

UNIVERSIDAD MESOAMERICANA
FACULTAD DE MEDICINA
LICENCIATURA EN MEDICINA Y CIRUGÍA



ENFERMEDAD PÉPTICA

Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de Medicina de Universidad Mesoamericana.

Manuel Antonio Delgado Archila

201316008

D352

Quetzaltenango, junio de 2022

UNIVERSIDAD MESOAMERICANA
FACULTAD DE MEDICINA
LICENCIATURA EN MEDICINA Y CIRUGÍA

ENFERMEDAD PÉPTICA

Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de Medicina de Universidad Mesoamericana.

Dr. Víctor Manuel Giordano
Asesor

Mgtr. Hanea Calderón
Revisora

Dr. Víctor M. Giordano J
ENDOCRINOLOGIA
MEDICINA INTERNA
Colegiado No. 13,918

Mgtr. Hanea Elizabeth Calderón Velásquez
PSICOLOGA
Colegiado No. 2444

Manuel Antonio Delgado Archila
201316008

Quetzaltenango, junio de 2022

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: la enfermedad péptica es un defecto de la mucosa gastrointestinal que permanece como consecuencia de la actividad de la secreción ácida del jugo gástrico, presentándose con síntomas de dispepsia ácida, dolor epigástrico, náusea y vómitos. En el caso del estudiante de medicina, el agotamiento físico y mental a lo largo de su formación, repercute en un mal estilo de vida, generándose fácilmente la enfermedad.

OBJETIVO: identificar la enfermedad péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de Medicina de Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.

MÉTODOS Y MATERIALES: la investigación se determinó de tipo descriptivo-transversal, llevada a cabo en estudiantes de primero a sexto año inscritos en la facultad de Medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango. Se realizó una muestra de 294 personas y se obtuvo información a través de una encuesta y entrevista.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN: según la relación de edad con enfermedad péptica, el rango más afectado fue de 21-25 años; por lo que se concluye que cada vez hay más población joven que sufre de esta problemática. Además, se expone que la mayoría de estudiantes consumen bebidas alcohólicas, con un 81%. Se establece que los síntomas que más padecen son el dolor epigástrico y náuseas, en 97 y 56 estudiantes respectivamente; debido al revestimiento del estómago que intenta protegerse contra los ácidos gástricos, manifestándose sobre todo cuando el estómago está vacío o el tipo de comidas ingeridas.

PALABRAS CLAVE: enfermedad péptica, estudiantes de medicina.

AUTORIDADES UNIVERSIDAD MESOAMERICANA

CONSEJO DIRECTIVO

Dr. Félix Javier Serrano Ursúa	Rector
Mgtr. Luis Fernando Cabrera Juárez	Vicerrector
Mgtr. Ileana Carolina Aguilar Morales	Tesorero
Mgtr. María Teresa García Kennedy-Bickford	Secretaria
Mgtr. Juan Gabriel Romero López	Vocal I
Mgtr. José Raúl Vielman Deyet	Vocal II
Mgtr. Luis Roberto Villalobos Quesada	Vocal III

CONSEJO SUPERVISOR

Dr. Félix Javier Serrano Ursúa	Rector
Mgtr. José Raúl Vielman Deyet	Director General
Mgtr. Miriam Verónica Maldonado Reyes	Directora Académica
Mgtr. Ileana Carolina Aguilar Morales	Directora Financiera
Mgtr. Carlos Mauricio García Arango	Decano Facultad de Arquitectura
Mgtr. Juan Estuardo Deyet	Director del Departamento de Redes y Programas
Dra. Alejandra de Ovalle	Consejo Supervisor

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Mgtr. Juan Carlos Moir Rodas	Decano Facultad de Medicina
Mgtr. Jorge Antonio Ramos Zepeda	Coordinador Área Hospitalaria

El trabajo de investigación con el título: "ENFERMEDAD PÉPTICA" enfermedad péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de Universidad Mesoamericana, presentado por el estudiante Manuel Antonio Delgado Archila que se identifica con el carné número 201316008, fue aprobado por el Comité de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Mesoamericana, como requisito previo para obtener el Título de Médico y Cirujano, en el grado de Licenciado.

Quetzaltenango, junio 2022

Vo.Bo.


Dr. Jorge Antonio Ramos Zapeta
Coordinador Área Hospitalaria



Vo. Bo.


Dr. Juan Carlos Moir Rojas
Decano
Facultad de Medicina



Quetzaltenango, 14 de junio de 2022

Dr. Juan Carlos Moir Rodas, Decano.
Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda, Coordinador Hospitalario
Facultad de Medicina
Universidad Mesoamericana
Ciudad.

Respetables doctores:

YO, Manuel Antonio Delgado Archila, estudiante de la Facultad de Medicina de la Universidad Mesoamericana, me identificó con el carné número 201316008, de manera expresa y voluntaria manifiesto que soy el autor del trabajo de investigación denominado con el título: **"ENFERMEDAD PÉPTICA**, y subtítulo "Enfermedad péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de Universidad Mesoamericana", el cual presento como requisito previo para obtener el Título de Médico y Cirujano, en el grado de Licenciado. En consecuencia, asumo totalmente la responsabilidad por el contenido del mismo, sometiéndome a las leyes, normas y disposiciones vigentes.

Sin otro particular

Atentamente,


Manuel Antonio Delgado Archila
201316008

Quetzaltenango, 14 de junio 2022

Dr. Juan Carlos Moir Rodas, Decano.
Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda, Coordinador Hospitalario
Facultad de Medicina
Universidad Mesoamericana
Ciudad.

Respetables doctores:

De manera atenta me dirijo a ustedes para hacer de su conocimiento que asesoré el trabajo de investigación designado con el título: "ENFERMEDAD PÉPTICA con subtítulo "enfermedad péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de Universidad Mesoamericana", realizado por el estudiante Manuel Antonio Delgado Archila quien se identifica con el carné número 201316008 como requisito previo para obtener el Título de Médico y Cirujano, en el grado de Licenciado, por lo que considero que el mismo reúne la calidad científica, teórica y técnica requerida por la Universidad Mesoamericana, y me permito emitir DICTAMEN FAVORABLE para que se le pueda dar el trámite correspondiente.

Sin otro particular

Atentamente



Dr. Victor M. Giordano J.
Asesor del Trabajo de Investigación

Dr. Victor M. Giordano J
ENDOCRINOLOGÍA
MEDICINA INTERNA
Colegiado No. 13,918

Dr. Juan Carlos Moir Rodas, Decano.
Dr. Jorge Antonio Ramos Zepeda, Coordinador Hospitalario
Facultad de Medicina
Universidad Mesoamericana
Ciudad.

Respetables Doctores:

De manera atenta me dirijo a ustedes para hacer de su conocimiento que revisé el trabajo de investigación designado con el título: "ENFERMEDAD PÉPTICA", y con subtítulo "enfermedad péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de Universidad Mesoamericana", realizado por el estudiante: Manuel Antonio Delgado Archila quien se identifica con carné número 201316008, como requisito previo para obtener el Título de Médico y Cirujano, en el grado de Licenciado, por lo que considero que el mismo reúne la calidad científica, teórica y técnica requerida por la Universidad Mesoamericana, y me permito emitir DICTAMEN FAVORABLE para que se le dé el trámite correspondiente.

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente,


Mgtr. Hanea Calderón
Revisora del Trabajo de Investigación

Mgtr. Hanea Elizabeth Calderón Velásquez
PSICOLOGA
Colegiado No. 2444

Quetzaltenango, 14 de junio de 2022

DEDICATORIA

A Dios y a la Virgen María

Por siempre estar a mi lado y darme las fuerzas en todo momento de mi vida.

A Jesús Nazareno de las Misericordias

Por mantener mi fe, amor y religiosidad en mi vida católica, como cucurucho y devoto, desde el momento en que tengo uso de razón.

A mi papá

Manuel Delgado por ser ejemplo de cómo ser un hombre bueno, caballeroso, atento y responsable pero más que todo por amarme y apoyarme desde el primer momento de mi vida.

A mi mamá

Carol de Delgado por su amor, cariño, calidez y paciencia desde el momento que supo que sería yo su hijo. Por verme siempre con ojos de amor y demostrarme la cualidad y grandeza de lo que es y significa el amor.

A mis hermanos

Migue y Dany Delgado por su cariño, risas apoyo, ánimo y siempre verme con ojos de inspiración y de amor.

A mis abuelitos

La Mita y Pitio, por apoyarme y darme ánimos en toda la carrera. A mi Mamaeye y al Papanjito Archila, por estar conmigo y creer ciegamente siempre sería alguien importante desde que me vieron nacer.

A mi tía Ingrid

Por ser una segunda madre para mí desde siempre, su apoyo desde que comencé a estudiar y por estar conmigo y por ser la única en tenerme paciencia para enseñarme a manejar bicicleta.

A mi sobrino

Baby Migue (cachetón) por demostrarme lo lindo y maravillosa que puede ser la vida a pesar de no poder continuar realizando uno sus sueños.

A mi Tía Cíntia

Que siempre me a apoyado, por ser su sobrino favorito, llenarme de amor y felicidad mi vida.

Al párroco Miguel Ángel Sánchez

Por ser como un padre para mí, sus consejos, apoyo, paciencia y todo el cariño que me ha tenido siempre.

A mi primer revisor

Dr Jaime Gómez por su ayuda desde el comienzo de mi tesis.

A mi segunda Revisora

Licda Hanea Calderón, gracias por su paciencia, orientación, ayuda tanto académica como emociona.

A mi asesor

Dr Víctor Manuel Giordano, por su apoyo, paciencia e inspiración profesional.

A mis catedráticos

A todos los que me han enseñado en el transcurso de mi formación académica y persona.

A mi Universidad

Mesoamericana quienes con la enseñanza de sus valiosos grandes conocimientos hicieron que pudiera crecer día tras día como el profesional que hoy en día soy.

A todos los que siempre creyeron en mí.

A mis amigos, familiares y todas las personas que confiaron, creyeron, apoyaron y estaban seguros que llegaría a ser un grandioso y excelente profesional, a todos ellos muchas gracias.

A mi vida y alma gemela

A mi Florecita hermosa quien me ha apoyado día y noche en el caminar y realización de tesis, por su gran e inmenso amor hacia mí. Pero sobre todo por el mejor regalo que alguna vez pude soñar.

A la creación más hermosa y maravillosa de la historia de la humanidad

Mi hija Carol María Delgado, por ser mi principal fuente de inspiración para culminar mi tesis y realizarme más como persona y profesional, por esas sonrisas tan hermosas que me llenan todos los segundos de mi vida, por ser una princesa de Disney hermosa y perfecta sobre la faz de la tierra. Gracias mi Amorcito lindo.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
II. JUSTIFICACIÓN.....	2
III. MARCO TEÓRICO	3
A. Anatomía gástrica.....	3
1. Sistema digestivo	3
2. Tubo digestivo estructura microscópica.....	3
3. Cavidad oral y laringe.....	3
4. Faringe.....	4
5. Esófago.....	4
6. Estómago.....	4
7. Intestino delgado.....	5
8. Intestino grueso.....	5
9. Colon	5
B. Fisiología gástrica.....	6
1. Definición	6
2. Función	7
3. Generación de ácido gástrico.....	7
4. Secreción gástrica.....	8
C. Enfermedad péptica.....	8
1. Definición	8
2. Epidemiología	9
3. Enfermedad ácido péptica.....	10
4. Úlcera péptica	10
5. Infección por helicobacter pylori	11
6. Esofagitis	12

7. Dispepsia	12
8. Gastritis.....	12
9. Úlceras por estrés.....	13
D. Manifestaciones clínicas	13
1. Nausea y vómitos.....	13
E. Diagnóstico.....	14
F. Factores de riesgo	14
1. Antiinflamatorios no esteroideos y ácido acetilsalicílico	14
2. Consumo de alcohol.....	15
3. Tabaquismo y drogas.....	15
G. Tratamiento	16
1. Medidas generales y dietéticas	16
2. Medicamentos.....	17
H. Complicaciones	18
1. Perforación.....	18
2. Estenosis pilórica	18
3. Hemorragias.....	19
4. Esófago de Barrett.....	19
IV. OBJETIVOS	20
A. Objetivo general.....	20
B. Objetivos específicos	20
V. MÉTODOS, MATERIALES Y TÉCNICAS A EMPLEAR	21
A. Tipo de estudio	21
B. Universo	21
C. Población.....	21
D. Muestra	22

A. Variables.....	23
B. Proceso de investigación	26
C. Aspectos éticos	27
VI. RESULTADOS	28
A. Datos generales.....	28
VII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	49
VIII. CONCLUSIONES.....	52
IX. RECOMENDACIONES	53
X. BIBLIOGRAFÍA.....	54
XI. ANEXOS	59
A. Cronograma de actividades	59
B. Boleta de recolección de información	62



I. INTRODUCCIÓN

La enfermedad péptica es un defecto de la mucosa gastrointestinal, que se presenta como consecuencia de la actividad de la secreción ácida del jugo gástrico, manifestándose con síntomas de dispepsia ácida, dolor epigástrico, náusea y vómitos.

El cuadro clínico puede desarrollarse en aquellas personas con malos hábitos, ya sean alimenticios o vicios que afecten a los órganos del cuerpo y mermen la calidad de vida de la persona afectada. En el caso del estudiante de medicina, el agotamiento físico y mental a lo largo de su formación repercute en un mal estilo de vida, generándose fácilmente enfermedades pépticas.

Por lo anterior, se realizó el presente estudio de tipo descriptivo transversal llevado a cabo en la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango, durante el mes de mayo del año 2022, con el objetivo identificar la Enfermedad Péptica diagnosticada. La información se obtuvo de una encuesta y entrevista realizada de forma presencial, con una población de 1237 estudiantes de la carrera de medicina entre el primer al sexto año, tomándose una muestra final de 294 estudiantes.

Los resultados de la investigación indican que el 62% padece de enfermedad péptica, en cuanto a la relación de la edad, el rango más afectado va de 21-25 años 53%, de género masculino 61% y las causas notorias son: consumo de bebidas alcohólicas en un 81%; horas de sueño deficientes en un 58%; falta de actividad física en 58% estudiantes y la cafeína en 90% estudiantes que la consumen 2 veces al día. Por lo anterior, se concluye que el estilo de vida es un factor determinante en la aparición de los síntomas.

Según lo expuesto, es necesario modificar la calidad de vida y los hábitos, con una dieta balanceada, reducción de la ingesta de alcohol y sedentarismo, por medio de un plan que permita cubrir las necesidades del año académico y recrearse de manera equilibrada.



II. JUSTIFICACIÓN

A lo largo de la Licenciatura de Medicina y Cirugía, los estudiantes cuentan con un tiempo limitado para desarrollar sus actividades, lo que generalmente provoca falta de actividad física regular y el inicio de malos hábitos como: el consumo de alcohol, ayuno prolongado, consumo de alimentos con deficiente valor nutricional, entre otros.

En referencia a lo anterior, la manera de vivir es un factor predisponente de Enfermedad Péptica (EP). Esta afección repercute también en otras áreas, viéndose perjudicado el rendimiento que conlleva problemas de atención, repetitividad y ausentismo. El estudiante se prepara durante años para curar y sanar a la población, mientras se enferma durante su proceso de aprendizaje; por ello, es relevante destacar que la carrera médica es uno de los campos más difíciles, cansados, estresantes y con mayor carga académica, en comparación con otras profesiones, lo que genera que gran número de alumnos manifiesten EP durante su formación.

El conocimiento de cómo esta patología afecta a los estudiantes de medicina será de gran ayuda para todos aquellos que están formándose en la licenciatura, para crear conciencia sobre la necesidad de un cambio de hábitos que mejoren su salud y rendimiento profesional. También aporta gran cantidad de conocimiento médico para toda la población en general, al crear una fuente de información verídica y confiable sobre esta patología. Por último, la investigación planteada contribuye a generar información para entender este importante proceso patológico, que afecta la vida de todos aquellos que sufren las consecuencias generadas por el modo de vida.



III. MARCO TEÓRICO

A. Anatomía gástrica

1. Sistema digestivo

Está constituido por un tubo hueco abierto por sus extremos (boca y ano), llamado tubo digestivo propiamente dicho, o también tracto digestivo, y por una serie de estructuras accesorias. El tubo digestivo o tracto digestivo incluye la cavidad oral, la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado y el intestino grueso. (Thibodeau & Patton, 2011)

2. Tubo digestivo estructura microscópica

Se trata de un tubo hueco con una luz de diámetro variable y una pared formada por cuatro capas diferentes: mucosa, submucosa, muscular y serosa. La capa mucosa por lo general, comprende dos subcapas delgadas de células musculares lisas, una circular interna y otra longitudinal externa. Esas subcapas promueven el movimiento de la capa mucosa, con independencia de otros movimientos del tubo digestivo, lo que aumenta el contacto de la mucosa con el alimento. La capa submucosa se compone de tejido conjuntivo con muchos vasos sanguíneos y linfáticos y un plexo nervioso submucoso. La capa muscular contiene células musculares lisas orientadas en espiral, divididas en dos subcapas, de acuerdo con la dirección principal. (Junqueira & Carneiro, 2015)

De acuerdo con Wineski (2019) “El tubo digestivo incluye el estómago, el intestino delgado, el intestino grueso los órganos accesorios derivados embrionarios de estos. El extremo inferior del esófago se incluye en esta sección por estar relacionado con el abdomen”.

