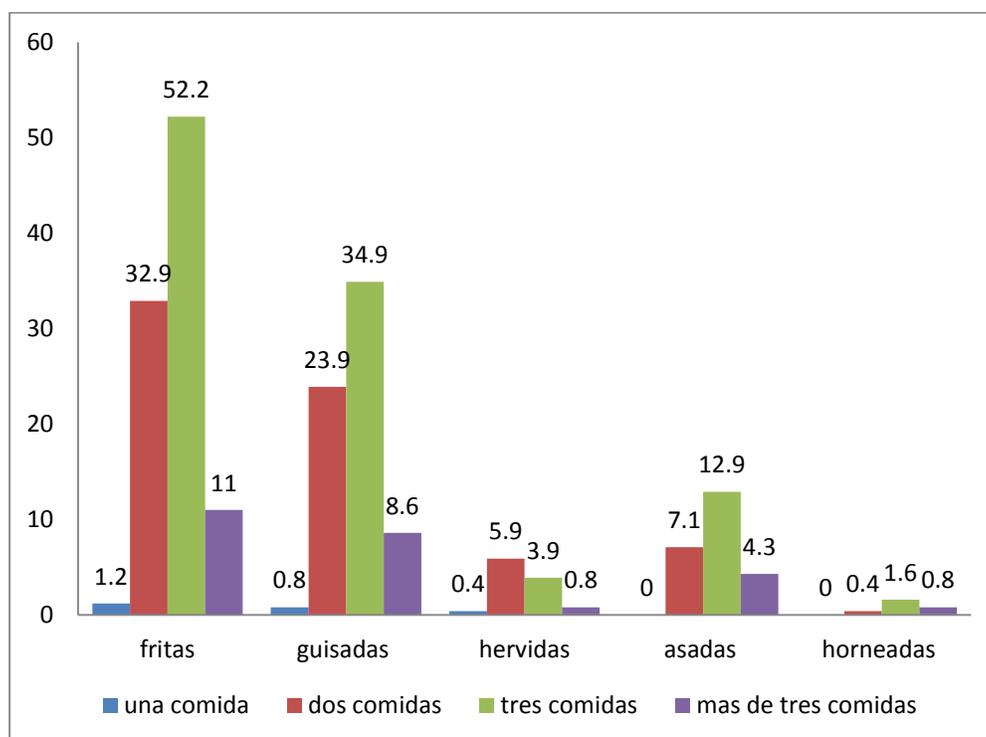
COMIDAS SEGÚN SU PREPARACIÓN	COMIDAS AL DÍA									
	una comida		dos comidas		tres comidas		más de tres comidas		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Fritas	3	1.2	84	32.9	133	52.2	28	11.0	248	97.3
guisadas	2	0.8	61	23.9	89	34.9	22	8.6	174	68.2
Hervidas	1	0.4	15	5.9	10	3.9	2	.8	28	11.0
asadas	0	0.0	18	7.1	33	12.9	11	4.3	62	24.3
horneadas	0	0.0	1	0.4	4	1.6	2	0.8	7	2.7
Total	3	1.2	88	34.5	135	52.5	30	11.8	256	100.0

Fuente: Guía de entrevista del estudio de investigación

ANÁLISIS:

En el cuadro anterior N°8 representa cuantas comidas al día realiza cada usuario según su preparación observándose, que del 100% de la muestra el 52.5% realiza 3 comidas al día y la forma de preparación que prevaleció son las comidas fritas con un 52.2 %, seguido de un 34.9 % que consumía comidas guisadas; teniendo así que las comidas horneadas y hervidas las consumían con menos frecuencia. Por lo que se puede observar que la mayor parte de la población consume alimentos ricos en grasas.

GRAFICO N° 7 COMIDAS DEL USUARIO SEGÚN SU PREPARACIÓN.



Fuente: Cuadro N° 8

INTERPRETACIÓN

En el gráfico anterior N°7 nos muestra que los usuarios consumen con mayor frecuencia comidas fritas; Observándose que de los usuarios, que consumen comidas fritas, el 52.2 % realiza tres comidas al día, el 32.9 % realiza dos comidas al día, el 11 % más de tres comidas al día y solamente el 1.2 % realiza una comida al día.

**CUADRO N° 9 CONOCIMIENTO DE FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDAD
ACIDO PÉPTICA.**

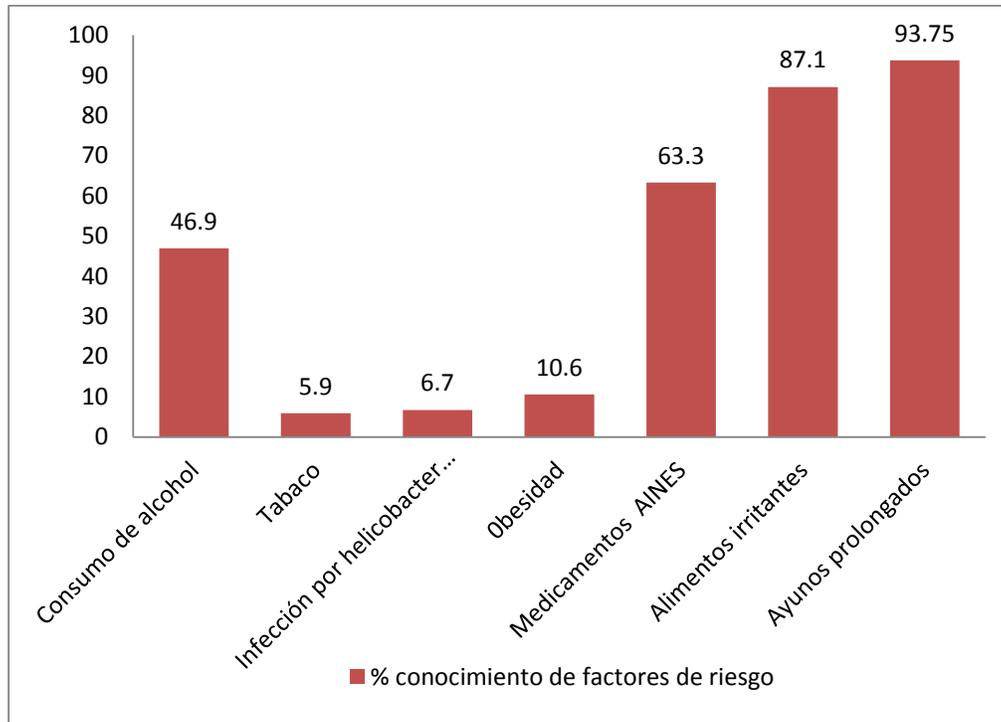
CONOCIMIENTO DE FACTORES DE RIESGO	Frec	%
Consumo de alcohol	120	46.9
Tabaco	15	5.9
Infección por helicobacter pylori	17	6.7
Obesidad	27	10.6
Medicamentos AINES	162	63.3
Alimentos irritantes	223	87.1
Ayunos prolongados	249	93.75
Total	256	100.0

Fuente: Guía de entrevista del estudio de investigación

ANÁLISIS

Según los resultados del cuadro N°9 anterior del 100 % de la población total en investigación el 93.75% considera que el ayuno prolongado es un factor de riesgo de la enfermedad acido péptica, el 87.1% considera que los alimentos irritantes, el 63.3% los medicamentos AINES, el 10.6% la Obesidad, el 6.7% la infección por H. Pylori, el 5.9% el Tabaco, el 46.9% el Consumo de alcohol.

GRÁFICO N° 8 CONOCIMIENTO DE FACTORES DE RIESGO DE ENFERMEDAD ACIDO PÉPTICA.



Fuente: Cuadro N° 9

INTERPREACIÓN

En el gráfico anterior N°8 se puede observar que hubo una mayor incidencia de usuarios que consideran que los factores de riesgo de la enfermedad ácido péptica son en primer lugar el ayuno prolongado con un 93.75%, en segundo lugar, los alimentos irritantes con el 87.5% y en tercer lugar los medicamentos AINES con el 63.3%.

**CUADRO N° 10 CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHOLICAS EN USUARIOS
POSITIVOS A H. PYLORI.**

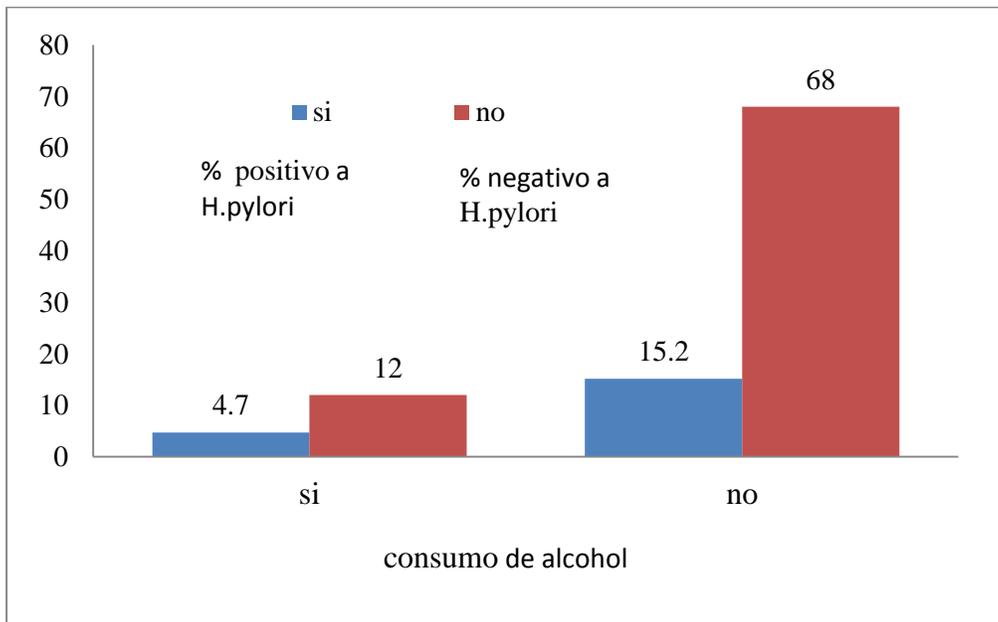
PRESENCIA DE H. PYLORI	CONSUME BEBIDAS ALCOHOLICAS					
	Si		no		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Si	12	4.7	30	12	42	16.4
No	39	15.2	175	68	214	83.6
Total	51	20	205	80	256	100

Fuente: Guía del estudio de investigación

ANÁLISIS

En el cuadro anterior N°10, se puede observar que del 100% de los usuarios entrevistados, el 4.7 % positivos a *Helicobacter pylori* consumen bebidas alcohólicas y el 12% de los usuarios positivos a *Helicobacter pylori*, no consumen bebidas alcohólicas. Mientras que el 15.2% de los pacientes negativos a *H. pylori* consumen bebidas alcohólicas y el 68% de los usuarios negativos a *Helicobacter Pylori* no consumen dichas bebidas.

GRÁFICO N° 9 CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHOLICAS EN PACIENTES POSITIVOS A H.PYLORI.