3. Cavidad oral y laringe

La cavidad oral es el sitio de inicio del aparato digestivo comprende desde los labios hasta la faringe. Sus paredes son seis: la anterior, constituida por los labios; la posterior, formada por el velo del paladar y por el istmo de las fauces; la superior, por la bóveda palatina; la inferior, en la que se encuentra la lengua, y las dos caras laterales, constituidas por las mejillas. En su capa interna está cubierta por una delgada mucosa debajo de la cual se encuentra una capa de tejido conectivo y posteriormente una capa muscular; todo su contenido se encuentra dentro de un recipiente óseo formado por los huesos maxilares superiores e inferior, en los cuales se asientan las dos arcadas



dentarias, y como envoltura el tejido celular y la piel. La circulación arterial proviene fundamentalmente de las arterias maxilar interna y externa, ramas de la arteria carótida; la circulación venosa es tributaria de la arterial y drena la sangre a la vena yugular. Los linfáticos forman una rica red que drena hacia las diferentes regiones de la boca, principalmente a los ganglios yugulares y carotídeos. (Roesch, Ruíz & Remes, 2010)

4. Faringe

Es un conducto muscular vertical semicircular, de aproximadamente 14-16cm de longitud, ubicado por delante de la columna vertebral cervical y por detrás de las cavidades nasales, la boca y la laringe. En dirección inferior se continúa con el esófago. Participa en la deglución, la respiración y en la audición. La cavidad de la faringe se divide en tres porciones: superior o nasofaringe, media u orofaringe e inferior o laringofaringe. (Pró, 2012)

5. Esófago

Conducto muscular de una longitud aproximada de 24cm que se extiende desde la faringe hasta el estómago. Es la parte más estrecha del tubo digestivo, situándose su zona más estenosada en punto en que atraviesa el diafragma. Está constituido por una capa fibrosa, una capa muscular y está tapizado por una membrana mucosa. (Mosby, Saunders, Churchill, Wolfe & Gower, 2003)

6. Estómago

El estómago es una dilatación del tubo digestivo situada entre el esófago y el duodeno, con una capacidad aproximada de 1-1.5 litros. Difiere del resto del tubo digestivo en que su pared tiene una tercera capa de fibras musculares lisas orientadas de modo oblicuo y situadas en la parte interna de la capa circular. La mayor parte del estómago se encuentra situado en el epigastrio, aunque ocupa también parte del hipocondrio izquierdo. Se relaciona por delante con el lóbulo izquierdo hepático y el reborde costal izquierdo, por detrás con el riñón izquierdo, por encima con el diafragma y por debajo con el colon transverso y su mesocolon. Si consideramos que el estómago tiene forma de J, se puede distinguir una porción vertical y otra horizontal. El pliegue que está entre las dos porciones se llama incisura angular. Un plano que pase por la incisura angular y otro que pase por la unión esófago-gástrica delimitan varias partes: El fundus o fórnix, es la parte más alta del estómago. Está situado en la parte superior y a la izquierda del



orificio de comunicación con el esófago o cardias. El ángulo que se forma entre el fundus y el cardias ayuda a evitar el reflujo gastroesofágico y las hernias de hiato (deslizamiento de parte del estómago al interior de la cavidad torácica). El cuerpo, es la zona comprendida entre el fórnix y la incisura angular. Está limitado a ambos lados por las curvaturas mayor y menor. La porción pilórica o píloro, tiene forma de embudo y es la zona comprendida entre la incisura angular y el esfínter pilórico, que separa al estómago del duodeno. (Pocock, 2005)

7. Intestino delgado

El intestino delgado, constituido por el duodeno, el yeyuno y el íleon, es el lugar principal donde se absorben los nutrientes obtenidos de los materiales ingeridos. Se extiende desde el píloro hasta la unión ileocecal, donde el íleon se une al ciego, la primera porción del intestino grueso. La región pilórica del estómago se vacía en el duodeno, de forma que la admisión duodenal está regulada por el píloro. (Moore, Dalley, & Agur, 2011)

La principal función del intestino delgado es digerir y absorber los nutrientes después de la liberación de material sólido y líquido procedente del estómago. La función motora del intestino delgado atiende a dos finalidades básicas, una mezcla apropiada del material con absorción de nutrientes y la propulsión en el momento oportuno del contenido intestinal. (Lichtenstein & Wu, 2005)

8. Intestino grueso

El intestino grueso o colon es la parte final del tubo digestivo, y se le ha asignado una misión sencilla de almacenamiento de las heces hasta su evacuación, sin duda de una gran importancia en la vida diaria. Pero el colon también es un órgano fundamental para la conservación de agua en el organismo, y tiene una participación metabólica significativa. (Tresguerres, Ariznavarreta, Cachofeiro, Cardinali, Esrich, Gil-Loyzaga, Lahera, Mora, Romano, Tamargo, 2010)

9. Colon

El colon sirve como un reservorio para los residuos de los alimentos que no pueden digerirse o absorberse. Así mismo, la motilidad de este segmento disminuye su velocidad para permitir que el colon absorba agua, sodio (Na) y otros minerales. Al absorber casi 90% del líquido, convierte los 1,000 a 2,000 ml de quimio isotónico que



entran en el colon cada día desde el íleon en casi 200 a 250 ml de heces semisólidas. (Barrett, Barman, Boitano & Brooks, 2013)

De acuerdo con Thibodeau & Patton (2011) “El recto tiene unos 12 cm de longitud y se extiende desde el colon sigmoide hasta el conducto anal. Se encuentra en la parte posterior de la pelvis. Por su parte distal se ensancha y forma la ampolla rectal”.

a. Conducto anal

Es la porción terminal del tubo digestivo, se encuentra fuera de la cavidad abdominal y en la unión recto-ano hay una transición brusca del epitelio de la mucosa intestinal que pasa a ser plano estratificado no queratinizado, ya que es una zona más expuesta a las abrasiones. Este conducto tiene unos 4 cm de longitud, se abre al exterior por un orificio llamado ano y en él se distinguen 2 esfínteres, el esfínter anal interno y el esfínter anal externo. El esfínter anal interno es un engrosamiento de la musculatura lisa circular del recto y rodea los 2/3 inferiores del conducto anal. Es involuntario. El esfínter anal externo rodea el conducto anal y se superpone, en parte, al esfínter interno. Está integrado en la musculatura estriada esquelética del suelo de la pelvis. Es un esfínter voluntario desde los 18 meses de edad aproximadamente. En la lámina propia y submucosa del conducto anal se encuentra una red venosa (el plexo hemorroidal) formada por la anastomosis o conexión de venas rectales superiores (que van a drenar a la vena porta) y venas rectales medias e inferiores (que van a drenar a la vena cava inferior). Este plexo venoso es clínicamente importante ya que su agrandamiento da como resultado las hemorroides. (Thibodeau & Patton, 2011)

Según Pró (2012): “El recto recibe inervación órgano vegetativa del plexo hipogástrico superior e inferior, ramos del simpático sacro y ramos parasimpáticos a través de los nervios espláncnicos pélvicos”.

B. Fisiología gástrica

1. Definición

De acuerdo con Rodríguez & Alfaro (2010):

El estómago realiza una variedad de funciones que incluyen el almacén de alimentos, la exposición de los alimentos al ácido que secreta, proporciona una barrera que



previene el paso de microorganismos al intestino y mantiene una mucosa protectora contra agresiones endógenas y exógenas.

A pesar de la constante acción que sufre la mucosa gastroduodenal por múltiples agentes nocivos (ácido, pepsina, ácidos biliares, enzimas pancreáticas, fármacos y bacterias), su integridad se conserva gracias a un intrincado sistema que proporciona defensa y reparación de la mucosa. (Harrison, 2016)

2. Función

La barrera mucosa gástrica protege el estómago. La absorción gástrica es normalmente baja por dos motivos: 1) la mucosa gástrica está tapizada por células mucosas que segregan un moco viscoso y adherente, y 2) la mucosa dispone de uniones estrechas entre las células epiteliales adyacentes. Estos impedimentos para la absorción gástrica se conocen como barrera mucosa gástrica. (Guyton & Hall, 2016)

La respuesta sistémica al estrés consiste en un aumento en la actividad simpática que produce la liberación de adrenalina, histamina, serotonina y tromboxanos. Estos antagonistas con las prostanglandinas, que son las que inhiben la lesión de la mucosa, por lo que el efecto vasoconstrictor es mayor produciendo disminución de la micro circulación gástrica, que conlleva a la hipoxia e isquemia, al avanzar esta. Lo que disminuye la producción del gel del moco que deja de actuar como una capa de agua continua por lo que aumenta la difusión de iones hidrogenion y pepsina. (Fortuna, Rivera, Roldán, Fierro, Mendoza, Pizaña y Navarro, 2008)

3. Generación de ácido gástrico

La función principal del estómago es de tipo secretoria y digestiva a través del almacenamiento, procesamiento y vaciamiento al intestino de los alimentos ingeridos. La secreción gástrica requiere de una compleja red de interacciones neurales, endocrinas, autocrinas y paracrinas que funcionan como un todo, para lograr un delicado equilibrio fisiológico que permita la digestión y absorción de nutrientes. La secreción gástrica se considera la primera fase significativa de la digestión (las enzimas salivares son de limitada capacidad) al exponer a los alimentos a un pH bajo y al contacto con la pepsina lo que disocia las fibras de colágeno y la desnaturalización (proteólisis) de las proteínas presentes en la matriz celular. Esto, incorporado a la acción



de mezcla del estómago permite el fraccionamiento de los alimentos en partículas más pequeñas. (Cienfuegos, 2010)

Según Morales (2017) “La relajación insuficiente de la región proximal del estómago, durante y después de la ingestión de alimentos puede causar un incremento en la presión intragástrica y en la activación de mecanorreceptores de tensión en la pared gástrica”.

a. Secreción gástrica

Cuando el alimento se encuentra en el duodeno. La estimulación de mecanorreceptores duodenales inhibe la secreción de gastrina y ácido gástrico. El quimo ácido en el duodeno libera secretina, que inhibe la producción de ácido gástrico. La presencia de ácidos grasos en el duodeno libera CCK Y PIG, los cuales inhiben la producción de gastrina y ácido gástrico. La presencia de soluciones hipertónicas en el duodeno libera enterogastroma que inhibe directamente la secreción de hidrogeniones. (Orejuela, 2018)

C. Enfermedad péptica

1. Definición

Se define como el dolor epigástrico urente, exacerbado por el ayuno y que mejora con la alimentación, es un complejo sintomático que caracteriza a la úlcera péptica (PUD, peptic ulcer disease). Una úlcera se define como la pérdida de la integridad de la mucosa del estómago o el duodeno que produce un defecto local o excavación a causa de inflamación activa. Las úlceras se producen en el estómago o el duodeno y con frecuencia son de naturaleza crónica. Los trastornos pépticos son muy comunes en Estados Unidos y afectan a unos cuatro millones de individuos (casos nuevos y recurrencias) al año. La prevalencia de la úlcera péptica a lo largo de la vida en Estados Unidos se aproxima a 12% en varones y 10% en mujeres. La PUD afecta de manera significativa la calidad de vida al alterar el bienestar general del paciente y contribuye en grado sustancial al ausentismo laboral. Además, se calcula que cada año se registran unas 15 000 defunciones como consecuencia de complicaciones de la PUD. El efecto económico de este trastorno común ha sido enorme, con una carga calculada por costos directos e indirectos para la salud de casi 6 000 millones de dólares por año en Estados Unidos, con un gasto de 3 000 millones de dólares por hospitalización y 2



000 millones por visitas a consultorios, con disminución de la productividad y pérdida de días laborales y un costo cercano a 1 000 millones de dólares. (Harrison, 2016)

Según Rozman & Francesc (2020) “es un defecto de la mucosa gastrointestinal que se extiende a través de la muscularis mucosae y que permanece como consecuencia de la actividad de la secreción ácida del jugo gástrico”.

2. Epidemiología

La prevalencia mundial de gastritis es un reflejo de la prevalencia de *Helicobacter pylori*. La colonización con esta bacteria esta siempre asociada a gastritis crónica activa que persiste tanto tiempo como el individuo permanezca colonizado y solo desaparecen lentamente en un plazo entre 6 y 24 meses después de la rehabilitación de *H. Pylori*. En países en vías de desarrollo y migrantes de primera generación procedentes de ellos en países del mundo occidental, la prevalencia de *H. Pylori* es muy alta en todos los grupos de edad, niños incluidos. En países occidentales la prevalencia por *H. pylori* aumenta con la edad. Actualmente es inferior al 20% en adultos jóvenes y se sitúa entre 40% y 60% en ancianos. (Goldman & Cecil, 2012)

En los Estados Unidos se diagnostican 500.000 casos nuevos de úlcera péptica cada año, con 4 millones de recurrencias, una mortalidad del 2% y una prevalencia del 1,8% en ambos sexos. En el Estudio Nacional de Salud de Colombia no se contempló la enfermedad ácido péptica en forma aislada para cálculo de prevalencia. Solamente se hace referencia a la morbilidad general de enfermedades digestivas con una tasa del 9,9 % en el Instituto de Seguros Sociales, siendo los principales diagnósticos las hernias inguinales y umbilicales, la gastritis y la úlcera péptica, con un riesgo aparentemente mayor para la mujer trabajadora y un ligero predominio del sexo femenino. En lo que tiene que ver con mortalidad, tenemos una tasa de 43 por millón y una prevalencia del 0.7% para ambos sexos en Colombia, y de un 0,9%, con una tasa de 46 por millón en Santafé de Bogotá. El 90% de las úlceras recurren, con predominio de las duodenales, que lo pueden hacer tres o cuatro veces en el primer año de tratamiento, 15-20% de los casos nuevos. Si se da tratamiento de mantenimiento, la recurrencia baja al 25-50%, cifra que casi desaparece al erradicar el *Helicobacter pylori*. Entre las complicaciones de la úlcera duodenal, la hemorragia 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. (Alvarado & Beltrán, 2010)

En cuanto a las úlceras gástricas, sabemos de su estrecha relación con cáncer gástrico; hasta un 3% de ella, con apariencia de benignidad son carcinomas y su diagnóstico temprano conduce a una sobrevida hasta del 50% a cinco años. En general, cicatrizan más lentamente y su recurrencia es similar a la de la úlcera duodenal. (Alvarado & Beltrán, 2010)

El sexo que más estudia medicina hoy en día, de acuerdo con Arroyo (2020) “siete de cada 10 estudiantes de medicina son mujeres”

3. Enfermedad ácido péptica

Es una entidad recurrente, crónica, con alteración de la mucosa gástrica y/o duodenal por acción directa del ácido y la pepsina: puede causar ulceración de la mucosa de acuerdo con su gravedad. En Estados Unidos se estima una prevalencia de 4.5 millones de casos, con desarrollo de 500 mil casos nuevos por año. El 70% de los casos se presenta en personas entre 25 y 64 años de edad, con un pico máximo de complicaciones entre los 65 y 74 años. Se trata de una patología de origen multifactorial, siendo las principales causales la infección por *H. pylori* y el consumo de AINES. El consumo de alcohol y tabaco incrementa el riesgo siete veces para presentar esta enfermedad. Otros factores asociados son el grupo sanguíneo O, consumo de esteroides, quimioterapia, insuficiencia renal, síndrome de Zollinger-Ellison, mastocitosis, neumonía obstructiva crónica, cirrosis hepática, enfermedad de Crohn, infección por citomegalovirus y consumo de cocaína. (Quintanar, Rodríguez, Cavazos, & Valente, 2018)

4. Úlcera péptica

La úlcera péptica es una lesión que puede afectar el estómago y el duodeno proximal, caracterizada por una solución de continuidad de la mucosa que alcanza la submucosa, pudiendo extenderse por todo el espesor de la pared. Es más frecuente en hombres entre 25 y 64 años. Sus principales factores de riesgo son coinfección por *Helicobacter pylori* e ingesta de AINES. Tiene un amplio espectro de clínica siendo el dolor abdominal el síntoma más frecuente, descrito clásicamente como un dolor epigástrico, periódico, urente, nocturno, que se alivia con las comidas. Otras complicaciones son la hemorragia



digestiva alta y la perforación. El principal examen diagnóstico es la endoscopia digestiva alta. La úlcera péptica duodenal se observa con mayor prevalencia en personas jóvenes (asociada a infección por *Helicobacter pylori*) y la úlcera Péptica Gástrica con mayor prevalencia en personas más adultas (asociada al consumo de AINES). La erradicación de *Helicobacter pylori* es la única medida terapéutica que modifica la historia natural de la enfermedad, siendo en general de buen pronóstico. (Riquelme, Arrese, Espino, Ivanovic-Zuvic, & Latorre, 2015).

El sexo más predominante es el masculino, en el interrogatorio, se debe indagar el posible consumo de fármacos gastro erosivos (antiinflamatorios no esteroideos y aspirina) o enfermedades predisponentes, así como los antecedentes familiar o personal de enfermedad ulcerosa, puede evolucionar por brotes o crisis dolorosas que pueden durar semanas o meses, seguido por remisiones espontáneas variables durante el año. El dolor epigástrico de intensidad variable es la característica principal, cede con las comidas y los antiácidos, acidez o sensación de ardor acompañada o no de pirosis, náuseas, vómitos, regurgitaciones y pérdida de peso. (Peña, 2016)

5. Infección por *Helicobacter pylori*

La mayor parte de las úlceras pépticas se asocian a *Helicobacter Pylori*. Los estudios clínicos iniciales sobre la correlación entre la bacteria y la úlcera pusieron de manifiesto que en torno al 85% de los pacientes con enfermedad ulcerosa gástrica y el 95% de los afectados por úlcera de duodeno estaban colonizados por *H. Pylori*. La mayoría de las personas positivas por *H. Pylori* no presentan síntomas específicos ni padecen úlceras. El riesgo de aparición de úlcera en presencia de *H. Pylori* viene relacionado con el huésped y la bacteria. Entre los factores relacionales cabe citar la respuesta inmunitaria, el consumo de tabaco y el estrés. (Alvarado & Beltrán, 2010)

De acuerdo con Pérez (2013) “es responsable del 90% de los casos de úlcera péptica y también se relaciona con el cáncer gástrico, la dispepsia no ulcerosa y el linfoma tipo MALT (Linfoma del Tejido Linfoide Asociado a las Mucosas)”.

La infección por *H. pylori* es la causa fundamental de la enfermedad ulcerosa gastroduodenal y constituye un cofactor primordial en el desarrollo del adenocarcinoma y linfoma gástricos. El tratamiento erradicado de *H. pylori* ha supuesto una auténtica



revolución en la gastroenterología al permitir no solamente la cicatrización de la úlcera péptica, sino su curación definitiva. (Pajares & Gilbert, 2006)

6. Esofagitis

“Una esofagitis (aguda o crónica) representa el conjunto de las lesiones inflamatorias de la mucosa del esófago. Es la mayoría de las veces secundaria al reflujo gastroesofágico, aunque otras causas pueden ser la responsable de esta patología”. (Vialfa, 2013)

7. Dispepsia

El término dispepsia se refiere a las molestias y/o dolores localizados en la parte alta del abdomen. Estas molestias pueden presentar mayor o menor frecuencia e intensidad de síntomas, y acompañarse de náuseas, hinchazón abdominal, acidez, digestión pesada, eructos, regurgitaciones (regreso de la comida desde el estómago a la boca) y vómitos. Algunas personas sólo se quejan de dolor y otras de hinchazón, acidez o de náuseas, mientras que otras presentan indigestión, pero en general todas presentan cierto malestar en esta zona del abdomen. (Gisbert, 2012)

Dispepsia como dolor o sensación urente en la región epigástrica, saciedad temprana o plenitud posprandial. Es importante distinguir entre pirosis (sensación urente retroesternal) y dispepsia. Cuando la molestia dominante es la pirosis, casi siempre existe reflujo gastroesofágico. Cerca del 25% de la población de los adultos padece dispepsia, que provoca 3% de las consultas a médicos generales. (Papadakis & Mcphee, 2013)

8. Gastritis

Es una patología inflamatoria de la mucosa gástrica, que no es contagiosa. La mucosa gástrica, a la que afecta la gastritis, una de las funciones que tiene es la de proteger las capas más profundas del estómago (por ejemplo, los músculos) de los agresivos ácidos gástricos; esta mucosa es importante, entre otras cosas, para digerir bien los alimentos. Cuando el estómago produce demasiado ácido o la capa protectora está dañada, puede aparecer una gastritis. Esta puede producirse de forma aguda y desaparecer rápidamente o presentar un desarrollo crónico. (Martín, 2016)

De acuerdo con Rodríguez (2021) “el 90% de los jóvenes que consulta por patología gástrica padece de gastritis”.



9. Úlceras por estrés

De acuerdo con Fortuna, et al., (2008) “El término Gastritis por estrés se refiere a las lesiones erosivas o ulcerativas del tracto gastrointestinal. Su incidencia se duplica con cada factor de riesgo que se asocia”.

De acuerdo con Alvarado & Beltrán (2010) “Las úlceras de estrés pueden ser asintomáticas, aunque también pueden dar lugar a complicaciones en especial a hemorrágica”.

De acuerdo con Rios (2018) “La vida universitaria puede ser una fuente de estrés psicosocial, la competencia con sus compañeros de grupo, la sobrecarga de áreas, trabajos escolares, y las evaluaciones de parte de los profesores”.

D. Manifestaciones clínicas

La enfermedad péptica suele presentarse con síntomas de dispepsia ácida, dolor epigástrico, descrito como la sensación de hambre dolorosa o malestar ardiente que tiende a ocurrir cuando el ácido es secretado en ausencia de alimento, como por ejemplo 2 o 3 horas después de las comidas, y por la noche por lo general entre 23:00 y 2:00, cuando la estimulación circadiana de la secreción del ácido es la máxima. los pacientes refieren ardor epigástrico, pirosis, que es la sensación de ardor retroesternal que puede llegar hasta la boca, náuseas, vómitos y en casos de los síntomas de la enfermedad pueden estar relacionados a la sensibilización de los nervios aferentes en respuesta a la lesión del tejido, es decir una hipersensibilidad somática visceral. (Aguilar 2017)

De acuerdo con Argueta (2019) “puede existir dolor de cabeza, caída del cabello, aumento de la frecuencia cardiaca”.

Asimismo, Rodríguez & Cerchi (2018) indican que “puede aparecer dolor epigástrico o sensación de ardor o quemazón epigástrica vinculado con cierto “ritmo diario” vinculado a las ingestas: “el hambre dolorosa” que calma con alimentos fundamentalmente alcalinos”.

1. Nausea y vómitos

De acuerdo con Bartolomei, Aranalde & Keller (2010) “Náusea: Sensación desagradable e indolora que antecede al vómito, generalmente acompañada de sialorrea, sudoración y/o hipotensión”.



Vómito es un acto reflejo, complicado del que resulta la expulsión por la boca del contenido gástrico. Suele ir precedido y acompañado de náuseas, excepto los de origen cerebral, que suelen presentarse bruscamente con el carácter de vómitos en espectorazo. Tendrá verdadero valor diagnóstico cuando va acompañado de dolor y de una historia clínica francamente digestiva. (Surós, 2001)

E. Diagnóstico

La técnica que se utilizaba y todavía se usa en algunos centros para el diagnóstico de la úlcera péptica es la papilla baritada. Sin embargo, tiene muchas limitaciones y en grandes series hay un 40% de falsos negativos. Por ello, hoy día se aconseja la endoscopia digestiva en el diagnóstico diferencial de los problemas dispépticos, siendo absolutamente imprescindible en las úlceras gástricas, ya que entre un 5 y un 10% de éstas son malignas a pesar de la apariencia benigna en la radiología. La endoscopia permite tener biopsias no sólo para estudios anatomopatológicos, sino incluso para microbiológicos. Tiene menos del 5% de falsos negativos y en contra de lo que se supone es bien tolerada. En un pequeño grupo de enfermos estaría indicada la determinación de gastrina basal. (Lozano, 2018)

Dentro del espectro de presentación podemos encontrar un cuadro silente, dolor abdominal, hemorragia digestiva y perforación. El dolor abdominal es el síntoma frecuente, descrito clásicamente como un dolor epigástrico, periódico, urente, nocturno, que se alivia con comidas. El ritmo y la periodicidad del dolor son los elementos más específicos. (Riquelme, et al., 2015)

F. Factores de riesgo

1. Antiinflamatorios no esteroideos y ácido acetilsalicílico

Otra causa frecuente de úlcera gastroduodenal es el uso de AINES. Al menos entre el 2% y el 4% de la población utiliza a diario ácido acetil salicílico (diclofenaco, indometacina, sulindac), derivados del ácido acético (ibuprofeno, ketoprofeno y naproxeno). o derivados del ácido propiónico. A los 14 días de ese tipo de tratamiento el 5% de los pacientes desarrollan discontinuidades de la mucosa, es decir lesiones y úlceras. La presencia de concomitante de la infección con *H. pylori* incrementa la incidencia de las úlceras relacionadas con AINES. En pacientes que prolongan el



tratamiento durante 4 semanas o más esta probabilidad aumenta hasta el 10 %. (Alvarado & Beltrán, 2010)

2. Consumo de alcohol

Se ha usado una diversidad de términos para describir la variedad de problemas médicos, psicológicos, conductuales y sociales relacionados con el consumo excesivo de alcohol (problemas con el alcohol). El alcoholismo es quizá uno de los términos más usados para referirse a los pacientes con problemas con el alcohol. En un intento por definir con más precisión el alcoholismo, un grupo de expertos del National Council on Alcoholism and Drug Dependence y la American Society of Addiction Medicine desarrollaron una definición del alcoholismo que incluía «una enfermedad crónica principal con factores genéticos, psicosociales y medioambientales... con frecuencia progresiva y mortal, caracterizada por un deterioro del control de la bebida, la preocupación por el alcohol, el consumo de alcohol pese a las futuras consecuencias y la alteración del pensamiento, principalmente la negación». Puesto que el término alcoholismo es tan amplio, también puede ser poco preciso para definir todo el espectro de problemas relacionados con el alcohol. (Goldman & Schafer, 2017)

De acuerdo con Eckman (2012) “El consumo de alcohol Contribuye al desarrollo de enfermedad péptica mediante la aceleración del vaciamiento gástrico y la facilitación de la lesión de la mucosa”.

De acuerdo con Rozman & Cardellach (2013) “la ingesta de alcohol necesaria para desarrollar una cirrosis es de 1 g de alcohol/kg de peso/día durante períodos prolongados de tiempo”.

“El alcohol aumenta el riesgo de hemorragia en los pacientes con enfermedad ulcerosa péptica”. (Goldman, et al., 2017)

3. Tabaquismo y drogas

El consumo de cigarrillos y sus 5,000 ingredientes nocivos para la salud del ser humano, han sido vinculados con una serie de afecciones. Los ingredientes vinculados con estos daños nocivos son los alcaloides, compuestos fenólicos, aldehídos volátiles, hidrocarburos aromáticos policíclicos, nitrosaminas y metales pesados. Todos estos compuestos anteriormente mencionados, se han vinculado con afecciones propias al



tracto gastrointestinal, dentro de las cuales se incluyen patologías con inflamación crónica como enfermedad péptica y úlcera péptica, enfermedad inflamatoria intestinal y cáncer gástrico. (Fábregas, 2021)

De acuerdo con Ortega (2018) “La prevalencia de consumo de tabaco en estudiantes es del 42.4%”.

De acuerdo con Cáceres, Salazar, Varela & Tovar (2006) “el 5% de la población general de 15 a 64 años consume drogas”.

G. Tratamiento

De acuerdo con Divins (2015) “los inhibidores de la bomba de protones, que representa nada menos que un 84,7% (valores), obteniendo los anti-ácidos y los antagonistas H2 un 9,5 y un 5.8% respectivamente”.

1. Medidas generales y dietéticas

Es importante que se realice un cambio en el estilo de vida, para evitar que la enfermedad progrese y cause complicaciones, este cambio consiste en la realización y generalización de buenos hábitos alimenticios, la práctica de ejercicio 3 veces por semana, entre otros.

Algunos consejos habitualmente impartidos son:

El lavado de manos a conciencia y con frecuencia es una parte importante de la prevención de enfermedad Péptica. Esto es sumamente importante después de ir al baño y antes de comer. Además, cuida de tu cuerpo haciendo ejercicio de forma regular, no fumes ni bebas. (Del Rosario, 2021)

El desayuno diario es muy importante, de acuerdo con Robles (2018) “Además de no ayudar al tránsito intestinal, no desayunar puede provocar que los jugos gástricos estomacales, cuando sientan la falta de alimentos, liberen ácidos, inflamándose las paredes estomacales y desatando la gastritis”.

Es importante dormir 8 horas diarias, de acuerdo con Romero (2020) “La falta continua de sueño se ha asociado estrechamente con hipertensión, ataques cardíacos y accidentes cerebrovasculares, obesidad, diabetes, depresión y ansiedad”



2. Medicamentos

a. Antibióticos para eliminar bacteria de h. pylori

Si se encuentra la bacteria H. Pylori en el tubo digestivo, el médico puede recomendarte una combinación de antibióticos para eliminarla. Estos pueden ser la amoxicilina (Amoxil), claritromicina (Biaxin), el metronidazol (Flagyl), tinidazol (Tindamax), la tetraciclina (tetraciclina HCL) y la levofloxacina (Levaquin). Por un tiempo de dos semanas, acompañado de medicamentos para disminuir el ácido estomacal como: inhibidor de bomba de protones. (Lozano, 2018)

b. Antagonistas H2

De acuerdo con Müller, Simon, Gerd Damman, Kommerell & De Gruyter (2020) “La cimetidina, la ranitidina y la famotidina se absorben con relativa rapidez en el tracto gastrointestinal. Disminuyen la cantidad de ácido estomacal que se libera en el tubo digestivo”.

c. Inhibidores de bomba de protones

Se usan para el tratamiento de corto plazo de la enfermedad ulcerosa péptica, el reflujo gastroesofágico, la úlcera gástrica, la úlcera duodenal y el síndrome de Zollinger-Ellison y para el tratamiento de mantenimiento de la ERGE. Las ventajas terapéuticas de los inhibidores de la bomba de protones respecto de los antagonistas de H2 consisten en una mayor velocidad de curación. Deben de consumirse antes de las comidas, debido a que son prodrugs que requieren ser protonizadas y esto sólo puede ocurrir cuando la bomba de protones se externaliza y segrega ácido (Tango, 2021).

d. Análogos de las prostaglandinas

El misoprostol a dosis de 200 mg cuatro veces al día, es útil en la prevención de gastropatía asociada con AINE. Sin embargo, su uso no es muy popular debido a la presencia de efectos secundarios, como dolor abdominal y diarrea, además de que está contraindicado en mujeres en edad fértil o con probable embarazo, ya que tiene efectos uterotónicos y puede inducir el aborto. El empleo de bloqueadores de la secreción de ácido es necesario sólo en casos seleccionados, que se acompañan de hiperacidez o sintomatología de enfermedad ulcerosa péptica. El sucralfato, un polisacárido sulfatado con hidróxido de aluminio, es muy efectivo en el tratamiento y la prevención de la gastritis química inducida por sales biliares, ya que, además de tener un efecto citoprotector local, al parecer estimula la angiogénesis y la formación de tejido de



granulación, mediante la incitación de factores de crecimiento locales en la mucosa gástrica. (Roesch & Remes, 2013)

H. Complicaciones

1. Perforación

No es posible determinar su incidencia, pues gran número de pacientes ulcerosos no quedan incluidos en los datos estadísticos. En los enfermos hospitalizados por úlcera péptica, la incidencia de perforación aguda varía entre el 2 y el 25%. Sin embargo, se puede afirmar que la perforación es mucho más frecuente en el hombre que en la mujer. También se reconoce que la incidencia de perforación es más elevada entre los 25 y los 50 años de edad. La úlcera péptica aguda puede perforar rápidamente la pared del estómago o del intestino sin que haya antecedentes de sintomatología típica de úlcera. (Lozano, 2018)

Por otra parte, es frecuente que una úlcera crónica persista varios años sin que progrese en profundidad y abarque la serosa. No obstante, ni la úlcera crónica con síntomas intensos y persistentes, ni la úlcera recurrente, están libres del peligro de perforación. No se puede prever la rapidez con que el efecto digestivo del ácido del jugo gástrico destruirá las capas de la pared y llegará a la serosa. (Lozano, 2018)

2. Estenosis pilórica

Infrecuente (1-2% de los casos). Aparece en úlceras peripilóricas (en general duodenales). Puede aparecer en la fase aguda por edema e inflamación (reversible), o en fase de cicatrización por fibrosis (irreversible). Clínicamente cursa con saciedad precoz, distensión abdominal, náuseas, vómitos y pérdida de peso. (Ibañez & otros, 2013)

De acuerdo con Cascales, Quiñonero, & Ramírez(2020) “El proceso inflamatorio y cicatricial asociado a la enfermedad ulcerosa gastroduodenal puede conducir a una dificultad de tránsito de los líquidos o los sólido a través del píloro”.