Fuente: Cuadro N° 10

INTERPRETACIÓN

Se puede observar en el gráfico anterior N°9 que la mayor parte de los usuarios que participaron en la investigación no consumen bebidas alcohólicas. Según los resultados se observa que del 16.4 % de los usuarios que consumen bebidas alcohólicas solo el 4.7 % es positivo a H. Pylori.

C. RELACIÓN ENTRE SIGNOS Y SINTOMAS

CUADRO N° 11 PRESENCIA DE HELICOBACTER PYLORI SEGÚN GRUPOS ETARIOS.

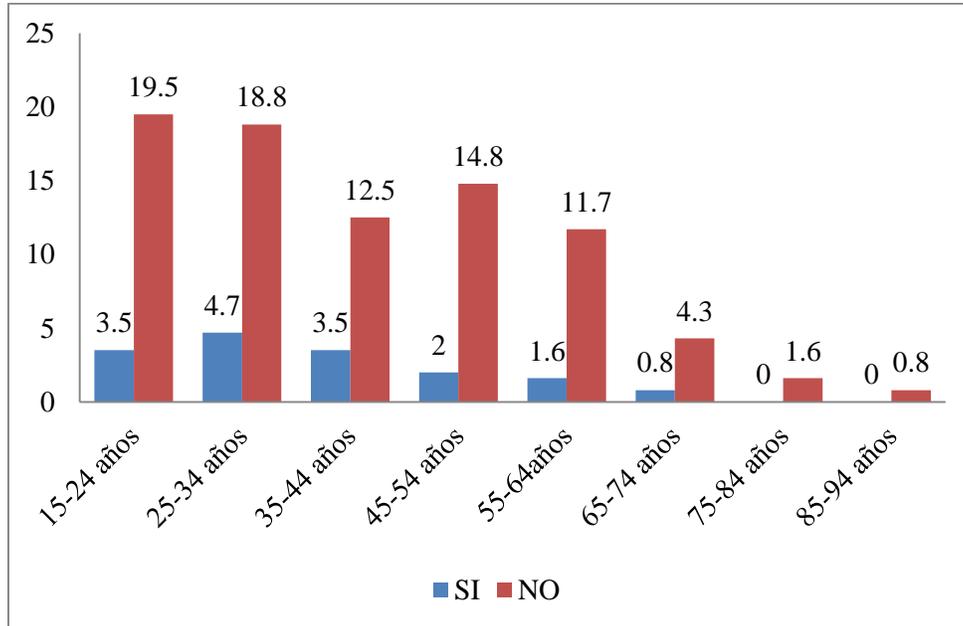
GRUPOS ETARIOS	PRESENCIA DE H. PYLORI					
	Si		no		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
15-24	9	3.5%	50	19.5%	59	23.0%
25-34	12	4.7%	48	18.8%	60	23.4%
35-44	9	3.5%	32	12.5%	41	16.0%
45-54	5	2.0%	38	14.8%	43	16.8%
55-64	4	1.6%	30	11.7%	34	13.3%
65-74	2	0.8%	11	4.3%	13	5.1%
75-84	0	0.0%	4	1.6%	4	1.6%
85-94	0	0.0%	2	.8%	2	.8%
Total	41	16.0%	215	84.0%	256	100.0%

Fuente: Guía de entrevista del estudio de investigación

ANÁLISIS

En el cuadro anterior N°11 nos muestra que del 100% de la muestra, el 23.4% se encuentra dentro del grupo etario entre 25 a 34 años, de estos un 4.7% fueron positivos a la prueba para Helicobacter pylori, seguido de un 23.0 % dentro del grupo etareo de 15 a 24 años de edad, de estos un 3.5% fueron positivos a Helicobacter pylori, y el menor porcentaje lo pudimos encontrar con un 5.1% entre las edades de 65 a 74 años.

GRÁFICO N° 10 PRESENCIA DE HELICOBACTER PYLORI SEGÚN GRUPOS ETARIOS.



Fuente: Tabla N°9

INTERPRETACIÓN

El gráfico anterior N°10 nos representa la presencia de la bacteria *Helicobacter pylori* en los diferentes grupos etareos teniendo así que la mayor frecuencia se da entre las edades de 25 a 34 años de edad teniendo un porcentaje de 23.4%, y es entre las edades de 65 a 74 años donde solamente el 0.8% presento la bacteria *Helicobacter pylori* .

CUADRO N° 12 PRESENCIA DE HELICOBACTER PYLORI Y CONSUMO DE AINES.

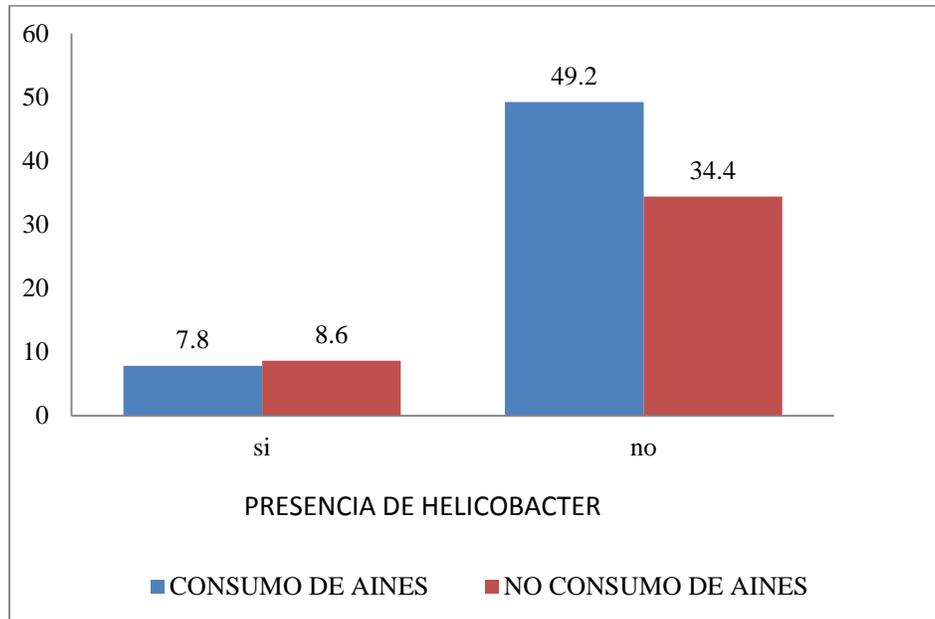
PRESENCIA DE H. PYLORI	CONSUME MEDICAMENTOS AINES					
	si		No		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Si	20	7.8	22	8.6	42	16.4
No	126	49.2	88	34.4	214	83.6
Total	146	57.0	110	43.0	256	100.0

Fuente: Guía de entrevista del estudio de investigación

ANÁLISIS

Según los resultados en el cuadro N°12 se puede observar que de 256 usuarios entrevistados, 146 usuarios consumen medicamentos AINES generando el 57.0% de los cuales el 7.8% de ellos presentan la bacteria Helicobacter pylori y el 49.2% no presenta la bacteria; Así mismo se observa que del 43.0 % de usuarios que no consumen AINES el 8.6 % presenta la bacteria Helicobacter pylori.

GRAFICO N° 11 PRESENCIA DE HELICOBACTER PYLORI Y CONSUMO DE AINES.



Fuente: Cuadro N° 12

INTERPRETACIÓN

Se puede observar en el gráfico anterior N°11 que el 49.2 % de los usuarios que no presenta la bacteria Helicobacter pylori consumen medicamentos AINES y el 34.4 % de ellos no consumen medicamentos AINES; Por lo que se observa que el consumo de medicamentos AINES no es directamente proporcional con la presencia de Helicobacter Pylori.

CUADRO N° 13 PRESENCIA DE H. PYLORI SEGÚN SEXO DEL USUARIO.

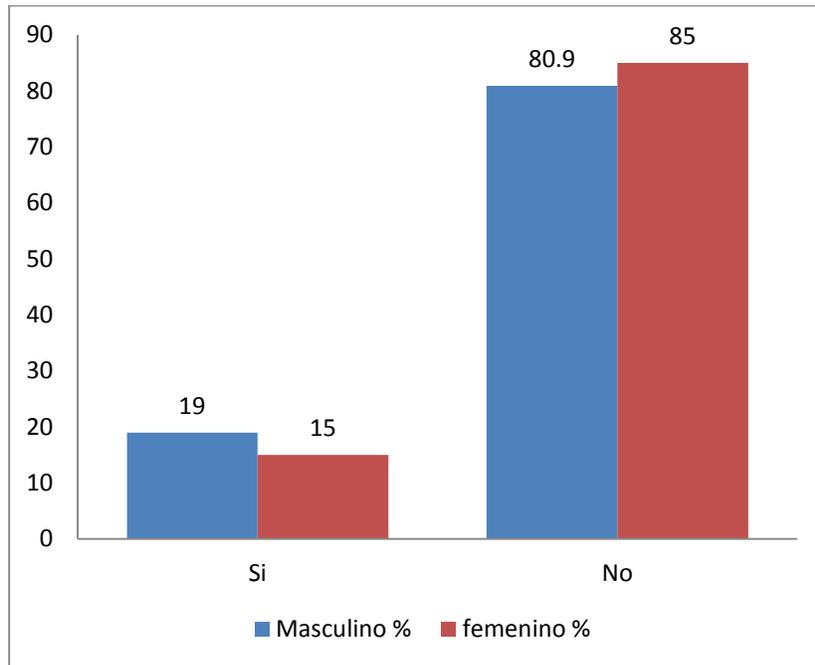
PRESENCIA DE H. PYLORI	SEXO DEL USUARIO					
	Masculino		femenino		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Si	17	19	25	15	42	16.4
No	72	80.9	142	85	214	83.6
Total	89	100	167	100	256	100.0

Fuente: Guía de entrevista del estudio de investigación 5n.

ANÁLISIS

Según la distribución que se muestra en el cuadro anterior N°13, se observa que del 100% de usuarios masculinos que corresponde a 89 usuarios de 256 usuarios, el 19% presenta la bacteria H.pylori y el 80.9% no presenta la bacteria; Así mismo se observa que del 100% de usuarios pertenecientes al sexo femenino, el 15 % es positivo a H. pylori y el 85% no presenta dicha bacteria.

GRÁFICO N° 12 PRESENCIA DE H. PYLORI SEGÚN SEXO DEL USUARIO.



Fuente: Cuadro N° 13

INTERPRETACIÓN

En el gráfico anterior, N° 12 se detalla que los usuarios del sexo femenino tienen mayor incidencia de la bacteria *Helicobacter pylori*, generando un porcentaje de 9.8 %. Esto debido a que los usuarios del sexo femenino consultaron con mayor frecuencia. Por lo que se puede observar que hay más cultura en el sexo femenino, para consultar a las diferentes unidades de salud.

CUADRO N ° 14 PRESENCIA DE HELICOBACTER PYLORI SEGÚN EL TIPO DE CONSUMO DE AGUA

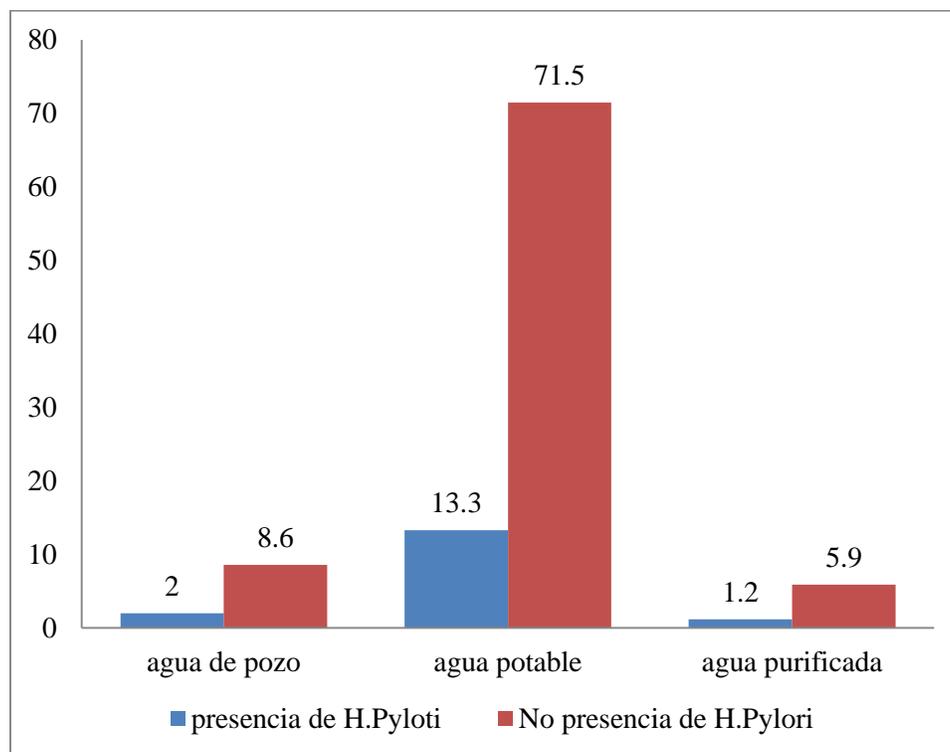
TIPO DE AGUA	PRESENCIA DE H. PYLORI					
	Si		no		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
agua de pozo	5	2.0	22	8.6	27	10.6
agua potable	34	13.3	183	71.5	216	84.8
agua purificada	3	1.2	15	5.9	18	7.1
Total	42	16.5	214	83.5	256	100.0

Fuente: Guía de entrevista del estudio de investigación

ANÁLISIS

En el cuadro anterior N° 14 se observa que del 10.6 % que consume agua de pozo, el 2.0% es positivo a H. Pylori, del 84.8% que consume agua potable el 13.3% es positivo a H. pylori, y del 7.1% que consume agua purificada el 1.2% es positivo a dicha bacteria.

GRÁFICO N° 13 PRESENCIA DE HELICOBACTER PYLORI SEGÚN EL TIPO DE CONSUMO DE AGUA.



Fuente: Cuadro N° 14

INTERPRETACIÓN

En el gráfico anterior N° 13 se observa que del 84.8% de la población que consume agua potable el 71.5 % no es positivo a Helicobacter Pylori y el 13.3 % es positivo a dicha bacteria. Por lo que según los resultados la mayor parte de la población que presenta la bacteria H. Pylori consume agua potable.

CUADRO N°15 PRESENCIA DE HELICOBACTER PYLORI Y ANTECEDENTES FAMILIARES DE ENFERMEDAD ACIDO PÉPTICA.

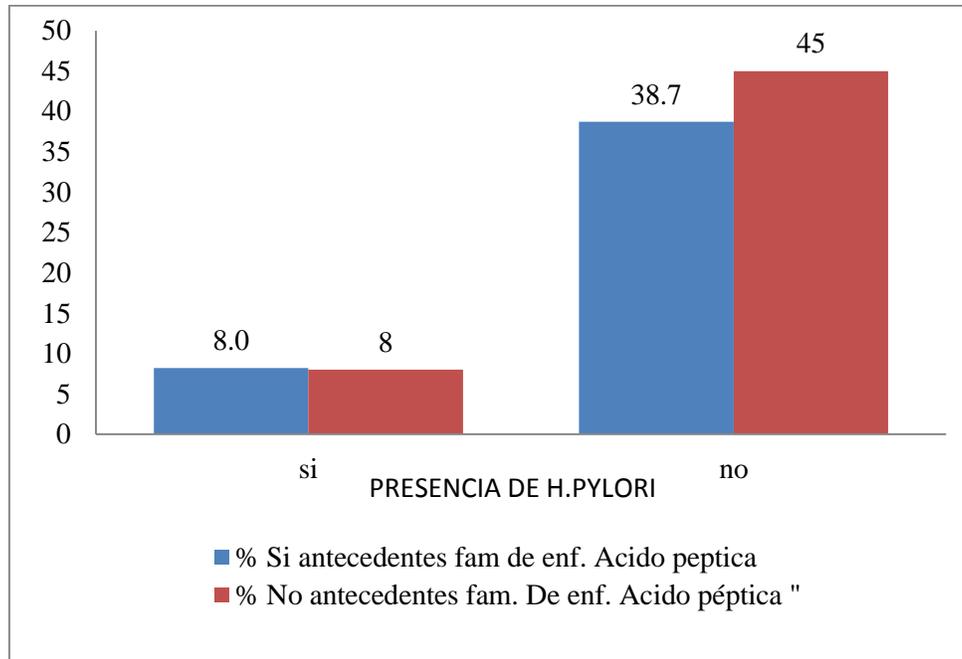
PRESENCIA DE H. PYLORY	PRESENCIA DE ENF ACIDO PEPTICA EN FAMILIARES DEL PACIENTE					
	si		no		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Si	21	8.2	21	8.2	42	16.4
No	99	38.6	115	45	214	83.6
Total	121	47	136	53	256	100

Fuente: Guía de entrevista del estudio de investigación

ANÁLISIS

Según los resultados de investigación se puede observar en el cuadro anterior N° 15 que del 16.0% de la población positiva a H. pylori el 8.0 % tiene antecedentes familiares de enfermedad ácido péptica, y del 83.6% de los usuarios negativos a Pylori el 38.7% tiene antecedentes familiares de enfermedad ácido péptica.

GRÁFICO N° 14 PRESENCIA DE HELICOBACTER PYLORI Y ANTECEDENTES FAMILIARES DE ENFERMEDAD ACIDO PÉPTICA.



Fuente: Cuadro N° 15

INTERPRETACIÓN

En el gráfico anterior N° 14 se puede observar que de los pacientes positivos a H .Pylori el 8.0 % presenta antecedentes familiares de enfermedad ácido péptica y el 8.0 % no presenta antecedentes familiares de dicha enfermedad. Por lo que se puede analizar que existe igual incidencia de presencia y ausencia de antecedentes familiares de enfermedad ácido péptica en los pacientes positivos a la bacteria H. pylori.

CUADRO N° 16 PRESENCIA DE SINTOMAS EN LOS USUARIOS POSITIVOS A H.PYLORI.

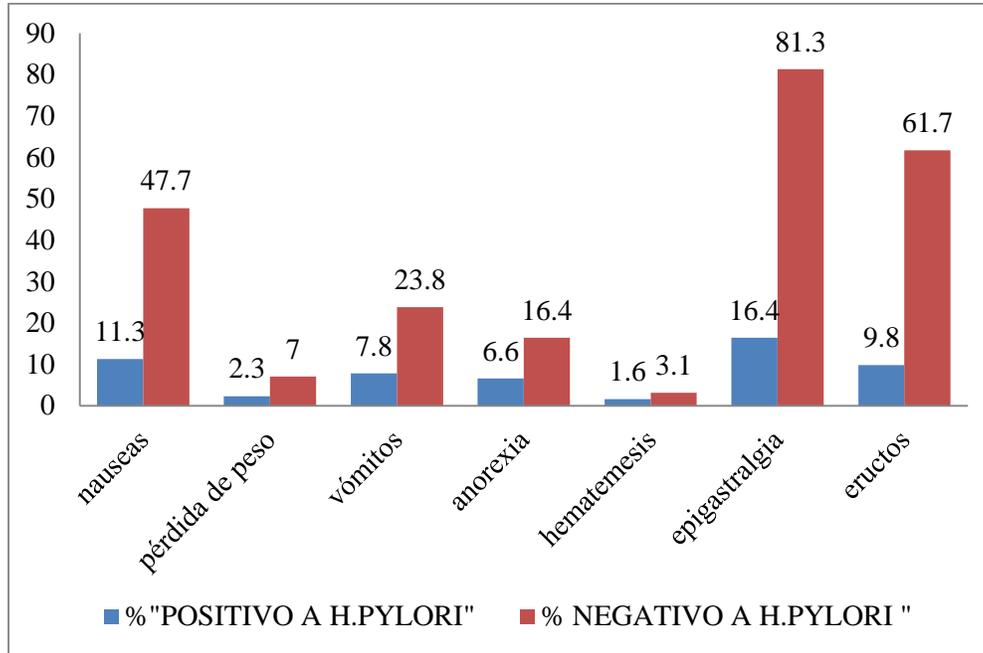
SINTOMAS	PRESENCIA DE H. PYLORI					
	si		no		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Nauseas	29	11.3	122	47.7	151	59.0
pérdida de peso	6	2.3	18	7.0	24	9.4
Vómitos	20	7.8	61	23.8	81	31.6
Anorexia	17	6.6	42	16.4	59	23.0
Hematemesis	4	1.6	8	3.1	12	4.7
Epigastralgia	42	16.4	208	81.3	250	97.7
Eructos	25	9.8	158	61.7	183	71.5
Total	42	16.4	214	83.6	256	100.0

Fuente: Guía de entrevista del estudio de investigación.

ANÁLISIS

Según los datos del cuadro anterior N° 16 se observa que de los 42 usuarios positivos a la bacteria H. Pylori, 29 han presentado nauseas, 6 han presentado pérdida de peso, 20 han presentado vómitos, 17 han presentado anorexia, 4 han presentado hematemesis, 25 han presentado eructos y los 42 usuarios han tenido epigastralgia. También se puede observar que de los 214 usuarios que son negativos a H. Pylori, 122 usuarios han presentado nauseas, 18 han presentado pérdida de peso, 61 han presentado vómitos, 42 han presentado anorexia, 8 han presentado hematemesis, 158 han presentado eructos y 208 usuarios han tenido epigastralgia.

GRÁFICO N° 15 PRESENCIA DE SINTOMAS EN LOS USUARIOS POSTIVOS A H.PYLORI.



Fuente: Cuadro N° 16

INTERPRETACIÓN.

El gráfico anterior N° 15 nos muestra que los usuarios que resultaron positivos a H. Pylori los síntomas que prevalecieron fueron la epigastralgia con 16.4 % y las náuseas con un 11.3 % de los 42 usuarios que son positivos a dicha bacteria; Mientras que los usuarios que resultaron negativos a dicha bacteria los síntomas que prevalecieron fueron de la epigastralgia con un 81.3 % y eructos con un 61.7 % de los 214 usuarios negativos a H. Pylori.

CUADRO N° 17 CONSUMO DE MEDICAMENTOS AINES SEGÚN GRUPOS ETARIOS.