3. Hemorragias

En la mayoría de los pacientes con úlcera péptica aguda o crónica se producen pequeñas hemorragias. Las hemorragias ocultas se pueden detectar en las heces o en el jugo gástrico. Esta sangre oculta es la que rezuma de todas las lesiones ulcerativas. La hemorragia masiva, conjuntamente con la perforación, representa la complicación más peligrosa de todas las úlceras, pero afortunadamente es poco frecuente. No disponemos de datos fidedignos sobre su incidencia, pero se calcula que, de todas las hemorragias profusas del tracto gastrointestinal, el 60-75% de los casos corresponde a la úlcera péptica. La trombosis o la endocarditis obliterante de los vasos de la mucosa y de la submucosa del tejido ulcerado constituyen una protección natural contra las hemorragias de las úlceras superficiales. En general, las hemorragias están causadas por la erosión interna de un vaso voluminoso, aunque a veces una hemorragia excesiva también procede de arterias o venas más pequeñas cuyo drenaje es diferente. Un factor decisivo respecto a la magnitud de la hemorragia es la situación de la úlcera. Las úlceras del estómago suelen provocar grandes pérdidas de sangre, pero lo más frecuente es que el origen de una hemorragia masiva sea la úlcera de la porción posterior del bulbo duodenal; en este caso, la úlcera puede penetrar en las paredes de las arterias gastroduodenal y retro duodenal. Los principales signos clínicos de la úlcera duodenal perforada en una arteria son la melena masiva y el colapso vascular agudo. (Lozano, 2018)

4. Esófago de barret

Corresponde a una metaplasia intestinal de la mucosa esofágica distal. La metaplasia corresponde a una condición en donde las células maduras de un tejido son remplazadas por células de características de otro tejido. En este caso, el epitelio plano pluriestratificado del esófago es remplazado por epitelio columnar con células calciformes. Su importancia radica en que los pacientes tienen 35 a 100 veces más probabilidades de desarrollar un adenocarcinoma de esófago que la población general. En presencia de displasia de alto grado, confiere un riesgo de progresión anual a adenocarcinoma de esófago de 6% al año. (Riquelme, et al., 2015)

Lamentablemente el esófago de Barrett no presenta síntomas propios que permitan su diagnóstico. Este exige un control endoscópico por especialista con biopsias en general



cada 3 años. El manejo inicial del esófago de Barrett es la eliminación del reflujo ácido gastroesofágico, mediante IBP en doble dosis de por vida, la cual disminuye hasta un 71% el riesgo de adenocarcinoma y/o esófago de Barrett de alto grado de displasia. En displasias de algo grado de adenocarcinoma incipiente se sugiere tratamientos endoscópicos como alternativa a la cirugía. (Riquelme, et al., 2015)

IV. OBJETIVOS

A. Objetivo general

1. Identificar el porcentaje de estudiantes de la facultad de medicina de 1er. a 6to. año que presentan síntomas de enfermedad péptica en Universidad Mesoamericana sede Quetzaltenango del mes de mayo del año 2022.

B. Objetivos específicos

1. Determinar la causa principal por la cual los estudiantes de medicina llegan a presentar síntomas de enfermedad péptica.
2. Categorizar la edad más afectada por enfermedad péptica en los estudiantes de medicina.
3. Identificar el género más afectado por enfermedad péptica.
4. Nombrar el año de la carrera de medicina en donde es más común padecer enfermedad péptica.
5. Describir el tratamiento que utilizan los estudiantes con enfermedad péptica.



V. MÉTODOS, MATERIALES Y TÉCNICAS A EMPLEAR

A. Tipo de estudio

Estudio descriptivo-transversal.

De acuerdo con Sampieri (2000): “Busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población”.

Asimismo, Sampieri (2000) indica que “Un estudio transversal son investigaciones que recopilan datos en un momento único”.

B. Universo

Estudiantes inscritos en la Universidad Mesoamericana, Quetzaltenango.

C. Población

1237 estudiantes de primero a sexto año inscritos en la facultad de Medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



D. Muestra

Con una población total de 1237 estudiantes de la carrera de medicina entre el primer año al sexto año, se tomó una muestra con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, con una muestra final de 294 estudiantes.

Tabla No. 1
Obtención de Muestra

Año de la Carrera	Número de Estudiantes	Porcentaje
Primero	350	28.29
Segundo	280	22.64
Tercero	220	17.78
Cuarto	180	14.55
Quinto	140	11.32
Sexto	67	5.42
TOTAL	1237	100.00

Nota. Esta tabla muestra el total de estudiantes de la facultad Medicina de Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango, en cada año de la carrera. Fuente: (Elaboración propia, 2021)

La muestra corresponde a 294 estudiantes, de acuerdo con el porcentaje que debe de tener cada año de la carrera, según la cantidad de la población que presenta cada grado de la misma, quedándose de la siguiente manera:

Tabla No. 2
Porcentaje de la Población

Año de la Carrera	Porcentaje de la población	MUESTRA
Primero	28.29	83
Segundo	22.64	67
Tercero	17.78	52
Cuarto	14.55	43
Quinto	11.32	33
Sexto	5.42	16
TOTAL	100.00	294

Nota. Esta tabla muestra el porcentaje de la población a estudiar y el número de estudiantes que se tomará de muestra año por año de la carrera de Medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



E. Criterios de inclusión y exclusión de la muestra

1. Criterios de inclusión

a. Estudiantes la facultad de Medicina de la Universidad Mesoamericana de primero a sexto año de la carrera.

2. Criterios de exclusión

a. Estudiantes que no pertenezcan a la facultad de Medicina de la Universidad Mesoamericana sede Quetzaltenango.

b. Estudiantes que no pertenezcan a la Universidad Mesoamericana sede Quetzaltenango.

A. Variables

Variable	Definición conceptual	Operacionalización de la variable	Tipo de variable	Escala de medición	Instrumento de verificación
Edad.	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	1. Menor de 16 años. 2. 16-20años. 3. 21-25años. 4. 26-30años. 5. Mayor de 30 años.	Cuantitativa	Nominal.	Encuesta.
Sexo.	Características anatómicas que diferencian a un ser humano entre hombre y mujer.	1. Masculino. 2. Femenino.	Cualitativo.	Nominal.	Encuesta.



Variable	Definición conceptual	Operacionalización de la variable	Tipo de variable	Escala de medición	Instrumento de verificación
Grado del estudiante de medicina.	Rango de la carrera de medicina según antigüedad.	De primer año- sexto de la carrera de Medicina.	Cualitativa.	Nominal.	Encuesta.
Tiempo desde el Inicio de los síntomas.	Inicio de síntomas de enfermedad Péptica.	De primer año- sexto de la carrera de Medicina.	Cualitativo.	Nominal.	Encuesta.
Consumidor moderado de alcohol.	Consumo de alcohol mínimo una vez por semana durante el último año.	1. Sí 2. No	Cualitativo	Nominal.	Encuesta.
Signos y síntomas.	Orienta a un diagnóstico de una enfermedad.	1. Dolor en epigastrio 2. Pirosis 3. Nauseas 4. Vómitos 5. Heces con Sangre 6. Ninguno.	Cualitativo	Nominal.	Encuesta.



Variable	Definición conceptual	Operacionalización de la variable	Tipo de variable	Escala de medición	Instrumento de verificación
Tratamiento de enfermedad péptica.	Medicamentos que se consumen para tratar la enfermedad péptica.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inhibidor de bomba de protones. 2. Antiácidos. 3. Antibióticos. 4. Ninguno. 	Cualitativo	Nominal.	Encuesta.
Realización de actividad física.	Cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 día a la semana. 2. 2 días a la semana. 3. 3 o más días por semana. 4. 1 vez cada 2 semanas. 5. 1 vez al mes. 6. No realiza. 	Cualitativo	Nominal	Encuesta
Desayuno.	Primera comida del día, que se toma por la mañana.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sí 2. No 	Cualitativo	Nominal	Encuesta
Tabaquismo.	Aspirar un cigarrillo constantemente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sí 2. No 	Cualitativo	Nominal	Encuesta



Variable	Definición conceptual	Operacionalización de la variable	Tipo de variable	Escala de medición	Instrumento de verificación
Consumo de drogas.	El consumo o uso indebido de sustancias ilegales.	1. Sí 2. No	Cualitativo	Nominal	Encuesta
Consumo de cafeína.	La cafeína es una droga porque estimula el sistema nervioso central.	1. Una vez al día 2. 2 veces al día 3. 3 veces al día 4. Una vez a la semana o más 5. Nunca	Cualitativo	Nominal	Encuesta
Horas de sueño.	Tiempo el cual una persona duerme en el transcurso de 24 horas.	1. 7-9 horas diarias 2. Más de 10 horas al día 3. 6-8 horas diarias 4. 4-6 horas diarias 5. Menos de 4 horas al día	Cualitativo	Intervalo	Encuesta

B. Proceso de Investigación

Se realizó la propuesta del tema de tesis en común acuerdo y apoyo con el asesor seleccionado en el año 2019, el mismo fue aceptado, por lo que se dio inicio la investigación.

Se dio inicio a la realización de anteproyecto en el año 2019 en conjunto con el asesor y revisor.



Posteriormente, en el mes de marzo del año 2020 dio inicio la pandemia de COVID-19 en el país, por lo que se paralizaron las prácticas hospitalarias y la realización de tesis en toda la Universidad.

En el año 2021 se dio el regreso de los estudiantes a los Hospitales escuela y se asignó un nuevo revisor por parte de la Universidad, se reanudó la realización del anteproyecto el cual fue revisado y aprobado por el asesor y el revisor.

Se prosiguió con la elaboración del protocolo de investigación a finales del año 2021 dónde se realizó marco teórico, boleta de recolección de datos, cronograma de actividades, revisado y aprobado por parte de asesor y revisora en el año 2022.

Se realizó la recolección de datos de forma física por medio de una encuesta, con una muestra seleccionada de 294 estudiantes repartidos del primer al sexto año de la carrera de medicina. Al finalizar se tabularon los datos en el programa EpiInfo versión 7.2.2.6., donde se realizaron las gráficas con posterior análisis y discusión de resultados, conclusiones, la realización de la introducción y recomendaciones, al finalizar fue revisado y aprobados por parte del asesor y la revisora la tesis final.

Por último, se dio la aprobación final por parte de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.

C. Aspectos éticos

Los datos obtenidos de la presente investigación fueron completamente confidenciales, no se les solicitó a los estudiantes el nombre, con el fin de preservar su integridad, privacidad, salud física y mental.

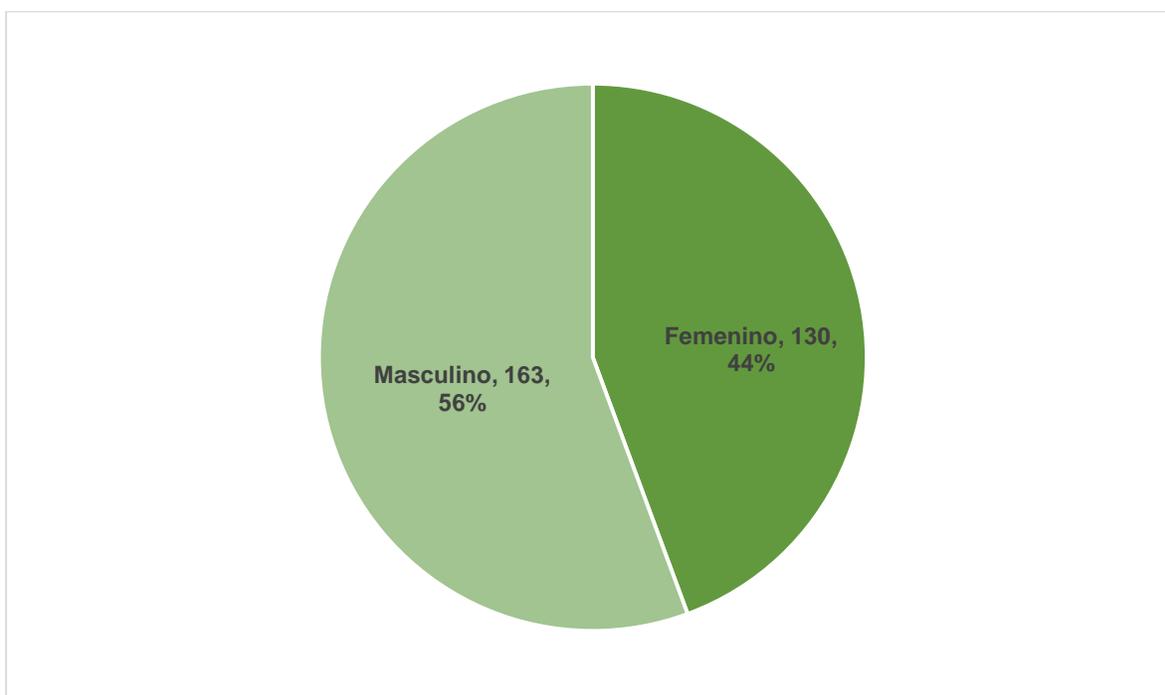


VI. RESULTADOS

A. Datos generales

Gráfica A.1

Sexo de las personas en quienes se investigó Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



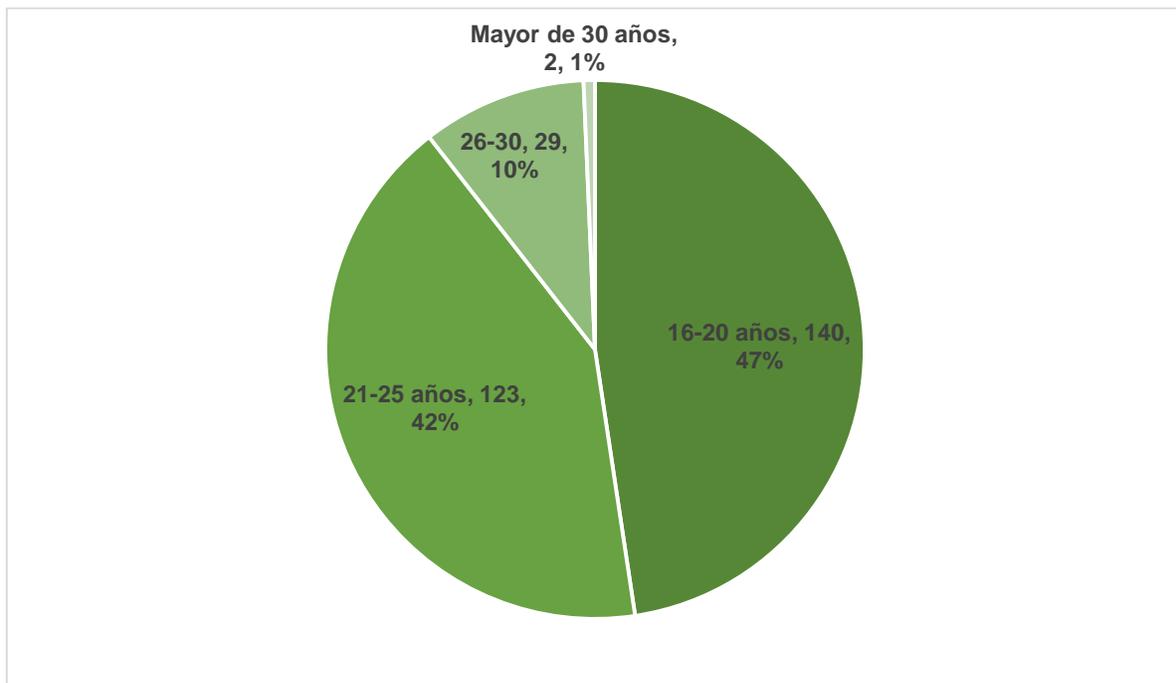
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: la presente gráfica expone que el 56% de los casos son de sexo masculino y el 44% pertenecen al femenino.