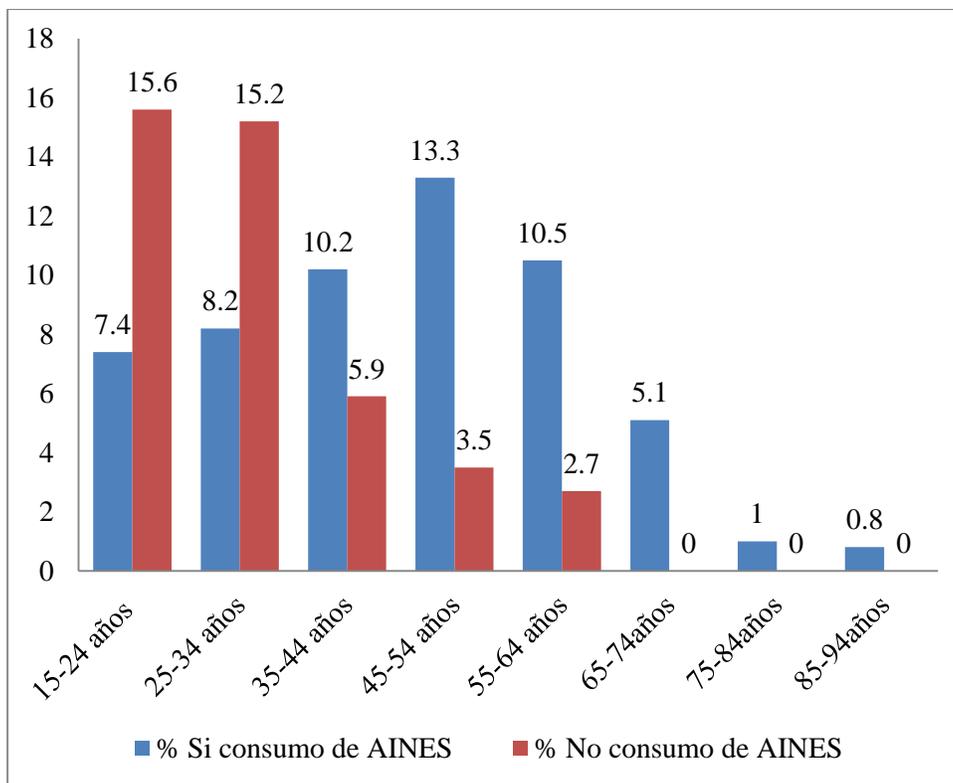
GRUPOS ETARIOS	CONSUME MEDICAMENTOS AINES					
	Si		No		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
15-24 años	19	7.4	40	15.6	59	23.0
25-34 años	21	8.2	39	15.2	60	23.4
35-44 años	26	10.2	15	5.9	41	16.0
45-54 años	34	13.3	9	3.5	43	16.8
55-64 años	27	10.5	7	2.7	34	13.3
65-74 años	13	5.1	0	0.0	13	5.1
75-84 años	4	1.0	0	0.0	4	1.6
85-94 años	2	0.8	0	0.0	2	0.8
Total	146	57.1	110	42.9	256	100

Fuente: Guía de entrevista del estudio de investigación

ANÁLISIS

Según los resultados del cuadro anterior N°17, el 57.1 % del 100 % de la población total que consulto consume medicamentos AINES, pudiéndose observar que los usuarios que con mayor frecuencia consumen medicamentos AINES se encuentran entre 45-54 años representando el 13.3 %, seguido por los usuarios que se encuentran entre 55-64 años con un porcentaje de 10.5%.

GRAFICO N° 16 CONSUMO DE MEDICAMENTOS AINES SEGÚN GRUPOS ETARIOS.



Fuente: Cuadro N° 15

INTERPRETACIÓN

En el gráfico anterior, N°16 se observa que los usuarios que se encuentran entre 45-54 años, consumen medicamentos AINES con mayor frecuencia representando el 13.3 % seguido por el 10.5 % de los usuarios que se encuentran entre 55-64 años.

D. ASOCIACIÓN ENTRE FACTORES DE RIESGO MODIFICABLES Y NO MODIFICABLES.

CUADRO N° 18 FACTORES DE RIESGO NO MODIFICABLES DE ENFERMEDAD ACIDO PEPTICA.

FACTOR DE RIESGO		Presencia De Enfermedad Ácido Péptica		TOTAL	VALOR DEL INDICE DE RIESGO	INTERVALO DE CONFIANZA DEL 95%	
		Si	No			LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR
sexo del usuario	Masculino	87	2	89	1.067	0.192	5.945
	Femenino	163	4	167			
Total		250	6	256			
Herencia	Si	119	1	120	4.542	0.523	39.437
	No	131	5	136			
Total		250	6	256			
Edad	15-35 años	130	1	131	5.417	0.624	47.031
	Mayores de 35	120	5	125			
Total		250	6	256			

Fuente: Guía del instrumento de investigación

INTERPRETACIÓN

En los resultados del cuadro anterior, N° 18, se observa la asociación entre factores de riesgo no modificables como son el sexo, la herencia y la edad con la presencia de enfermedad ácido péptica en la población en estudio.

Según los resultados los factores de riesgo antes mencionados contribuyen al padecimiento de la enfermedad ácido péptica; Así se observa que de los 89 usuarios que pertenecen al sexo masculino 87 usuarios presentan enfermedad ácido péptica, y de los 167 usuarios pertenecientes al sexo femenino, 163 usuarios presentan dicha enfermedad, dando un índice de riesgo de 1.067

el cual es significativo dado que se encuentra dentro de los valores que son sus límites para un intervalo de confianza del 95 % .

En el caso del factor herencia se observa que de los 120 usuarios que presentan antecedentes familiares de enfermedad ácido péptica , 119 usuarios presentan la enfermedad , de los 136 usuarios sin antecedentes familiares , 131 usuarios no presentan enfermedad ácido péptica presentando un índice de riesgo de 4.542 , encontrándose dentro del intervalo de confianza de 95 %.

También se observa que en factor edad de los 131 usuarios que se encuentran entre los 15 a 35 años, 130 usuarios presentan la enfermedad ácido péptica y de los 125 usuarios que son mayores de 35 años, 120 usuarios si presentan dicha enfermedad con un índice de riesgo de 5.417, por lo que se considera un factor de riesgo de enfermedad ácido péptica.

CUADRO N° 19 FACTORES DE RIESGO NO MODIFICABLES DE ENFERMEDAD ACIDO PEPTICA.

FACTOR DE RIESGO		presencia de enfermedad ácido péptica		TOTAL	VALOR DEL INDICE DE RIESGO	INTERVALO DE CONFIANZA DEL 95%	
		Si	No			LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR
Consumo bebidas alcohólicas	Si	49	2	51	0.488	0.887	2.739
	No	201	4	205			
	Total	250	6	256			
Fuma	Si	26	0	26	4.542	0.523	39.437
	No	223	6	229			
	Total	250	6	256			
Consumo de AINES	Si	142	4	146	0.657	0.118	3.656
	No	108	2	110			
	Total	250	6	256			
Presencia de helicobacter pylori.	Si	42	0	42	1.029	1.006	1.052
	No	208	6	214			
	Total	250	6	256			
Alimentos irritantes.	Si	220	3	223	7.333	1.415	37.99
	No	30	3	3			
	Total	250	6	256			
Obesidad	Si	26	1	27	0.580	0.065	5.160
	No	224	5	229			
	Total	250	6	256			
Ayunos prolongados	Si	244	5	249	8.133	0.820	80.69
	No	6	1	7			
	Total	250	6	256			

Fuente: Guía del estudio de investigación.

INTERPRETACIÓN

En los resultados del cuadro anterior se observa la asociación entre factores de riesgo modificables como son el consumo de bebidas alcohólicas, tabaco, presencia de helicobacter pylori, consumo de AINES, alimentos irritantes, obesidad y ayunos prolongados, con la presencia de enfermedad ácido péptica en la población en estudio.

Según los datos de la tabla anterior, la presencia de H. pylori, el consumo de alimentos irritante y los ayunos prolongados son los factores de riesgo contribuyentes por si solos para el padecimiento de enfermedad ácido péptica. Mientras que según los datos el consumo de bebidas alcohólica y el consumo de tabaco son factores que contribuyen en conjunto con otros factores a el padecimiento de dicha enfermedad.

Pudiéndose observar que en cuanto a consumo de bebidas alcohólicas de los 51 usuarios que consumen bebidas alcohólicas, 49 usuarios tienen la enfermedad ácido péptica, y de 201 que no consumen bebidas alcohólicas, si tienen enfermedad acido péptica, con un índice de riesgo de 0.488 teniendo un valor no significativo por no encontrarse dentro del intervalo de confianza del 95% con un límite inferior de 0.887 y límite superior 2.739.

En cuanto al factor tabaco se puede decir que de los 26 usuarios que fuman todos tienen enfermedad ácido péptica con un índice significativo de riesgo de 4.542 encontrándose dentro del intervalo de confianza del 95% con un límite inferior de 0.523 y un límite superior 39.47.

Según los resultados obtenidos se puede observar en la tabla N° 18 que, 146 usuarios consumen AINES y de ellos 142 usuarios tienen la enfermedad, con un índice de riesgo de 0.657 encontrándose dentro del intervalo de confianza del 95%, con un límite inferior 0.657 y con un límite superior de 3.656.

También se puede observar en la tabla N° 18 que los 42 usuarios positivos a *Helicobacter pylori* presentan enfermedad ácido péptica, con índice de riesgo de 1.029 el cual se encuentra dentro del intervalo de confianza del 95%, con un límite inferior de 1.006 y un límite superior de 1.052.

Según datos de la tabla N° 18, 223 usuarios consumen alimentos irritantes y de ellos 220 usuarios tienen enfermedad ácido péptica, presentando un índice de riesgo muy significativo de 7.333 que se encuentra dentro del intervalo de confianza del 95% con un límite inferior de 1.415 y un límite superior de 37.99.

Según datos bibliográficos la obesidad es un factor de riesgo de enfermedad ácido péptica en la tabla N° 18, se puede observar que 27 usuarios se encuentran en obesidad y de estos 26 presentan enfermedad ácido péptica, obteniéndose según los datos un índice de riesgo de 8.133 siendo un valor muy significativo por encontrarse dentro del intervalo de confianza del 95% con un límite inferior de 0.065 y un límite superior de 5.160.

Así mismo se puede mencionar que 249 usuarios que realizan ayunos prolongados, 244 usuarios presentan enfermedad ácido péptica, presentando un índice de riesgo significativo de 8.133, encontrándose dentro del intervalo de confianza del 95% con un límite inferior 0.820 y un límite superior de 80.29.

5.2 PRUEBA DE HIPÓTESIS

A pesar de que el tamaño de muestra en nuestro estudio es mayor que 30 se utiliza el estadístico chi-cuadrado, para medir la asociación que se da entre las variables presencia de *H. pylori* y la presencia de enfermedad ácido péptica. Para ello se han realizado los siguientes pasos:

1-Establecimiento de hipótesis

H₁ La Infección por *Helicobacter pylori* es el factor de riesgo que está asociado con mayor frecuencia a la enfermedad ácido péptica en personas mayores de 15 años que consultan en la UCSF de Comacarán, UCSF de El Divisadero, UCSF de Berlín en el periodo de Julio a Septiembre de 2014.

H₀ La Infección por *Helicobacter pylori* es el factor de riesgo que no está asociado con mayor frecuencia a la enfermedad ácido péptica en personas mayores de 15 años que consultan en la UCSF de Comacarán, UCSF de El Divisadero, UCSF de Berlín en el periodo de Julio a Septiembre de 2014.

2-Cálculo del valor de chi-cuadrado de tabla

Con un 95% de confianza y un grado de libertad, haciendo uso de la tabla chi-cuadrado se tiene que el valor resultante es 3.84.

3-Calculo de valor de chi-cuadrado con los datos de la muestra.

Haciendo uso del software estadístico SPSS y con los datos de la muestra se ha obtenido:

CUADRO N° 20 PRESENCIA DE H.PYLORI EN USUARIOS CON ENFERMEDAD ACIDO PEPTICA

presencia de H. pylori	presencia de enfermedad ácido péptica		Total
	si	No	
Si	42	0	42
No	208	6	214
Total	250	6	256

CUADRO N° 21PRUEBA DE CHI CUADRADO

	Value	Df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1.206	1	.272		
ContinuityCorrection ^b	.292	1	.589		
Likelihood Ratio	2.178	1	.140		
Fisher'sExact Test				.593	.337
Linear-by-Linear Association	1.201	1	.273		
N of Valid Cases	256				

4-Regla de decisión

X_c^2 : Valor calculado del Chi calculado

X_t^2 : Chi de tabla

Si $X_c^2 < X_t^2$ entonces se acepta H_0

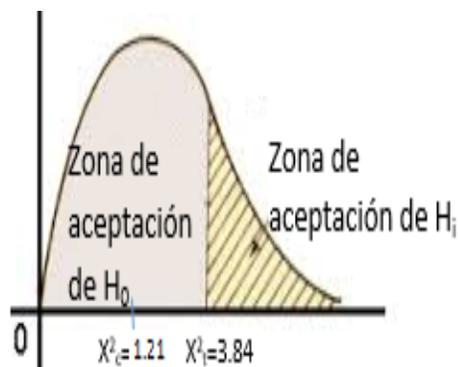
Si $X_c^2 > X_t^2$ entonces se acepta H_1

5-Decision estadística

Dado que el valor $X_c^2 = 1.20 <$ que $X_t^2 = 3.84$, entonces se acepta H_0 , la cual dice de la siguiente

Manera:

H_0 .La Infección por *Helicobacter pylori* es el factor de riesgo que no está asociado con mayor frecuencia a la enfermedad ácido péptica en personas mayores de 15 años que consultan en la UCSF de Comacarán, UCSF de El Divisadero, UCSF de Berlín en el periodo de Julio a Septiembre de 2014.



Conclusión estadística

Hemos visto que la presencia de helicobacter pylori, es un factor de riesgo, pero no es el que se asocia a la presencia de enfermedad ácido péptica. Dado que según las tablas 17, donde se muestran los factores de riesgo se tiene que la presencia es por parte de ayunos prolongados, alimentos irritantes, la herencia y la edad.

6. DISCUSIÓN

En el presente estudio denominado “Identificación de los factores de riesgo, asociados a enfermedad ácido péptica, en personas mayores de 15 años que consultan en las UCSF Comacarán, Berlín, Divisadero, en el periodo de Julio a Septiembre de 2014!” , se identificarán dichos factores, a través de una cédula de entrevista y la realización de la prueba de laboratorio HEXAGON *Helicobacter pylori*, para detectar la presencia de anticuerpos de *Helicobacter pylori* en sangre obteniéndose los siguientes resultados:

Del total de pacientes en estudio, se pudo observar que existe más prevalencia de usuarios con sintomatología sugestiva de enfermedad ácido péptica en el grupo etario de 25-34 años de edad y fue más frecuente en el sexo femenino con el 17.6%.

Que el 39.5% de la población en estudio tienen un nivel de escolaridad básica y el 32.4% su nivel de escolaridad es de bachillerato independientemente de su procedencia y un dato notable es que el nivel académico superior es superado por los usuarios de procedencia urbana.

Se observó que del 100% de la muestra el 46.1% presento un índice de masa corporal con sobrepeso y siendo los usuarios del sexo femenino en quienes mayor frecuencia de sobrepeso se obtuvo con un 29.3%. Teniendo estos resultados nos indica que es uno de los factores de riesgo que contribuye al padecimiento de la enfermedad ácido péptica.

Se hizo una relación entre el conocimiento de que es la enfermedad ácido péptica y el nivel de escolaridad de los usuarios involucrados en el estudio donde se pudo observar que un 91.4% no tenían conocimiento sobre que es la enfermedad ácido péptica y solamente el 8.6% la conoce, siendo los usuarios con escolaridad de bachillerato los que más conocimiento tienen de que es la enfermedad ácido péptica, por lo que se puede analizar que la mayor parte de los usuarios no

están informados sobre la enfermedad ácido péptica probablemente debido a su nivel de escolaridad.

Que la enfermedad ácido péptica que los usuarios conocen con mayor frecuencia es la gastritis con un 93.9 %.

Al analizar el número de comidas al día que realiza cada usuario y el tipo de preparación, se observa que del total de usuarios el 53.6% realiza tres comidas siendo las comidas fritas la que mayormente consumen los usuarios que participaron en el estudio.

Que del total usuarios participantes en el estudio, un 93.75 % considera que los ayunos prolongados, un 87.1% que los alimentos irritantes y un 63.3 % los medicamentos AINES son los factores de riesgo que más prevalecen en la enfermedad ácido péptica por lo que no coincide con datos obtenidos de la literatura, donde se considera, que el factor de riesgo que más influye en el padecimiento de dicha enfermedad es la infección por la bacteria *Helicobacter Pylori* e ingestión de AINES.

Se obtuvo al realizar la prueba HEXAGON *Helicobacter pylori* que del total de usuarios participantes en el estudio, el 16.4% resulto positivo a dicha bacteria siendo más frecuente en los usuarios pertenecientes al grupo etario entre 25 a 34 años con un 4.7 % y el menor porcentaje lo pudimos encontrar con un 5.1% entre las edades de 65 a 74 años.

Del 16.4 % de usuarios positivos a la bacteria *Helicobacter pylori*, el 9.85% pertenecen al sexo femenino y el 6.6% pertenecen al sexo masculino.

Del 16.4 % que resultaron positivos a la bacteria *Helicobacter pylori* el 4.7 % consume bebidas alcohólicas, pudiéndose observar que si es un factor de riesgo pero con escasa frecuencia.

Se obtuvo que del 16.4 % de los usuarios positivos a *Helicobacter pylori*, el 7.8% consume medicamentos AINES, y el 8.6% no los consume, pudiéndose observar que casi el 50% de la población, con la bacteria *Helicobacter pylori* consume medicamentos AINES y según datos bibliográficos, la infección por *Helicobacter pylori* en la población que consume dichos medicamentos es un posible factor de riesgo de Úlcera péptica.

El 57.1 % del 100 % de la población total que consulto, consume medicamentos AINES, y que los usuarios que con mayor frecuencia consumen medicamentos AINES se encuentran entre 45-54 años representando el 13.3 %, seguido por los usuarios que se encuentran entre 55-64 años con un porcentaje de 10.5%.

Se puede decir que el 13.3% de los usuarios positivos a *Helicobacter pylori* consumen agua potable y solo el 2.0 % consume agua de pozo, esto puede deberse a un mal manejo en el tratamiento de los sistemas de agua potable.

Del 16.4 % de usuarios que resultaron positivos a la bacteria *Helicobacter pylori*, 8.2%, tienen antecedentes familiares de enfermedad ácido péptica, y el 8.2% no presenta antecedentes, por lo que es importante identificar la presencia de infección por *Helicobacter pylori* en los familiares como posibles contactos.

Se observó que de los 42 usuarios positivos a la bacteria *H. Pylori*, los 42 usuarios han tenido epigastralgia. También se puede observar que de los 214 usuarios que son negativos a *H. Pylori* 208 usuarios han tenido epigastralgia. Por lo que al realizar el análisis de los datos obtenidos en nuestro estudio el síntoma de mayor importancia es la epigastralgia coincidiendo con estudios realizados en Estados Unidos en el cual una de cada diez personas cursan con enfermedad ácido

péptica y de cada diez pacientes con dolor abdominal, uno es diagnosticado con enfermedad ácido péptica en cualquiera de sus presentaciones.

Al realizar la asociación entre los factores de riesgo no modificables de enfermedad ácido péptica con la presencia de dicha enfermedad en los usuarios que participaron en el estudio ; Se observó que de los 89 usuarios que pertenecen al sexo masculino 87 usuarios presentan enfermedad ácido péptica, y de los 167 usuarios pertenecientes al sexo femenino, 163 usuarios presentan dicha enfermedad, dando un índice de riesgo de 1.067 el cual es significativo dado que se encuentra dentro de los valores que son sus límites para un intervalo de confianza del 95 % , con un límite inferior de 0.192 y un límite superior de 5.945 , por lo que se puede decir que los usuarios del sexo femenino consultaron con mayor frecuencia y fue así mismo quienes presentaron mayormente la enfermedad ácido péptica .

En el caso del factor herencia se observa que de los 120 usuarios que presentan antecedentes familiares de enfermedad ácido péptica, 119 usuarios presentan la enfermedad, de los 136 usuarios sin antecedentes familiares, 131 usuarios no presentan enfermedad ácido péptica presentando un índice de riesgo de 4.542, encontrándose dentro del intervalo de confianza de 95 %, con un límite inferior de 0.523 y un límite superior de 39.437, observando según datos descritos anteriormente que es un factor de riesgo de enfermedad ácido péptica y según fuentes bibliográficas, la predisposición genética podría ser importante en el desarrollo de la úlcera.

También se observa que en cuanto al factor edad, de los 131 usuarios que se encuentran entre los 15 a 35 años, 130 usuarios presentan la enfermedad ácido péptica y de los 125 usuarios que son mayores de 35 años, 120 usuarios si presentan dicha enfermedad con un índice de riesgo de 5.417, que se encuentra dentro del intervalo de confianza del 95%, con un límite inferior de

0.624 y un límite superior de 47.031, por lo que se considera un factor de riesgo de enfermedad ácido péptica.

Al analizar la asociación entre factores de riesgo modificables como son el consumo de bebidas alcohólicas, tabaco, presencia de *Helicobacter pylori*, consumo de AINES, alimentos irritantes, obesidad y ayunos prolongados, con la presencia de enfermedad ácido péptica en la población en estudio, se observó que la presencia de *H. pylori*, el consumo de alimentos irritantes y los ayunos prolongados son los factores de riesgo contribuyentes por sí solos para el padecimiento de enfermedad ácido péptica. Mientras que según los datos obtenidos, el consumo de bebidas alcohólicas y el consumo de tabaco son factores que contribuyen en conjunto con otros factores al padecimiento de dicha enfermedad.