Gráfica A.2

Edad de las personas en quienes se investigó Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



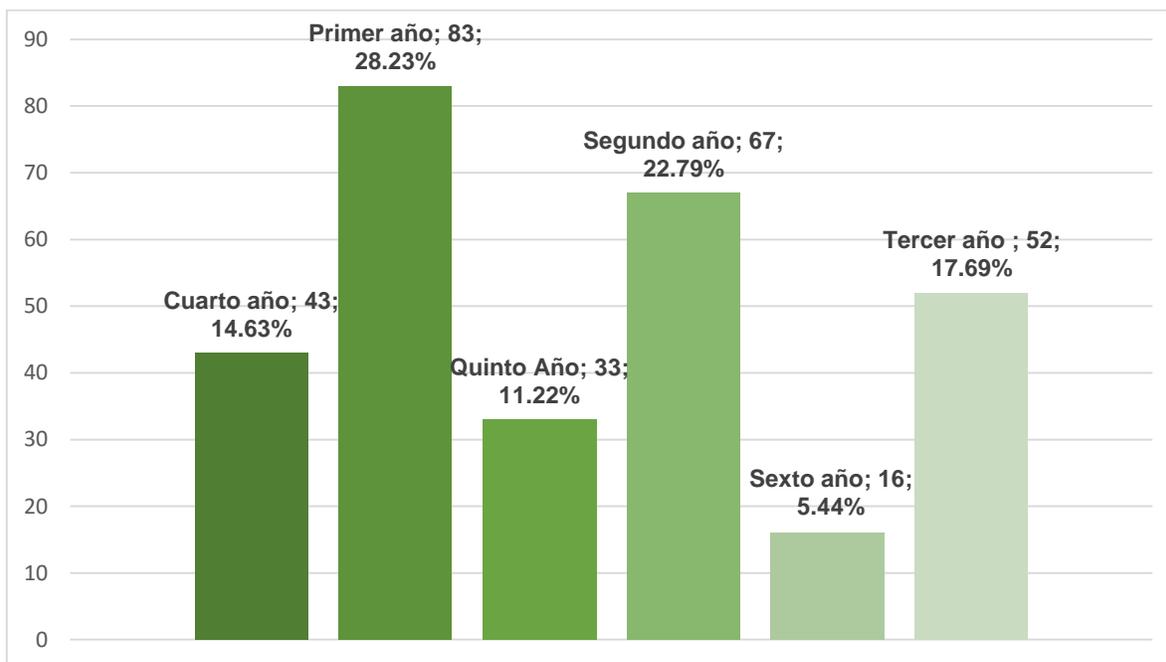
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: la presente gráfica expone la edad más frecuente se encuentra en el rango de 16-20 años, con el 47% de los casos; seguido de 21-25 años, con el 42%. Con diferencia de una población minoritaria mayor de 30 años, con el 1%.



Gráfica A.3

Año de la carrera de medicina en quienes se investigó Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



Fuente: boleta de recolección de datos.

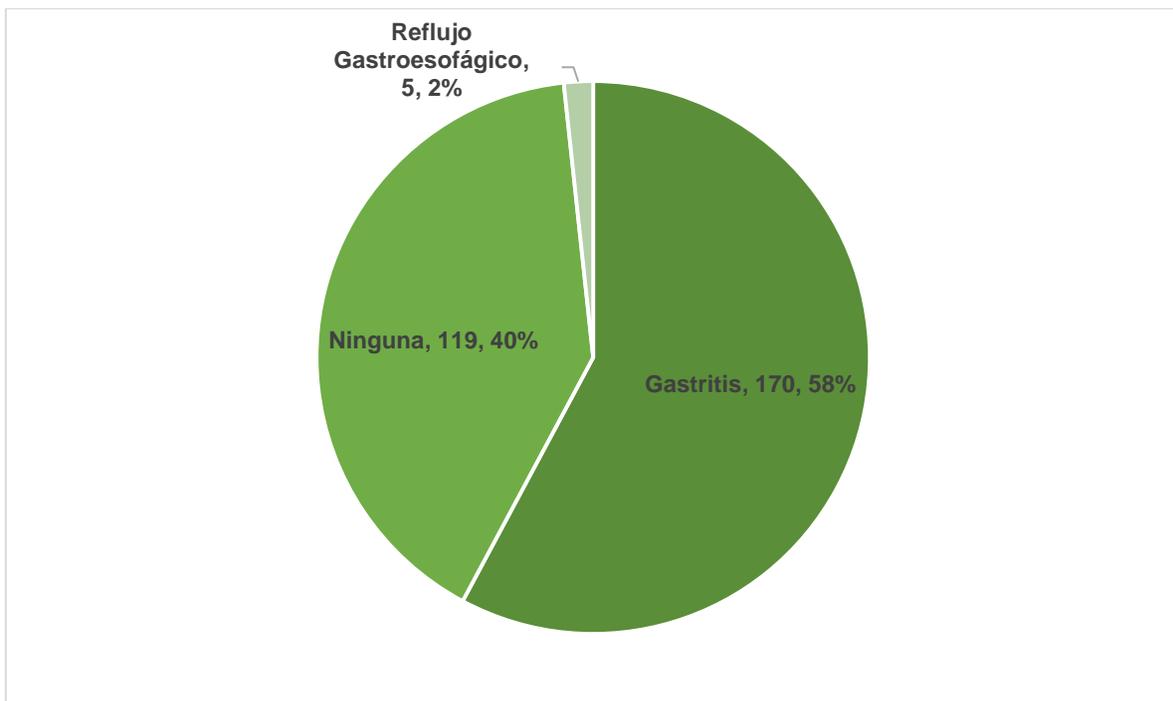
Descripción: la presente gráfica indica que la mayoría de estudiantes cursan el primer año, con un 28.23%; y la minoría se encuentra en sexto año, con el 5.44%.



B. Datos patológicos

Gráfica B.1

Respuesta a la pregunta, ¿Padece usted de alguna enfermedad? en quienes se investigó Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



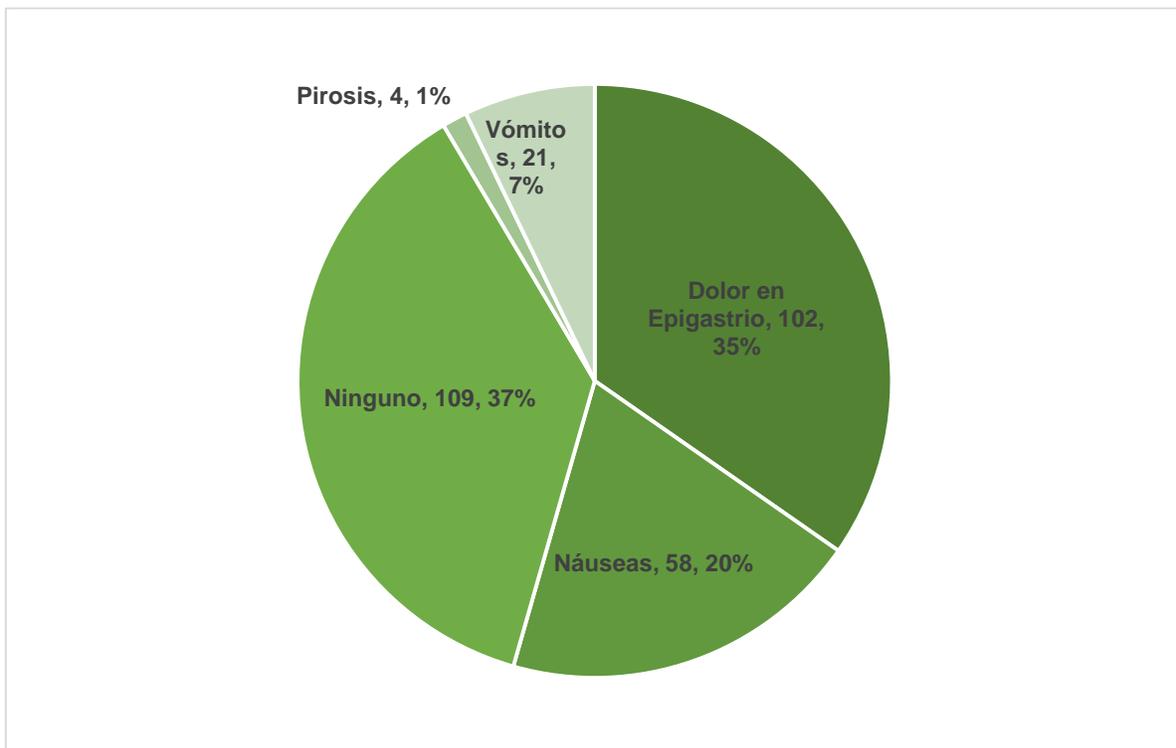
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: la gráfica indica que la mayoría refirieron gastritis, con un 58%; y la minoría indicó reflujo gastroesofágico, en un 2%.



Gráfica B.2

Respuesta a la pregunta, ¿Tiene usted uno de estos signos y síntomas? en quienes se investigó Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



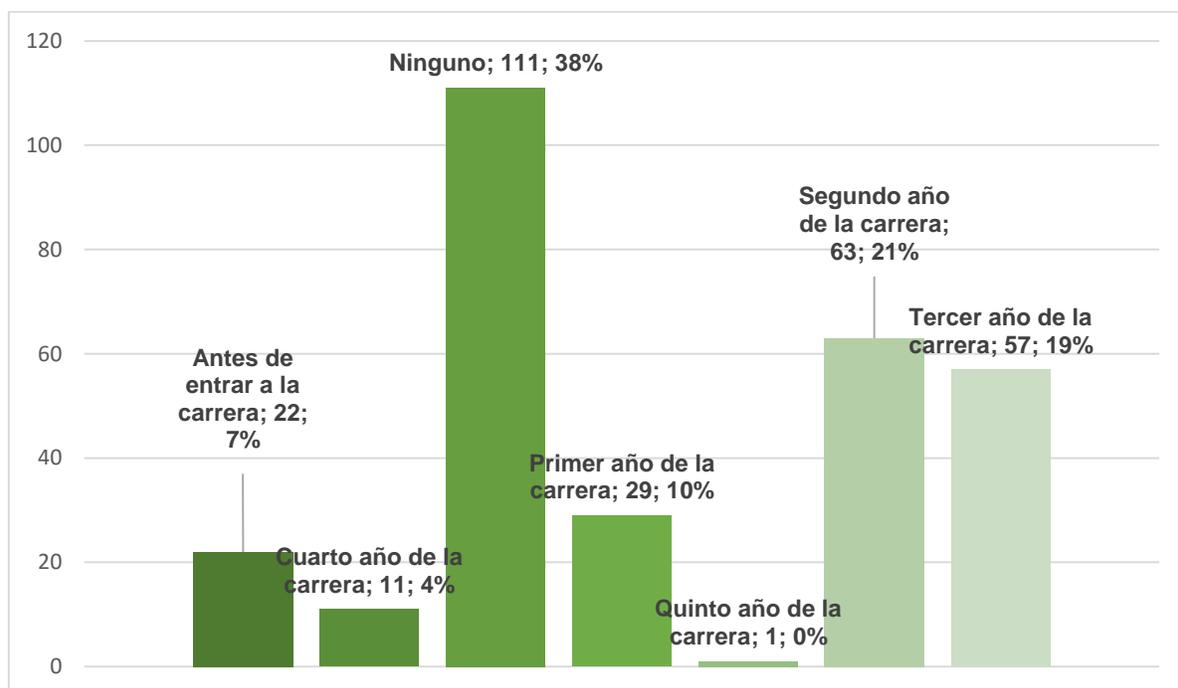
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: la presente gráfica indica que el rango mayoritario refirió dolor en epigastrio, en un 35%; y la minoría pirosis, con un 1%.



Gráfica B.3

Respuesta a la pregunta, ¿Cuándo Inició usted con los síntomas? en quienes se investigó Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



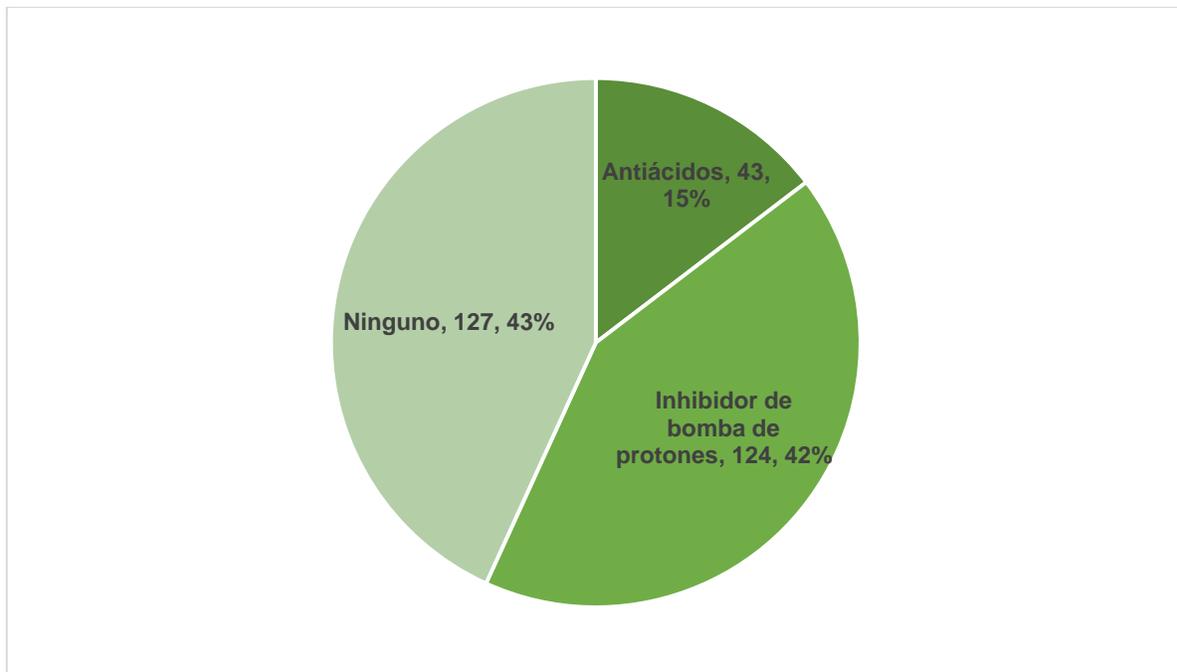
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: la presente gráfica indica que, de la población total, 111 no padecen síntomas; no obstante, quienes respondieron que sí en su mayoría iniciaron los síntomas en el segundo y el tercer año de la carrera, con 63 y 57 estudiantes respectivamente; en contraparte, 1 estudiante refirió iniciaron en el quinto año.



Gráfica B.4

Respuesta a la pregunta, ¿Ha consumido alguno de estos medicamentos para tratar alguna de sus molestias? en quienes se investigó Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



Fuente: boleta de recolección de datos.

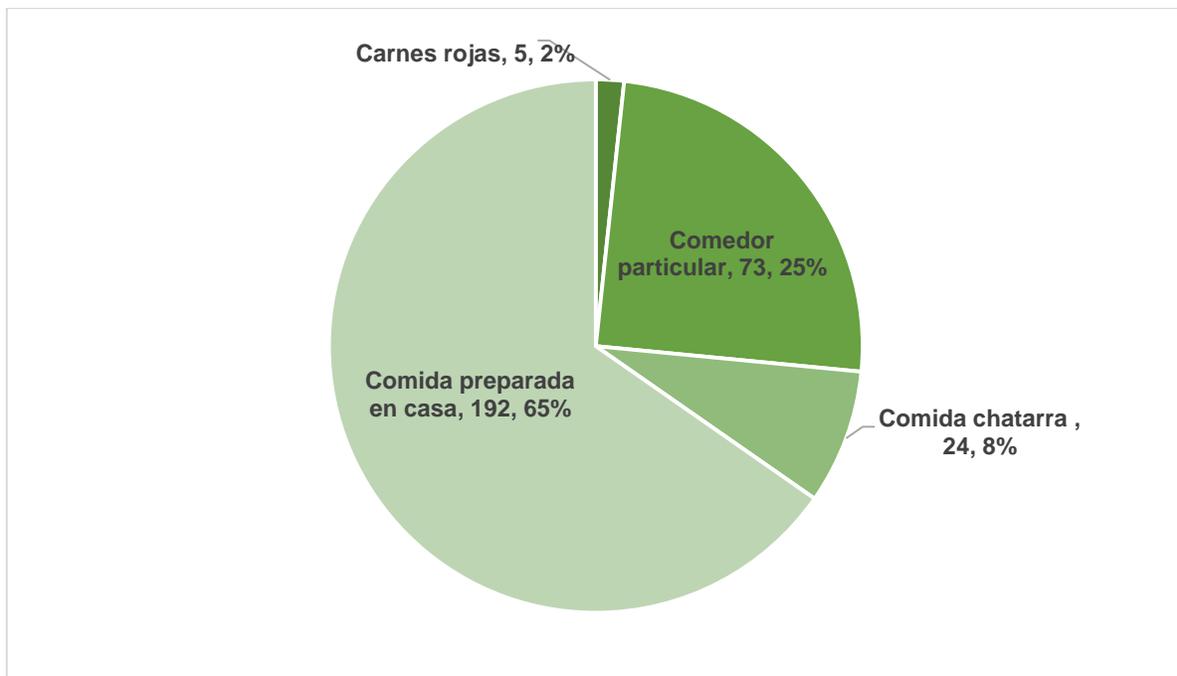
Descripción: la presente gráfica indica que la mayoría utilizaron inhibidor de la bomba de protones, en un 42%; y en menor medida, antiácidos, con un 15%. En comparación con el 43% que refirió no consumir medicamentos para sus molestias.



C. Estilo de vida

Gráfica C.1

Respuesta a la pregunta, ¿Qué tipo de alimento consume con mayor frecuencia? en quienes se investigó Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



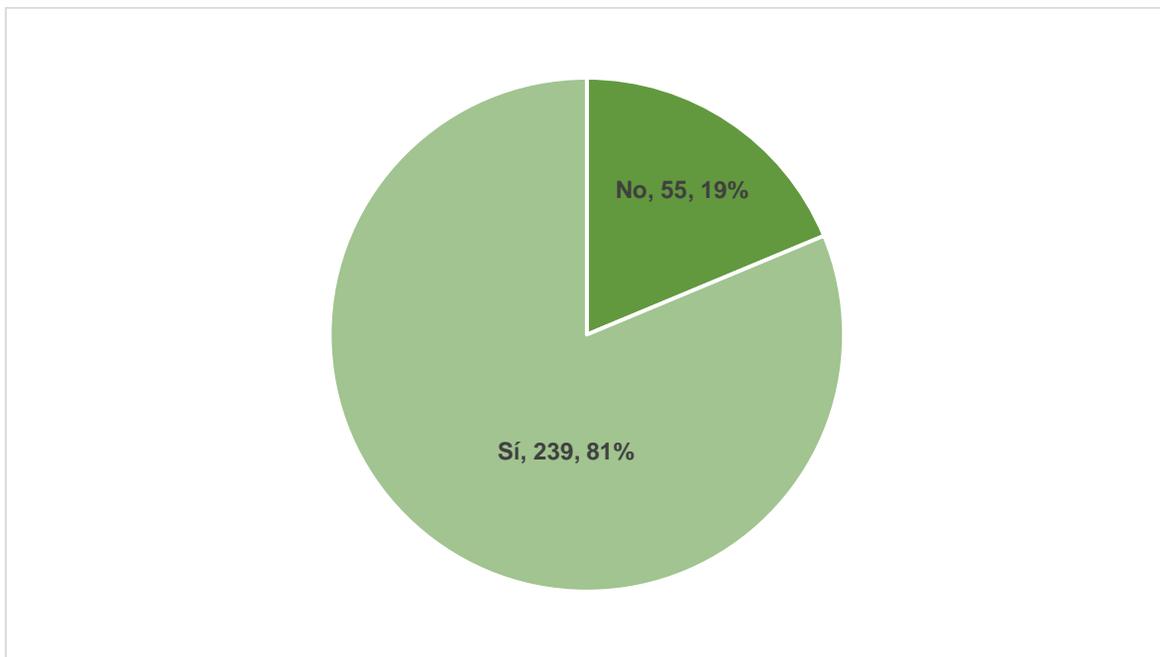
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: la presente gráfica demuestra que la mayoría consumen comida preparada en casa, en un 65%; seguido de comedor particular, con un 25%. En contraparte, el 2% indicó consumir carnes rojas.



Gráfica C.2

Respuesta a la pregunta, ¿Consume bebidas alcohólicas una vez por semana? en quienes se investigó Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



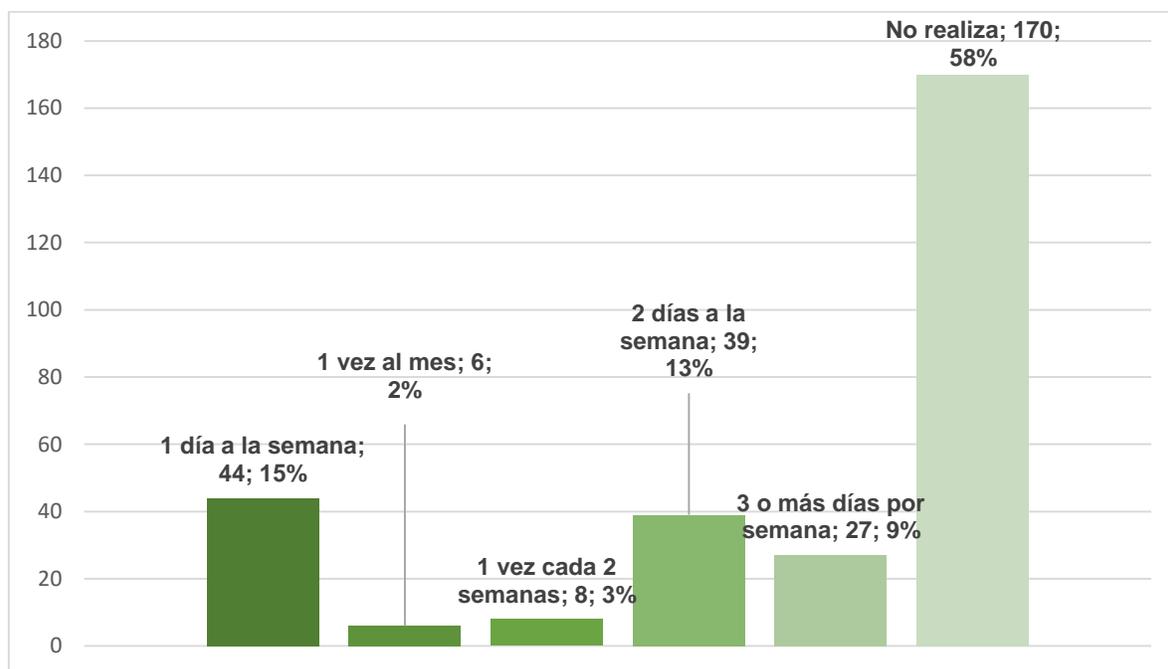
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: la presente gráfica expone que la mayoría consumen bebidas alcohólicas, con un 81%; contrario al 19% que indican no consumirlas.



Gráfica C.3

Respuesta a la pregunta, ¿Realiza actividad física? en quienes se investigó Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



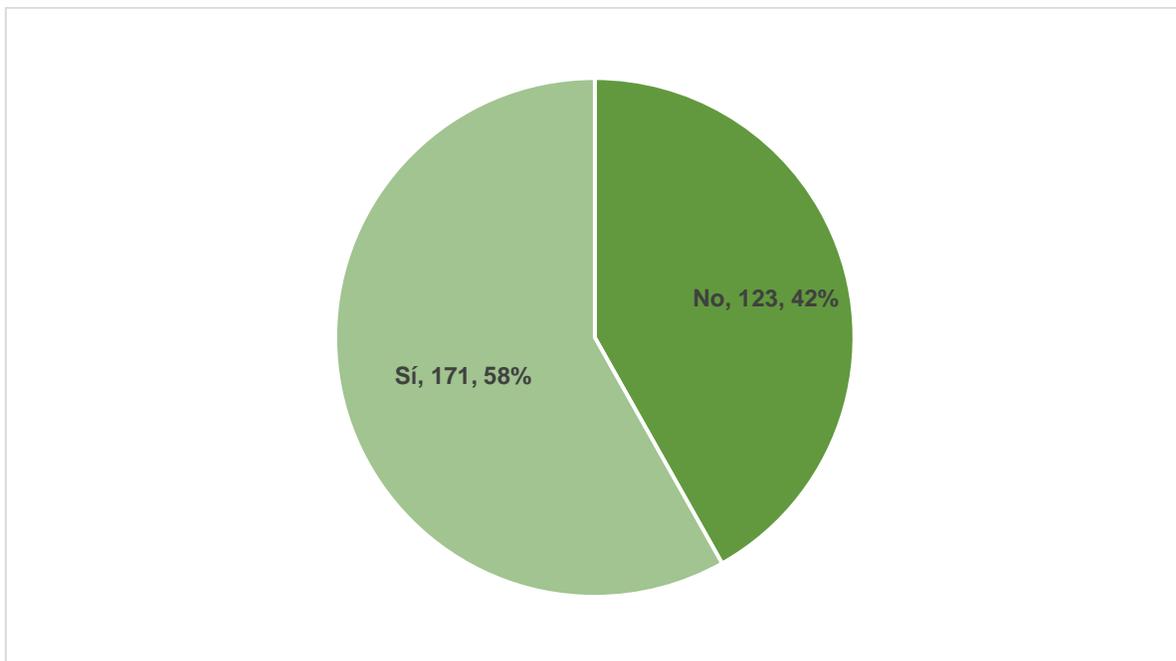
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: la presente gráfica infiere que 170 estudiantes no realizan actividad física; y que 6 la efectúan 1 vez al mes.



Gráfica C.4

Respuesta a la pregunta, ¿Desayuna todos los días? en quienes se investigó Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



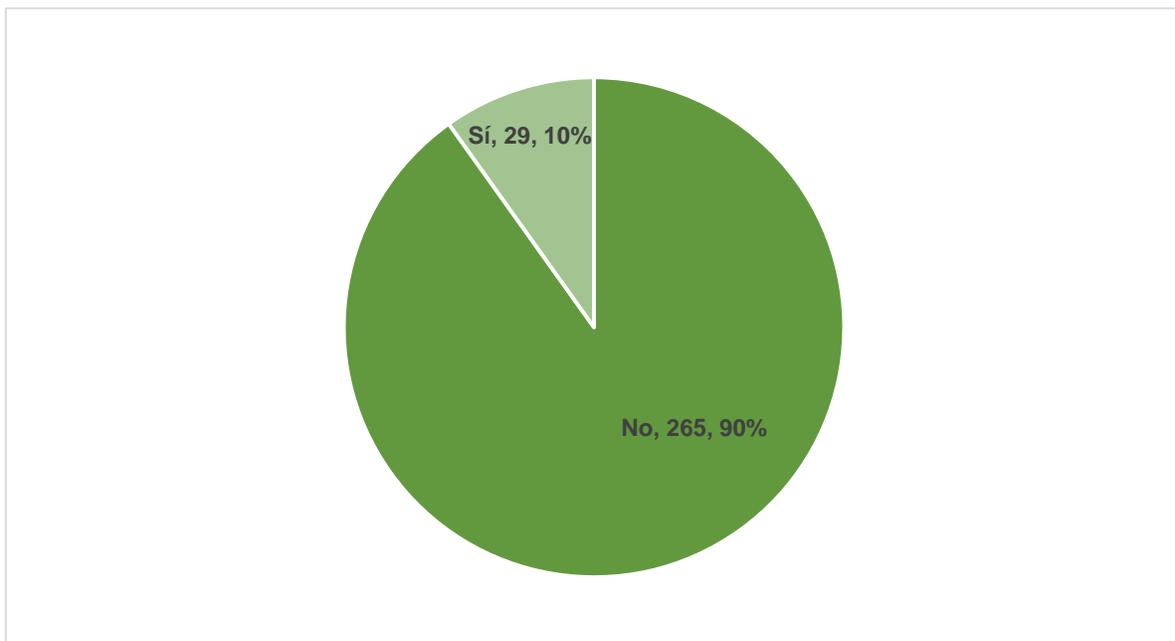
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: la presente gráfica indica que la mayoría de estudiantes desayuna, con un 58%; con diferencia del 42% que refiere no hacerlo.



Gráfica C.5

Respuesta a la pregunta, ¿Usted fuma? en quienes se investigó Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



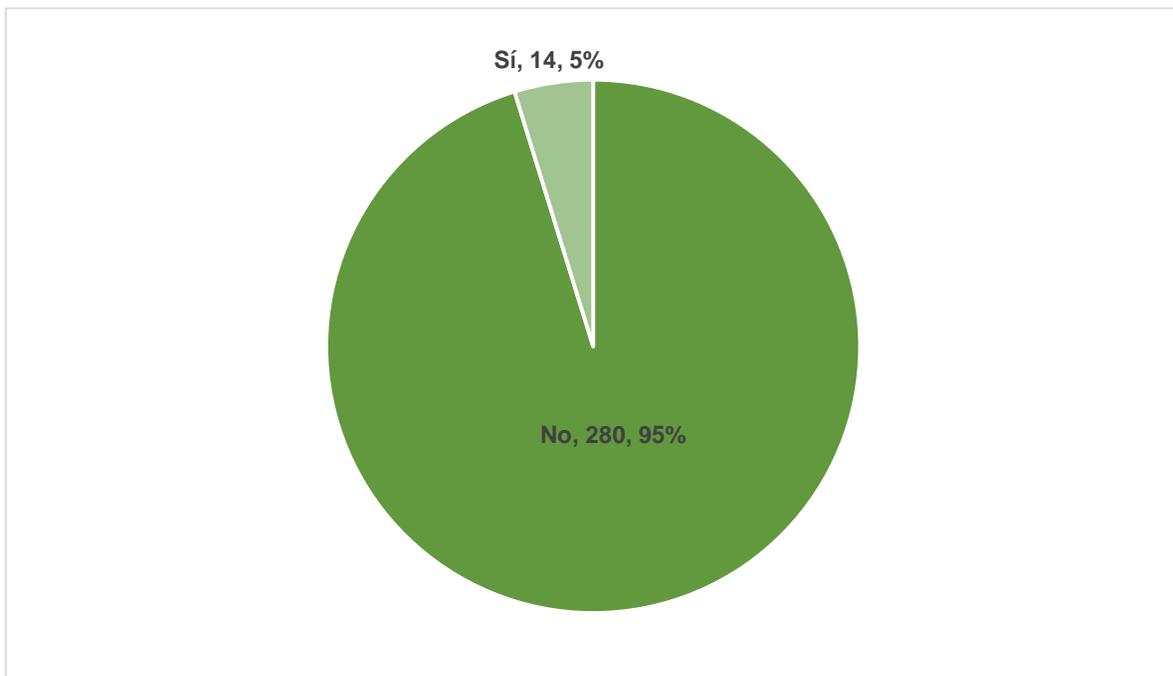
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: la presente gráfica afirma que la mayoría de estudiantes refiere no fumar, con un 90%; y en su minoría indica que sí, con un 10%.



Gráfica C.6

Respuesta a la pregunta, ¿Consumes alguna droga? en quienes se investigó Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



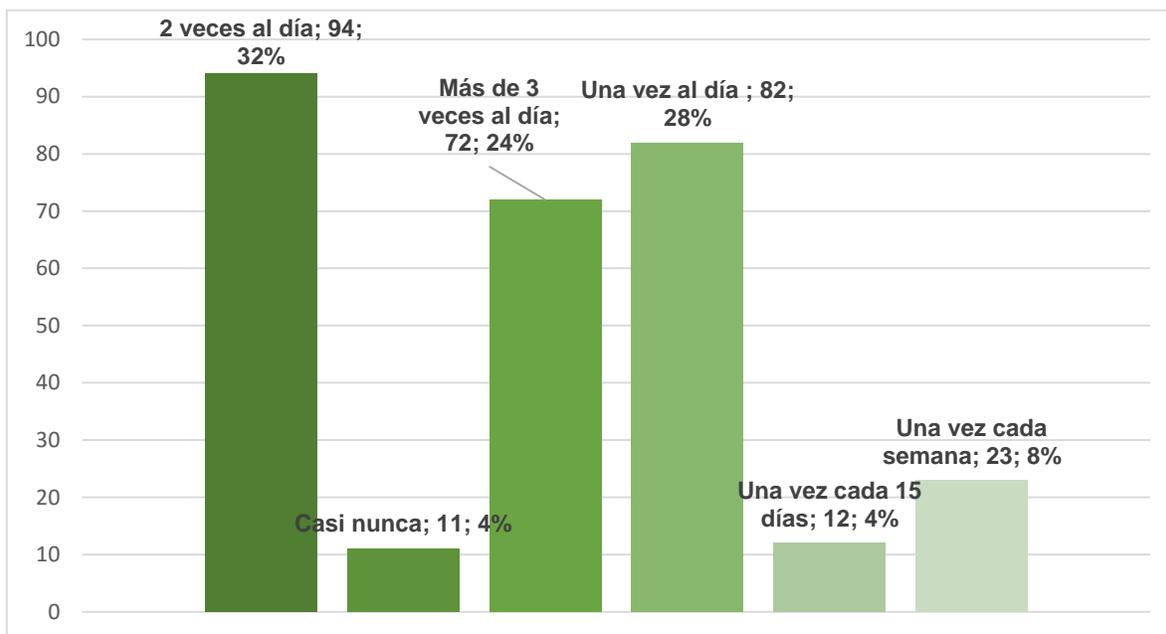
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: La presente gráfica expone que la mayoría de estudiantes refieren no consumir drogas, con un 95%; y con respecto a la minoría, refieren hacerlo en un 5%.