Pudiéndose observar que de los 51 usuarios que consumen bebidas alcohólicas, 49 usuarios tienen la enfermedad ácido péptica, con un índice de riesgo de 0.488, teniendo un valor no significativo por no encontrarse entre el intervalo de confianza del 95 % ya que el límite inferior es de 0.887 y el límite superior es de 2.739.

En cuanto al factor tabaco se puede decir que de los 26 usuarios que fuman todos tienen enfermedad ácido péptica con un índice significativo de riesgo de 4.542 encontrándose dentro del intervalo de confianza del 95 %, con un límite inferior de 0.523 y un superior de 39.437.

Según los resultados obtenidos se puede observar en la tabla N° 18 que de 146 usuarios que consumen AINES, 142 usuarios tienen enfermedad ácido péptica con un índice de riesgo de 0.657 encontrándose dentro del intervalo de confianza del 95 %, con un límite inferior de 0.118 y el superior de 3.56.

También se puede observar en la tabla N° 18 que los 42 usuarios positivos a *Helicobacter pylori* presentan enfermedad ácido péptica, con índice de riesgo de 1.029 el cual se encuentra dentro del intervalo de confianza del 95 %, con un límite inferior de 1.006 y un superior de 1.52.

Según datos de la tabla N° 18, 223 usuarios consumen alimentos irritantes y de ellos 220 usuarios tienen enfermedad ácido péptica, presentando un índice de riesgo muy significativo de 7.333 que se encuentra dentro del intervalo de confianza del 95 %, con un límite inferior de 1.415 y un superior de 37.99.

De 27 usuarios que se encuentran en obesidad, 26 usuarios presentan enfermedad ácido péptica, con un índice de riesgo de 8.133 siendo un valor muy significativo por encontrarse dentro del intervalo de confianza del 95 %, con un límite inferior de 0.820 y un superior de 80.69. Así mismo se puede mencionar que de 249 usuarios que realizan ayunos prolongados, 244 usuarios presentan enfermedad ácido péptica, presentando un índice de riesgo significativo de 8.133, encontrándose dentro del intervalo de confianza del 95 %, con un límite inferior de 0.820 y un superior de 80.69.

7. CONCLUSIONES

Del trabajo de investigación realizado se ha podido concluir lo siguiente:

- ❖ Que los factores de riesgo que se tomaron en cuenta en la población a la cual se le realizó el estudio, se dividieron en factores de riesgo no modificables y modificable, teniendo que los factores no modificables son: la edad, el sexo y la herencia y los modificables: el consumo de bebidas alcohólicas, tabaco, presencia de *Helicobacter Pylori*, consumo de AINES, alimentos irritantes, obesidad y ayuno prolongado.
- ❖ Que del total de usuarios participantes en el estudio realizado, 42 usuarios resultaron positivos a *Helicobacter Pylori* mediante la técnica HEXAGON *Helicobacter pylori*, siendo más frecuente en usuarios que se encuentran en el grupo etario de 25 a 34 años.
- ❖ Que los síntomas que prevalecieron en los usuarios que resultaron positivos a la bacteria *Helicobacter Pylori* son: la epigastralgia, náuseas y eructos.
- ❖ Que del total de usuarios participantes en el estudio, la prevalencia de pacientes con sintomatología sugestiva a enfermedad ácido péptica fue en el grupo etario de 15 a 35 años de edad.
- ❖ Que al realizar la asociación de factores de riesgo no modificables de enfermedad ácido péptica, con la presencia de dicha enfermedad en los usuarios participantes en el estudio como la herencia, el sexo y la edad son determinante en el padecimiento de la enfermedad ácido péptica, al igual que los factores modificables como la presencia de *helicobacter pylori*, consumo de alimentos irritantes y los ayuno prolongado son los factores de riesgo que por sí solo pueden desencadenar la enfermedad ácido péptica.

- ❖ Se concluye que los usuarios participantes en la investigación presentan desconocimiento acerca de la enfermedad acido péptica, debido a que el nivel de escolaridad de los usuario que mayor prevalecio fue el nivel básico.
- ❖ En cuanto al tipo de alimentación que los usuarios consumen son: las comidas fritas con mayor frecuencia, por lo que la mayor parte de la población se encontró con sobrepeso, esto nos lleva a decir que los malos hábitos alimenticios contribuye al padecimiento de la enfermedad acido péptica.

8. RECOMENDACIONES

- ❖ A la población objeto de estudio que resulto positivo a presencia de *Helicobacter pylori*, se les sugiere visitar los diferentes establecimientos de salud, para brindar un tratamiento adecuado y que cumplan de manera estricta dicha tratamiento.
- ❖ Para las futuras investigaciones que se realicen otras pruebas confirmatorias como: ELISA cuantitativo para el diagnóstico de *Helicobacter pylori* y contribuir a una mejor calidad de vida en la población salvadoreña.
- ❖ A la población en estudio se le recomienda, acudir tempranamente a los establecimientos de salud al presentar síntomas sugestivos de enfermedad ácido péptica.
- ❖ A la población en estudio se le recomienda, evitar el consumo de bebidas alcohólicas, tabaco y el exceso de medicamentos antiinflamatorios no esteroideos, ya que son factores de riesgo modificables de enfermedad acido péptica.
- ❖ Al Ministerio de Salud, se le recomienda educar a toda la población, mediante la realización de sesiones educativas, sobre la enfermedad acido péptica su sintomatología, sus factores de riesgo, así como la importancia de prevenir dicha enfermedad y acudir tempranamente a los diferentes establecimientos de salud.
- ❖ Así mismo, que se realicen campañas de información sobre la infección producida por la bacteria *Helicobacter pylori*, y que la detección de dicha bacteria se incluya en las pruebas de rutinas en la red de hospitales nacionales y poder contribuir en el diagnóstico temprano y evitar los efectos a largo plazo como el cáncer gástrico.
- ❖ A los médicos que brindan atención se les recomienda, concientizar a la población sobre la importancia de un adecuado estado nutricional, y realizar consejería sobre adecuados hábitos alimenticios.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. OMS, Organización mundial de la salud. A cerca de la OMS. Agencia especializada de la ONU. Consultado [el 30 de julio de 2014] y publicado [15 de enero de 2013]. Disponible en: <http://www.who.int/about/es/>.
2. Jorge Eduardo B. Enfermedad Acido Péptica, Manizales, Colombia: Universidad de Manizales, Agosto de 2005. Consultado [22 de abril de 2014] y Disponible en: http://www.umanizales.edu.co/publicaciones/campos/medicina/archivos_medicina/html/publicaciones/edicion_11/8_enfermedad_acido.pdf
3. Manuel Hernández T. Alimento nutri: Helicobacter pylori la bacteria que más infecta al ser humano, Rev. Cubana 2001, vol.15, pág. 42 al 54 [en internet]. [Consultado el 15 de mayo de 2014]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ali/vol15_1_01/ali07101.htm
4. J. M. Abdo Francis. Ulcera péptica AINES y Helicobacter, Rev. Gastroenteral mex 2013, vol: 78, pág. 25 al 56 [en internet]. [Consultado el 20 de mayo de 2014] y Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es/lcera-peptica-aines>
5. Juan José González R, Ana Virginia L. Tratamiento para Erradicación de Helicobacter pylori en una población salvadoreña (tesis): Terapia Secuencial vs Triple Terapia Convencional. El Salvador, San Salvador; Universidad Dr. José Matías Delgado; 2012.

6. Marcí J, Nilsa R, Luis G. Determinación de anticuerpos contra H. pylori en la población docente y estudiantil que presenten sintomatología sugestiva a gastritis; en el Departamento de medicina (tesis), Facultad Multidisciplinaria Oriental de la Universidad de El Salvador, durante el período de julio a septiembre de 2006.

7. Norma María Ramírez P. Relación entre los marcadores genético de Helicobacter pylori asociado a virulencia y el daño histopatológico en biopsia gástrica de una población de Costa Rica (tesis), Universidad Dr. José Matías Delgado, año 2010.

8. Fauci. Braunwald. Kasper. Huser. Longo. Jameson. Loscalzo. Harrison Principio de medicina interna, 17^a Ed, col desarrollo Santa Fe México D.F, McGraw Hill Interamericana, S.A de C.V. 2009. Vol. II Capitulo 287.pag 1855-1872.

9. Fauci. Braunwald. Kasper. Huser. Longo. Jameson. Loscalzo. Harrison Principio de medicina interna, 17^a Ed col desarrollo Santa Fe México D.F, McGraw Hill Interamericana, S.A de C.V. 2009. Vol. II Capitulo 286.pag 1847-1852.

10 Marcia Eddaly J, Nilsa Rosmeri Delgado R, Luis Mario Moreno G. Determinación de anticuerpo contra de Helicobacter pylori en la población docente y estudiantil que presentan sintomatología sugestiva a gastritis (tesis). Departamento de medicina Facultad

Multidisciplinaria Oriental de la Universidad De El Salvador durante el periodo de julio a Septiembre de 2006.

11. Leslie P, Gartner James L. Hiatt. Atlas de Histología. 2 Ed, Madrid España; médica panamericana; 1996.

12. Jorge V. Helicobacter Pylori la revolución bacteriológica. Rev. Med. Chile. 1999; vol.127: pág. 4 -10.

13. Rosario Ruiz D. Prevalencia de infección por H. Pylori en una población de nivel socioeconómico medio y alto: Rev Médica La Paz, 2013, vol.19 pág. 35-38.

14. J. S Lasa, R. Moore Peralta. Tratamiento de enfermedad acido péptica; abril 2014; volumen 79. Número 02, pág. 71-150. (Consultado el 10 de octubre 2014). Y disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es/guias-clinicas-diagnostico-tratamiento-enfermedad/articulo/13149799/>

15. Javier Díaz R, Ulcera péptica; agosto, vol.1, página 12-22,2013. [Consultado el 25 de mayo de 2014]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos90/la-ulcera-peptica/la-ulcera-peptica.shtml#ixzz37x4VJUq4>

ANEXOS

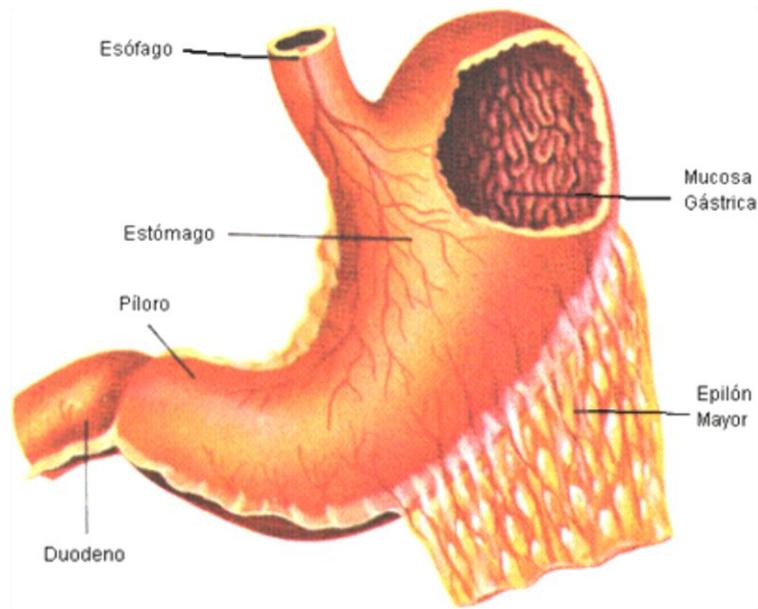
ANEXO N° 1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre							
Semana	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Actividades																																																
Reunión con coordinador del proceso																																																
Elaboración de perfil de investigación y aprobación																																																
Inscripción del proceso de graduación																																																
Elaboración de protocolo de investigación																																																
Entrega de protocolo de investigación																																																
Presentación de protocolo																																																
Ejecución de la investigación																																																
Tabulación y análisis e interpretación de datos																																																
Redacción de informe final																																																
Entrega de resultado y de defensa de informe final																																																
Exposición de resultado y defensa final																																																