Gráfica C.7

Respuesta a la pregunta, ¿Cuántas veces consume cafeína? en quienes se investigó Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



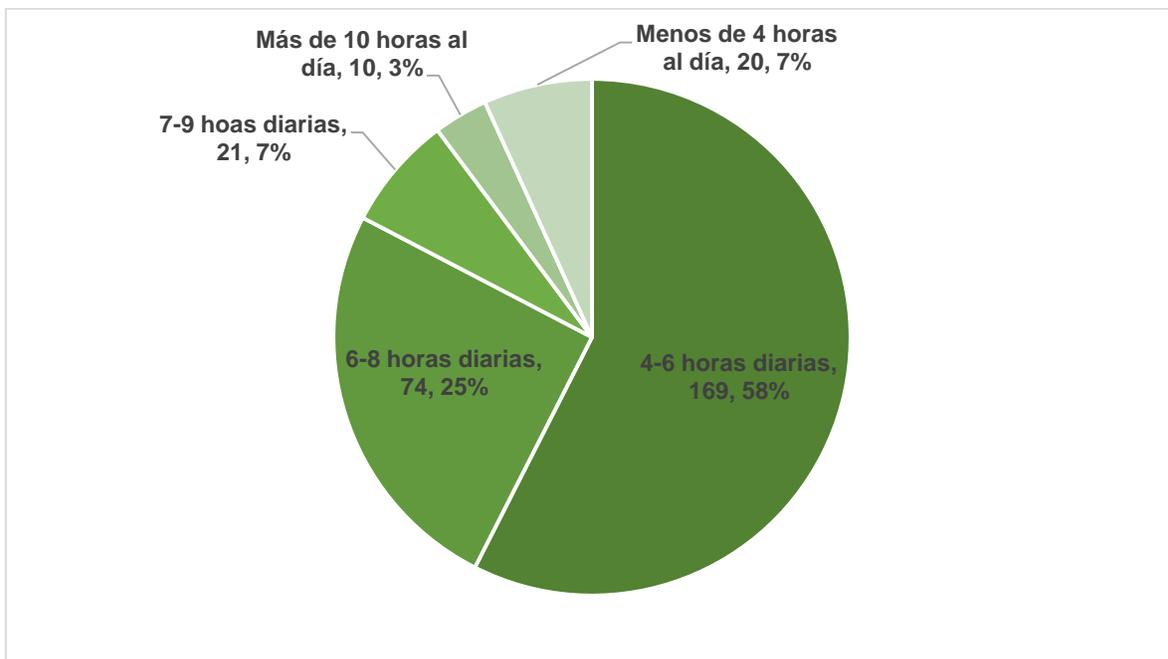
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: La presente gráfica indica que la mayoría de estudiantes (94) consumen café 2 veces al día; y en su minoría (11) casi nunca.



Gráfica C.8

Respuesta a la pregunta, ¿Cantidad de horas que duerme diariamente? en quienes se investigó Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



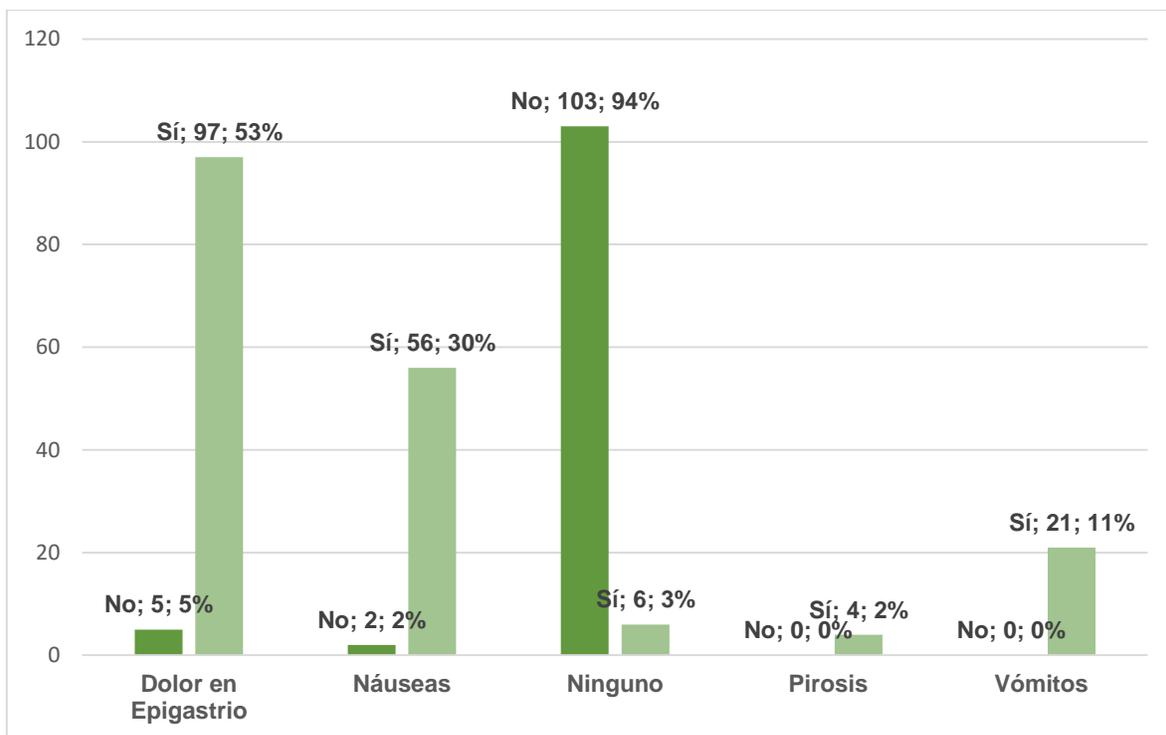
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: la presente gráfica indica que el 58% duerme de 4-6 horas; y en su minoría duermen más de 10 horas, con un 3%.



Gráfica C.9

Síntomas de Enfermedad Péptica, por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



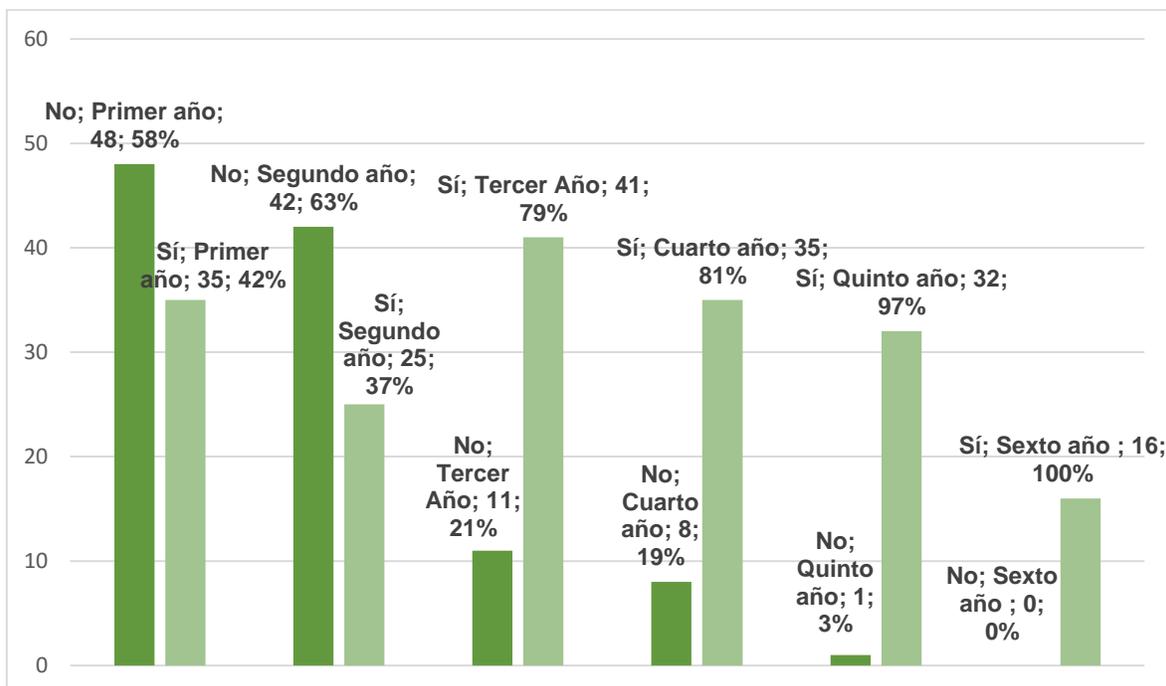
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: en la presente gráfica se aprecia la relación entre el dolor epigástrico y la enfermedad péptica, en 97 estudiantes, seguido de náuseas con 56 estudiantes; y en su minoría, se relaciona la pirosis con la enfermedad péptica, en 4 estudiantes.



Gráfica C.10

Año en que se encuentran los alumnos con la Enfermedad Péptica, por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



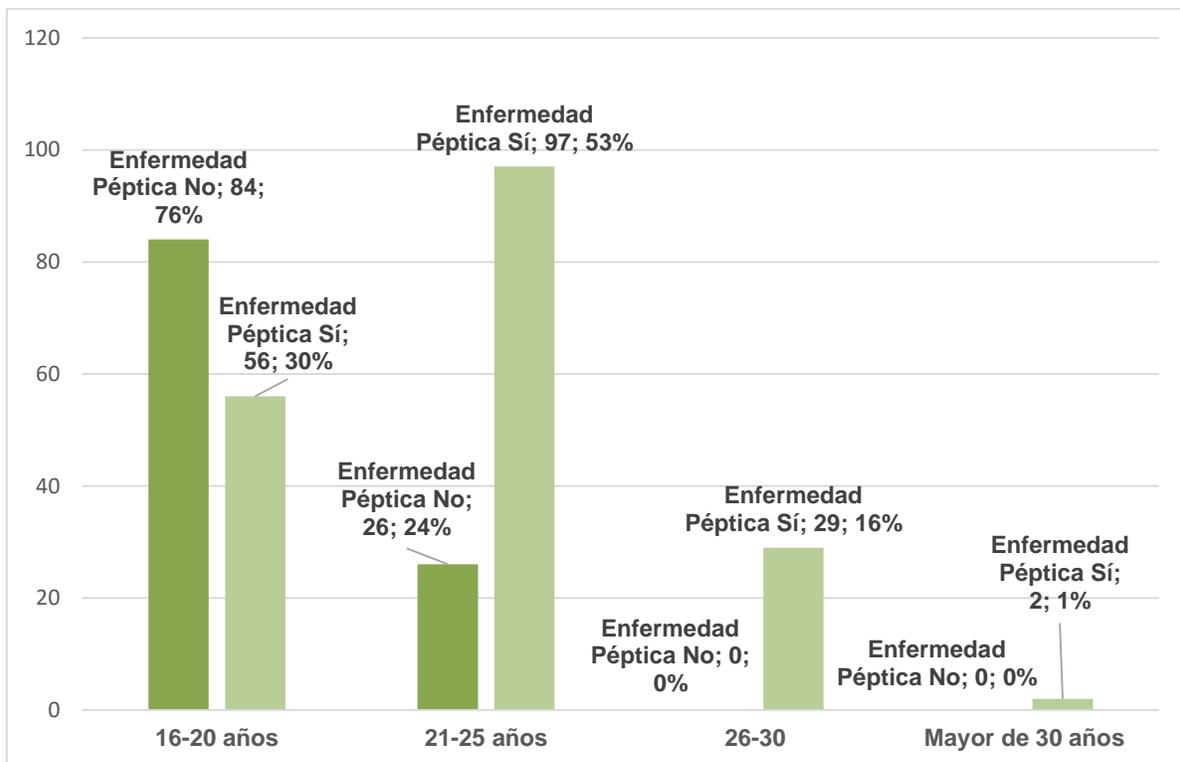
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: la presente gráfica relaciona tercer, cuarto y quinto y sexto año con la enfermedad péptica, con 79%, 81%, 97% y 100% de los alumnos respectivamente.



Gráfica C.11

Edad de los pacientes que cursan con la Enfermedad Péptica, por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



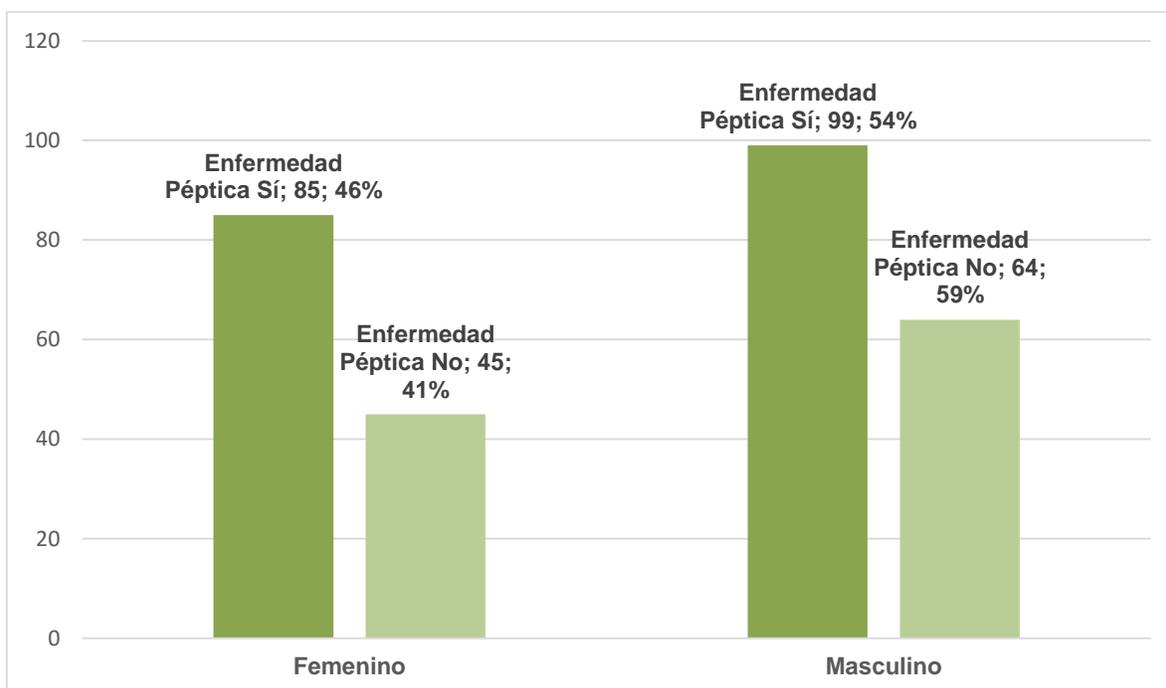
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: la presente gráfica expone que el rango de edad que mayormente cursa con enfermedad péptica se encuentra en 21-25 años, con 97 estudiantes; seguido de los rangos de 16-20 y 26-30, con 56 y 29 casos respectivamente.



Gráfica C.12

Género de los pacientes que cursan con la Enfermedad Péptica, por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



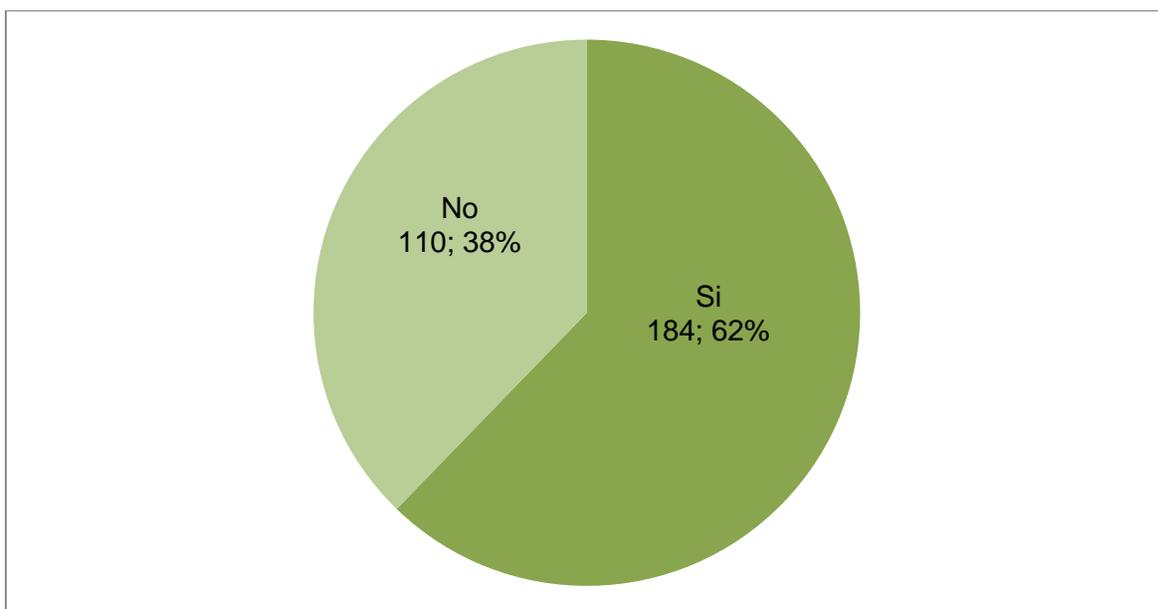
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: la presente gráfica expone que la mayoría de hombres cursan con enfermedad péptica, con 99 estudiantes; seguido del género femenino, con 85.