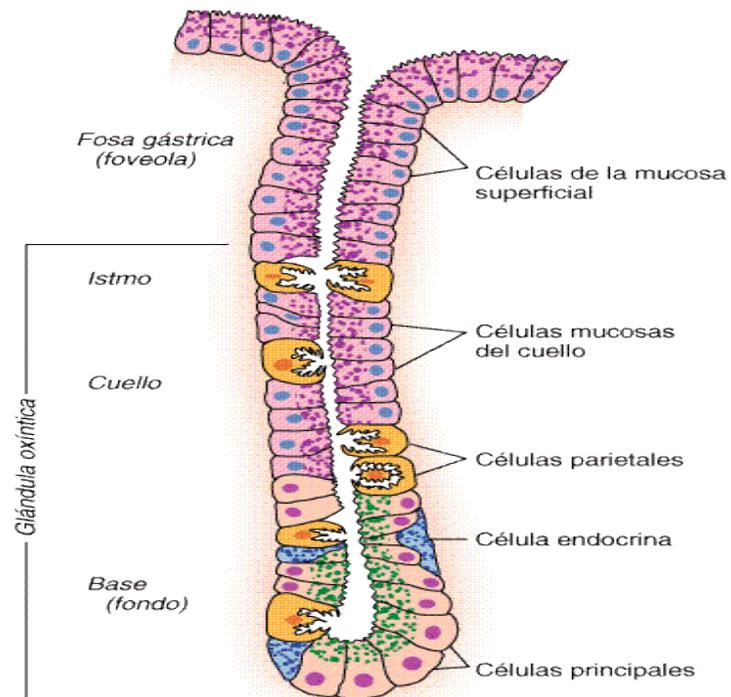
ANEXO N°2 PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Rubros		2014										
		Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Equipo y suministro informático												
3	Computadoras	\$1,500.00										\$1,500.00
1	Impresora multifunción	\$100.00										\$100.00
3	Memorias USB	\$24.00										\$24.00
3	Calculadoras	\$9.00										\$9.00
Materiales e insumos de oficina												
6	Resmas de papel bond			\$6.00		\$6.00		\$6.00		\$18.00		\$36.00
2	Caja de Lápices	\$3.20					\$3.20					\$6.40
1	Caja de bolígrafos	\$3.50										\$3.50
6	Borradores	\$2.50										\$2.50
25	Folder de papel.	\$5.00										\$5.00
1	Caja de broche metálicos	\$2.25										\$2.25
1	Perforador	\$3.25										\$3.25
12	Plumones	\$12.00										\$12.00
1	Engrapadora mediana	\$4.85										\$4.85
1	Caja de grapas	\$3.15										\$3.15
5	Anillados									\$20.00		\$20.00
3	Cartuchos de tinta negra	\$35.00							\$70.00			\$105.00
2	Cartuchos de tinta de color	\$37.00							\$37.00			\$74.00
Materiales e insumos informáticos												
3	Modem de internet	\$15.00	\$15.00	\$15.00	\$15.00	\$15.00	\$15.00	\$15.00	\$15.00	\$15.00	\$15.00	\$150.00
	Energía eléctrica	\$20.00	\$20.00	\$20.00	\$20.00	\$20.00	\$20.00	\$20.00	\$20.00	\$20.00	\$20.00	\$200.00
	Servicio telefónico	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$13.00	\$130.00
	Transporte	\$40.00	\$40.00	\$40.00	\$40.00	\$40.00	\$40.00	\$40.00	\$40.00	\$40.00	\$40.00	\$400.00
Otros.												
5	Asesorías estadísticas.					\$25.00	\$25.00	\$25.00	\$25.00	\$25.00		\$125.00
256	Pruebas de laboratorio.					\$270.00	\$300.00	\$198.00				\$768.00
Sub-total												\$3,683.00
10% de imprevistos.												\$368.00
Total												\$4,051.30

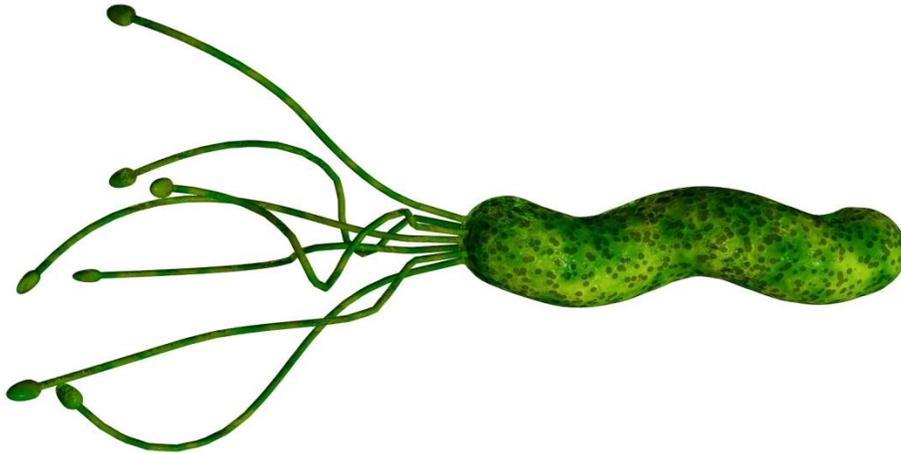
ANEXO N°3 ANATOMIA DEL ESTOMAGO



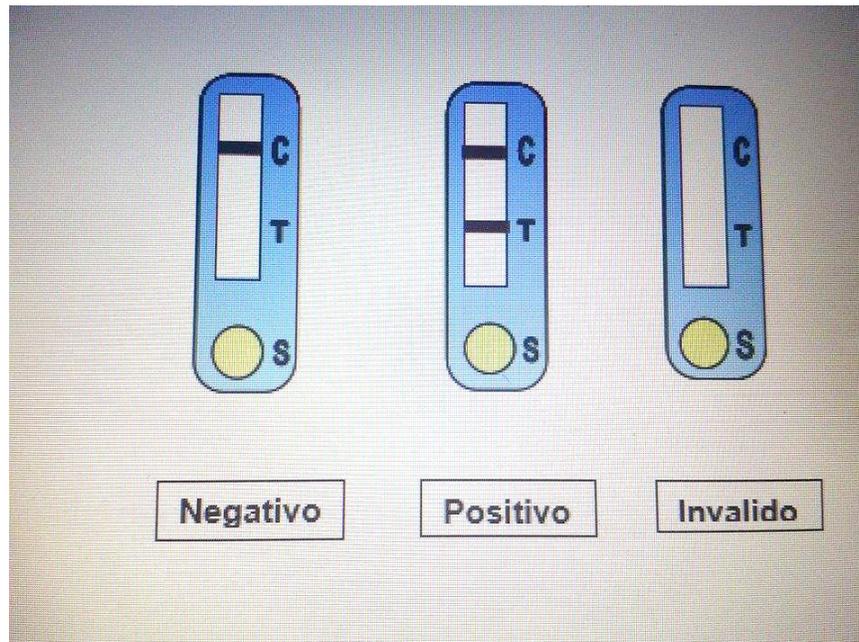
ANEXO N°4 GLANDULA OXÍNTICA GÁSTRICA



ANEXO N° 5 HELICOBACTER PYLORI



ANEXO N° 6 INTERPRETACIÓN DE LA TECNICA HEXAGON HELICOBACTER PYLORI.



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL
ANEXO N °7CEDULA DE ENTREVISTA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA
DOCTORADO EN MEDICINA

TEMA: Identificación de factores de riesgo asociados a enfermedad ácido péptica en personas mayores de 15 años de edad que consultan en la UCSF de Comacarán, UCSF de El Divisadero y UCSF de Berlín, en el periodo de Julio a Septiembre de 2014.

OBJETIVO: Recopilar información sobre factores de riesgo asociados a enfermedad ácido péptica en personas mayores de 15 años.

Nombre: _____ Edad: _____

Sexo: M _____ F _____ Procedencia: R _____ U _____ Estado civil:

_____ Escolaridad: _____ Profesión/ Oficio: _____

Talla: _____ Peso _____ IMC: _____

Indicación: Conteste las siguientes preguntas

1. ¿Conoce que es la enfermedad ácido péptica?

Sí _____

No _____

2. ¿Cuáles de las siguientes enfermedades Acido Pépticas conoce usted?

Reflujo gastroesofágico _____

Úlcera Péptica _____

Gastritis _____

3. ¿Tiene conocimiento de cuáles son los síntomas de la gastritis?

Sí _____ No _____

4. ¿Conoce cuáles son los síntomas de la úlcera péptica?

Sí _____ No _____

5. ¿Conoce cuáles son los síntomas del reflujo gastroesofágico?

Sí _____ No _____

6.Cuál de los siguientes síntomas o signos ha presentado usted?

Nauseas _____ pérdida de peso _____ Vómitos _____

anorexia _____ hematemesis _____ epigastralgia _____ eructos _____

Si ha presentado dolor o ardor en la boca del estómago conteste la siguiente pregunta:

7. ¿Cede el ardor en la boca del estómago con la ingesta de medicamentos?

Sí. _____ No _____

8. ¿Sabe usted cuales son los factores de riesgo que contribuye al padecimiento de enfermedad acido péptica?

Si_____ NO_____

9. ¿De los siguientes factores de riesgo cual considera que contribuyen a la Enfermedad Acido Péptica?

Consumo de alcohol_____

Tabaco _____

Infección por la bacteria Helicobacter pylori _____

Obesidad_____

Medicamentos AINES _____

Alimentos irritantes _____

Ayunos prolongados _____

10. Usted qué tipo de agua consume?

Agua de pozo _____

Agua de chorro _____

Agua purificada _____

11. ¿Cuántas comidas hace al día?

_____ una comida

_____ Dos comidas

_____ Tres comidas

_____ Más de tres comidas

12. ¿Según su preparación, cuáles son las comidas que usted come con mayor frecuencia?

Fritas _____

Guisadas o cocinadas lentamente _____

Hervidas _____

Asadas _____

Horneadas _____

13. ¿Sabe usted si algunos alimentos le causan dolor o sensación de ardor en la boca del estómago?

Sí _____

No _____

Si contesto si, conteste la siguiente pregunta:

14. ¿Cuál de los siguientes alimentos le producen dolor en la boca del estómago?

Condimentados _____

Calientes _____

Picantes _____

Frituras _____

15. ¿Sabe usted que la enfermedad Acido Péptica puede ser causada por la bacteria Helicobacter Pylori?

Sí _____ No _____

16. ¿Consume medicamentos AINE (Ibuprofeno, diclofenaco, aspirina)?

Sí _____ No _____

Si contesto si conteste la siguiente pregunta

¿Con que frecuencia consume medicamentos AINES?

Diariamente _____

Semanalmente _____

Mensualmente _____

17 ¿Consume bebidas Alcohólicas

Sí _____ No _____

Si consume que si conteste la siguiente pregunta

¿Con que frecuencia consume bebidas alcohólicas?

Diariamente _____

Semanalmente _____

Mensualmente _____

18. ¿Usted fuma?

Sí _____ No _____

19. ¿Alguien de su familia ha presentado Enfermedad Acido Péptica?

SI_____

No_____

Gracias por su atención brindada.

ANEXO N° 8 CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo: _____

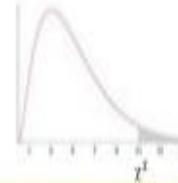
He sido elegido(a) para participar en la investigación llamada: **IDENTIFICACION DE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ENFERMEDAD ACIDO PEPTICA EN PERSONAS MAYORES DE 15 AÑOS QUE CONSULTAN EN LA UCSF DE COMACARÁN, UCSF DE BERLIN, UCSF DE EL DIVISIDARERO EN EL PERIODO DE JULIO A SEPTIEMBRE DE 2014.** Se me ha explicado en que consiste la investigación y he tenido la oportunidad de hacer preguntas y estoy satisfecha con las respuestas brindadas por los investigadores.

Autorizo el uso de la información para los propósitos de la investigación.

ANEXO N° 9 TABLA DE DISTRIBUCIÓN DE CHI CUADRADO

Cátedra: Probabilidad y Estadística
Facultad Regional Mendoza
UTN

Tabla D.7: VALORES CRÍTICOS DE LA DISTRIBUCIÓN χ^2 CUADRADA



gdl	0.001	0.005	0.01	0.02	0.025	0.03	0.04	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	0.35	0.40	gdl
1	10.828	7.879	6.635	5.412	5.024	4.709	4.218	3.841	2.706	2.072	1.642	1.323	1.074	0.873	0.700	1
2	13.816	10.597	9.210	7.824	7.378	7.013	6.438	5.991	4.605	3.794	3.219	2.773	2.408	2.100	1.833	2
3	16.266	12.838	11.345	9.837	9.348	8.947	8.311	7.815	6.251	5.317	4.642	4.108	3.665	3.203	2.946	3
4	18.467	14.860	13.277	11.608	11.143	10.712	10.026	9.488	7.779	6.745	5.989	5.385	4.878	4.438	4.045	4
5	20.515	16.750	15.086	13.280	12.833	12.375	11.644	11.070	9.236	8.115	7.289	6.626	6.064	5.573	5.132	5
6	22.458	18.548	16.812	15.033	14.449	13.968	13.198	12.592	10.645	9.446	8.558	7.841	7.231	6.695	6.211	6
7	24.322	20.278	18.475	16.622	16.013	15.509	14.703	14.067	12.017	10.748	9.803	9.037	8.383	7.806	7.283	7
8	26.124	21.985	20.090	18.168	17.535	17.010	16.171	15.507	13.362	12.027	11.030	10.219	9.524	8.909	8.351	8
9	27.877	23.589	21.666	19.679	19.023	18.480	17.608	16.919	14.684	13.288	12.242	11.389	10.656	10.006	9.414	9
10	29.588	25.188	23.209	21.161	20.483	19.922	19.021	18.307	15.987	14.534	13.442	12.549	11.701	11.097	10.473	10
11	31.264	26.757	24.725	22.618	21.920	21.342	20.412	19.675	17.275	15.767	14.631	13.701	12.899	12.184	11.530	11
12	32.909	28.300	26.217	24.054	23.337	22.742	21.785	21.026	18.549	16.909	15.812	14.845	14.011	13.266	12.584	12
13	34.523	29.819	27.688	25.472	24.736	24.125	23.142	22.362	19.812	18.202	16.985	15.984	15.119	14.345	13.636	13
14	36.128	31.319	29.141	26.873	26.119	25.493	24.485	23.685	21.064	19.406	18.151	17.117	16.222	15.421	14.685	14
15	37.697	32.801	30.578	28.259	27.488	26.848	25.816	24.996	22.307	20.603	19.311	18.245	17.322	16.694	15.733	15
16	39.252	34.267	32.000	29.633	28.845	28.191	27.136	26.296	23.542	21.793	20.465	19.369	18.418	17.565	16.780	16
17	40.790	35.718	33.409	30.985	30.191	29.523	28.445	27.587	24.769	22.977	21.615	20.489	19.511	18.633	17.824	17
18	42.312	37.156	34.805	32.346	31.526	30.845	29.745	28.869	25.989	24.155	22.760	21.695	20.601	19.699	18.880	18
19	43.820	38.582	36.191	33.697	32.852	32.158	31.037	30.144	27.204	25.329	23.900	22.718	21.689	20.764	19.910	19
20	45.315	39.997	37.566	35.020	34.170	33.462	32.321	31.410	28.412	26.498	25.038	23.828	22.775	21.826	20.951	20
21	46.797	41.401	38.932	36.343	35.479	34.759	33.597	32.671	29.615	27.662	26.171	24.935	23.858	22.888	21.991	21
22	48.268	42.796	40.289	37.659	36.781	36.049	34.867	33.924	30.813	28.822	27.301	26.039	24.939	23.947	23.031	22
23	49.728	44.181	41.638	38.968	38.076	37.332	36.131	35.172	32.007	29.979	28.429	27.141	26.018	25.006	24.069	23
24	51.179	45.559	42.980	40.270	39.364	38.609	37.389	36.415	33.196	31.132	29.553	28.241	27.096	26.063	25.106	24
25	52.620	46.928	44.314	41.566	40.646	39.880	38.642	37.652	34.382	32.282	30.675	29.339	28.172	27.118	26.143	25
26	54.052	48.290	45.642	42.856	41.923	41.146	39.889	38.885	35.563	33.429	31.795	30.435	29.246	28.173	27.179	26
27	55.476	49.645	46.963	44.140	43.195	42.407	41.132	40.113	36.741	34.574	32.912	31.528	30.319	29.227	28.214	27
28	56.892	50.993	48.278	45.419	44.461	43.662	42.370	41.337	37.916	35.715	34.027	32.620	31.391	30.279	29.248	28
29	58.301	52.336	49.588	46.693	45.722	44.913	43.604	42.557	39.087	36.854	35.139	33.711	32.461	31.331	30.283	29
30	59.703	53.672	50.892	47.962	46.979	46.160	44.834	43.773	40.256	37.990	36.250	34.800	33.530	32.382	31.316	30
31	61.098	55.003	52.191	49.226	48.232	47.402	46.059	44.985	41.422	39.124	37.359	35.887	34.598	33.431	32.349	31
32	62.487	56.328	53.486	50.487	49.488	48.641	47.282	46.194	42.585	40.256	38.466	36.973	35.665	34.480	33.381	32
33	63.870	57.648	54.776	51.743	50.725	49.876	48.500	47.400	43.745	41.386	39.572	38.058	36.731	35.529	34.413	33
34	65.247	58.964	56.061	52.995	51.966	51.107	49.716	48.602	44.903	42.514	40.676	39.141	37.795	36.576	35.444	34
35	66.619	60.275	57.342	54.244	53.203	52.335	50.928	49.802	46.059	43.640	41.778	40.223	38.859	37.623	36.475	35
40	73.402	66.766	63.691	60.436	59.362	58.428	56.946	55.758	51.805	49.244	47.269	45.616	44.165	42.848	41.622	40
60	90.607	91.952	88.379	84.580	83.298	82.225	80.482	79.082	74.397	71.341	68.972	66.981	65.227	63.628	62.125	60
90	124.839	116.321	112.329	108.069	106.629	105.422	103.459	101.879	96.578	93.106	90.405	88.138	86.120	84.284	82.566	90
99	137.208	128.299	124.116	119.648	118.136	116.869	114.806	113.145	107.585	103.904	101.054	98.650	96.524	94.581	92.761	99
100	140.449	140.169	135.807	131.142	129.561	128.237	126.079	124.342	118.488	114.659	111.667	109.141	106.906	104.862	102.946	100
120	173.617	163.648	158.950	153.918	152.211	150.780	148.447	146.567	140.233	136.062	132.886	130.055	127.616	125.383	123.289	120
140	197.451	186.847	181.840	176.471	174.648	173.118	170.624	168.613	161.827	157.352	153.854	150.894	148.269	145.863	143.684	140

Distribución χ^2 cuadrada - Pág. 1

GLOSARIO

- 1. ANOREXIA:** Se trata de un síntoma, que consisten en la reducción del apetito, lo que puede llevar a que la persona comience a ingerir menos alimentos.
- 2. ANTICUERPO:** Inmunoglobulina esencial en el sistema inmunitario, producida por el tejido linfóide en respuesta a bacterias, virus u otras sustancias antigénicas.
- 3. ANTÍGENO:** Sustancia generalmente proteica, que da lugar a la formación de un anticuerpo con el que reacciona específicamente.
- 4. BACTERIA:** Organismo procarionte, que carecen de núcleo y retículo endoplásmico.
- 5. BIOPSIA:** Extirpación de un pequeño fragmento de tejido vivo de un órgano u otra parte del cuerpo para su examen microscópico a fin de confirmar o establecer un diagnóstico, estimar un pronóstico para seguir la evolución de una enfermedad.
- 6. CÁNCER:** Neoplasia caracterizada por el crecimiento descontrolado de células anaplásicas que tienden a invadir el tejido circundante.
- 7. CARDIAS:** Porción del estómago que rodea la comunicación esófago gástrica y que se caracteriza por la ausencia de células productoras de ácido.
- 8. ENDOSCOPIA:** Visualización del interior de ciertos órganos y cavidades del cuerpo con un endoscopio
- 9. EPIGASTRALGIA:** Dolor en la región del epigastrio.
- 10. ERUCTO:** Es la liberación de gas del tracto digestivo (principalmente del esófago y estómago que queda atrapado en ellos al ser tragado durante la ingesta de alimentos, a través de la boca.

11. GASTRINA: es una hormona polipeptídica segregada por las glándulas pilóricas del antro del estómago. Estimula la secreción de ácido clorhídrico y pepsinógeno.

12. HEMATEMESIS: es la expulsión de vomito con sangre procedente del tubo digestivo superior.

13. NAUSEAS: Sensación que indica la proximidad del vómito y esfuerzo que acompaña la necesidad de vomitar

14. PEPSINA: es una enzima digestiva que se segrega en el estómago y que hidroliza las proteínas en el estómago.

15. PIROSIS: Es una sensación quemante retro esternal, que puede ascender o descender como una onda.

16. REGURGITACIÓN: es el retorno espontaneo y sin esfuerzo del contenido gástrico o esofágico a la boca.