Gráfica C.13

Enfermedad péptica, por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



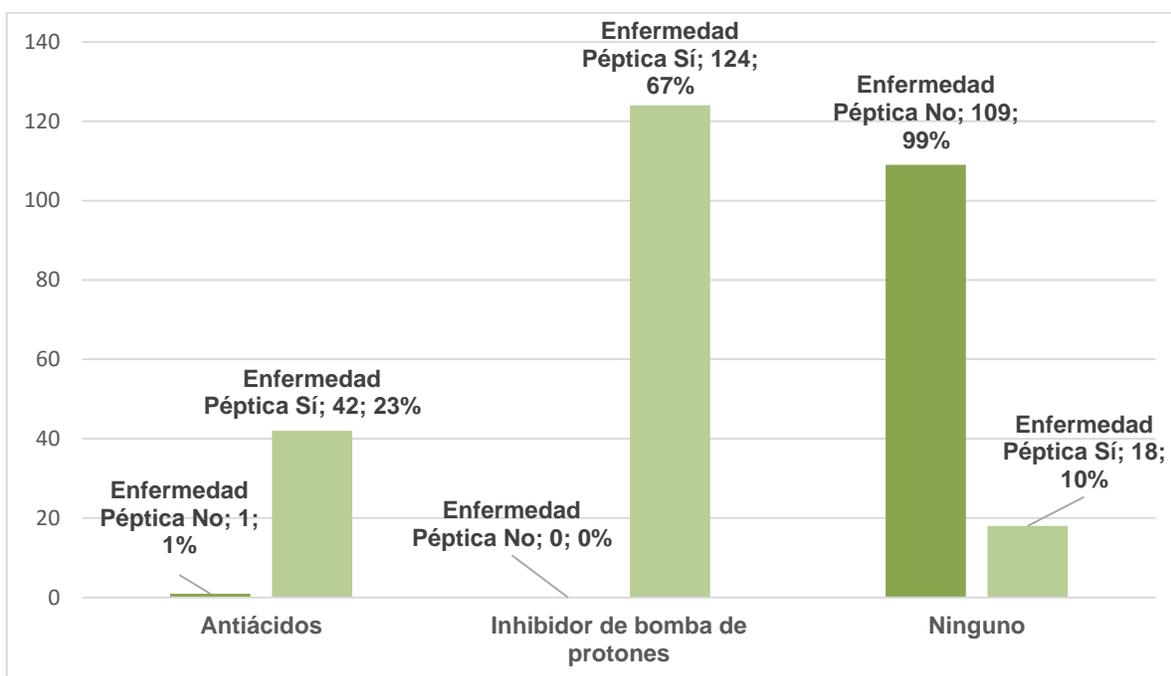
Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: la presente gráfica expone que la mayoría de estudiantes cursan con enfermedad péptica, con el 62% de estudiantes; seguido de los que no con 38%.



Gráfica C.14

Tratamiento de los pacientes que cursan con la Enfermedad Péptica, por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.



Fuente: boleta de recolección de datos.

Descripción: la presente gráfica expone que la mayoría de estudiantes (124) utilizan inhibidor de la bomba de protones; seguido de antiácidos (42).



VII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La Enfermedad Péptica es una patología que afecta a una gran cantidad de universitarios y de manera particular a los estudiantes de medicina, quienes debido al estilo de vida y los diferentes hábitos que adquieren en su proceso de formación académica, se convierten en una población vulnerable. Por lo anterior, se decidió realizar un estudio descriptivo-transversal, por medio de una encuesta y entrevista, realizada de forma presencial a 294 estudiantes que conforman la muestra de primero a sexto año. De acuerdo resultados, se concluye lo siguiente:

A. Datos generales

1. Edad

En la gráfica C.11, se expone que, en cuanto a la relación de la edad con la enfermedad péptica, que el rango más afectado va de 21-25 años, con 97 estudiantes 53%. Este hallazgo es similar al estudio de Aguilar (2017) que indica que las edades más afectadas, corresponden al rango de 21-25 años, con 166 estudiantes. En comparativa con el estudio anterior, se determina que los rangos de edades coinciden con las poblaciones diana, por lo que se concluye que cada vez hay más población joven que sufre de esta problemática, derivado de múltiples factores, entre ellos el estilo de vida y las presiones diarias.

2. Género

En la gráfica C.12, se expone que, en cuanto a la relación del género con la enfermedad péptica, la población más afectada corresponde a 99 estudiantes masculinos 54%. Este hallazgo es contrario al resultado obtenido por Ortega (2019) quien establece que la población femenina es la más afectada, con 131 estudiantes. Con respecto al estudio anterior, se concluye que el sexo no es determinante en el padecimiento, ya que ambos están expuestos de igual manera.

3. Año de la carrera



En la gráfica C.10, se expone que, en cuanto a la relación del año académico con la enfermedad péptica, la población más afectada se encuentra en sexto año, con 16 estudiantes 100% de toda la muestra. Este hallazgo se confronta con el obtenido por Aguilar (2017) quien indica que el séptimo año, es el más afectado, con 86% de alumnos. Asimismo, Ríos, Benedictis & Partera (2018) afirman que la vida universitaria del estudiante de medicina, desde sus inicios es una fuente de estrés psicosocial, debido al ritmo de estudios que provocan problemas de salud. De los resultados anteriores se concluye que desde el inicio de la carrera conforme se avanza en grado académico, hay mayor predisposición a desarrollar EP, como consecuencia al funcionamiento emocional, relacionada con la exigencia estudiantil.

B. Datos patológicos

1. Causas de enfermedad péptica

a. Alimentos

En la gráfica C.1, se demuestra que la mayoría consumen comida preparada en casa, en un 65%; seguido de comedor particular, con un 25%. Este resultado se compara con el obtenido por Espinoza (2016) quien indica que la mayoría consume frituras, con 78 estudiantes. De los resultados de ambos estudios se determina que si bien el estudiante ingiere alimentos de casa, a lo largo de la carrera adquiere el hábito de consumir comida chatarra en mayor o menor grado, al permanecer en las instalaciones universitarias, debido a la facilidad y costo de adquisición.

b. Ingesta de alcohol

En la gráfica C.2, se expone que la mayoría de estudiantes consumen bebidas alcohólicas, con un 81%. Este resultado se compara con el obtenido por Jaramillo & Mendiburo (2017) quienes indican que el 67% que consumen alcohol de manera recurrente padecen enfermedad péptica. Este hallazgo concuerda con el obtenido en la presente investigación, determinándose la ingesta de esta bebida como un alto factor significativo.

c. Sueño y estrés

En la grafica C. 8, se determina que el 58% duerme de 4-6 horas. Este hallazgo se relaciona con el obtenido por Jaramillo & Mendiburo (2017) quienes indican que el 75.4% que padecen de estrés, tienen trastornos del sueño. Lo anterior concuerda con el obtenido en la investigación, ya que debido al estrés como consecuencia de las altas exigencias



académicas, la calidad de sueño se ve deteriorada y disminuida, tanto en horas como en calidad.

2. Signos y síntomas relacionados a enfermedad péptica

En la gráfica C.9, se establece el dolor epigástrico 97; 53% y náuseas y 56; 30%; estudiantes respectivamente. Este resultado se asocia con el obtenido por López (2018) quien indica que, el 61% de los casos presenta dolor abdominal y el 50% padecen náuseas como los síntomas más frecuente. Con relación a lo anterior, los síntomas son indicativos de enfermedad péptica en ambas poblaciones, debido al revestimiento del estómago que intenta protegerse contra los ácidos gástricos, manifestándose sobre todo cuando el estómago esta vacío o el tipo de comidas ingeridas.

4. Enfermedad péptica

En la gráfica C. 13, expone que la mayoría de estudiantes (184) 62%, padece de enfermedad péptica. Este resultado es similar al de Aguilar (2017) quien indica que el 65% de los alumnos de medicina presenta este padecimiento. Con lo anterior se concluye que el ser un estudiante de medicina es un factor de riesgo para presentar esta patología.

5. Tratamiento

En la gráfica C.14, se expone que la mayoría de estudiantes (124) 67% utilizan inhibidor de la bomba de protones (IBP). Estos resultados coinciden con Raña, Noble & Bielsa (2009) quienes exponen que “los IBP logran la inhibición de más del 90% de la secreción ácida, al ser administrados a dosis estándar una vez al día, por lo que ésta se considera una dosis suficiente”. Con relación a los resultados descritos, se concluye que el tratamiento de elección, contribuye en la disminución significativa de los malestares y genera una cicatrización efectiva de las lesiones producidas en la mucosa. Sin embargo, es relevante particularizar el tratamiento, según la sintomatología.



VIII. CONCLUSIONES

1. En cuanto a Enfermedad Péptica en estudiantes medicina de la Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango, se determina que 184; 62% de alumnos padece esta patología.
2. En cuanto a la relación de la edad con la enfermedad péptica, se determina que el rango más afectado va de 21-25 años, con 97; 53% estudiantes.
3. En cuanto a la relación del género con la enfermedad péptica, se señala que la población más afectada en la Facultad de Medicina, corresponde a 99; 54% estudiantes masculinos.
4. En cuanto a la relación del año académico con la enfermedad péptica, la población más afectada se encuentra en el sexto año con el 100% de sus estudiantes enfermos.
5. Se establece que síntomas manifiestos con mayor relevancia en la enfermedad péptica fueron: dolor epigástrico 97; 53% y náuseas 56; 30%, de estudiantes respectivamente.
6. Las causas sobresalientes de EP son: consumo de bebidas alcohólicas en un 81%; horas de sueño deficientes en un 58% que duerme de 4-6 horas; falta de actividad física en 58% estudiantes y la cafeína en 94; 32% de estudiantes que la consumen 2 veces al día. Por lo anterior, se concluye que el estilo de vida es un factor determinante en la aparición de los síntomas.
7. El tratamiento más utilizado por 124; 67% estudiantes corresponde a los inhibidores de la bomba de protones.



IX. RECOMENDACIONES

1. A los estudiantes de medicina:
 - a. Modificar el estilo de vida y lo hábitos, con una dieta balanceada, reducción de la ingesta de alcohol y sedentarismo, por medio de un plan que permita cubrir las necesidades del año académico y recrearse de manera equilibrada.
 - b. Aplicar estrategias y técnicas de inteligencia emocional, que induzcan al manejo adecuado del estrés psicosocial.
 - c. Instruirse sobre la higiene del sueño, al establecer un horario regular y la eliminación de elementos que entorpezcan la calidad del descanso, como: café, alcohol, ruidos, iluminación, entre otros.

2. A la Facultad de Medicina, sede Quetzaltenango:
 - a. Capacitar a los docentes que imparten los cursos de nutrición para identificar las necesidades alimentarias específicas o inmediatas de su grupo de estudiantes, para reducir el consumo de alimentos dañinos.
 - b. Capacitar a los docentes de los cursos de psicología para que, dentro de los contenidos programados, se incorporen técnicas de control emocional frente al estrés.
 - c. Instruir en todo el equipo de docencia, tanto en las instalaciones como en hospitales, a través de conferencias y talleres de los riesgos físicos que conllevan un mal estilo de vida y de esta manera transmitirlos a los estudiantes.
 - d. Promover a los estudiantes la salud mental, por medio conferencias y personas especializadas, que brinden apoyo y guía frente a las adversidades del día a día.



X. BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, C. (2017). *Prevalencia de enfermedad péptica por sintomatología en estudiantes de medicina*. Obtenido de <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2017/09/18/Aguilar-Carlos.pdf>
- Alvarado, J., & Beltrán, O. (2010). *Enfermedad Ácido Péptica*. Colombia: Seguro Social Salud.
- Álvares, I. (12 de 05 de 2021). *Forbes*. Obtenido de <https://forbes.es/lifestyle/9373/en-que-paises-se-sale-mas-a-comer-y-cenar-fuera-de-casa/>
- Andrades. (2017). *El Estrés y El Sistema Digestivo*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Argueta, B. (2019). *Como controlar el estrés y disfrutar nuestra vida con equilibrio saludable y libertad emocional*. Perú: Dr Byron Argueta.
- Arroyo, J. (1 de Julio de 2020). *Récord de feminización en Medicina: 7 de cada 10 estudiantes son mujeres*. Redacción Médica.
- Barrett, K., Barman, S., Boitano, S., & Brooks, H. (2013). *Ganong Fisiología Médica*. México: Mc Graw Hill.
- Bartolomei, S., Aranalde, G., & Keller, L. (2010). *Manual de Medicina Interna Cálculos, scores y abordajes*. Rosario, Argentina: Corpus.
- Cáceres, D., Salazar, I., Varela, M., & Tovar, J. (2006). *Periódicos Electrónicos en Psicología*. Obtenido de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672006000300008
- Cascales, P., Quiñonero, J., & Ramírez, P. (2020). *Medicina y Cirugía del Aparato Digestivo*. Barcelona, España: Elsevier.
- Cienfuegos, A. (2010). *Secreción gástrica e inhibidores de bomba de protones*. Colombia: Educación médica continua.
- Del Rosario, F. (Octubre de 2021). *Kids Health*. Obtenido de <https://kidshealth.org/es/teens/ulcers.html>
- Divins, M. (2015). Control de la acidez gástrica. *ELSEVIER*, 29(4), 5.
- Eckman, M. (2012). *Enfermería Geriátrica*. México D.F: El Manual Moderno.
- Espinoza, S. (2016). *FACTORES QUE PRODUCEN GASTRITIS EN LOS ESTUDIANTES DE ADMINISTRACIÓN*. Perú.



- Fábregas, C. (12 de Diciembre de 2021). *Infomed Especialidades*. Recuperado el 09 de Mayo de 2018, de LESIONES GASTRODUODENALES INDUCIDAS POR ANTIINFLAMATORIOS NO ESTEROIDEOS. (AINEs):
<http://www.sld.cu/sitios/gastroenterologia/temas.php?idv=13906>
- Fortuna, Rivera, Roldán, Fierro, Mendoza, Pizaña, & Navarro. (2008). *Protocolo de Atención del Paciente Grave*. México: Panamericana.
- Gisbert, D. J. (Diciembre de 2012). *aegastro.es*. Recuperado el 09 de Mayo de 2018, de Guías de Práctica Clínica Sobre manejo del paciente con Dispepsia:
http://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/documento-grupo/dispepsia_0.pdf
- Goldman, & Cecil. (2012). *TRATADO DE MEDICINA INTERNA*. Barcelona: Elsevier Saunders.
- Goldman, L., & Schafer, A. (2017). *Goldman-Cecil. Tratado de medicina interna*. Barcelona, España: Elsevier.
- Guyton, & Hall. (2016). *Compendio de Fisiología Médica*. Barcelona, España: Elsevier.
- Harrison. (2016). *Principios de Medicina Interna*. Barcelona: Mc Crow hill.
- Ibañez, J., Ruiz, B., Franco, E., Suárez, A., Aso, J., Vengazonas, I., & Arreo, V. (2013). *Manual Amir Digestivo y Cirugía*. España: Amir.
- J.Ponce. (Mayo de 1994). *Ediciones Mayo Ulcera Gástrica*. Recuperado el 09 de Mayo de 2018, de
<http://www.encyclopediasalud.com/categorias/enfermedades/articulos/ulcera-peptica>
- Jaramillo, M., & Mendiburo, P. (2017). *Relación entre los hábitos alimentarios y el estilo de vida con gastritis crónica en pacientes que realizan endoscopia digestiva alta con toma de biopsia*. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Junqueira, & Carneiro. (2015). *Histología Básica*. México: Panamericana.
- Lichtenstein, G., & Wu, G. (2005). *Los Requisitos en Gastroenterología: Intestino Grueso y Delgado*. Madrid, España: Elsevier.
- López, G. (2018). *Etiología y evolución de los pacientes con enfermedad ácido péptica*. Honduras: Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
- López, S. (2017). *Determinación de la frecuencia de infección activa por Helicobacter pylori en expendedores de alimentos de la Universidad de San Carlos de Guatemala*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.



- Lozano, J. A. (2018). *ELSEVIER*. Recuperado el 7 de mayo de 2018, de <http://www.elsevier.es/pt-revista-offarm-4-articulo-la-ulcera-peptica-su-tratamiento-15468>
- Martín, D. C. (19 de Diciembre de 2016). *Redacción Onmeda Revisión Médica*. Recuperado el 09 de mayo de 2018, de <http://www.onmeda.es/enfermedades/gastritis-definicion-1360-2.html>
- Martínez, R. G. (2010). Nuevos conceptos fisiológicos de la enfermedad ácido péptica. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 4.
- Mendoza, & Dorado. (2017). *Médicos por la seguridad vial*. Madrid: Fundación MAPFRE.
- Moore, K., Dalley, A., & Agur, A. (2011). *Anatomía con Orientación Clínica*. Barcelona, España: Wolters Kluwer.
- Morales. (2017). *Tratado de cirugía general*. México: Manual Moderno.
- Mosby, Saunders, Churchill, Wolfe, & Gower. (2003). *Diccionario Mosby*. Madrid, España: ELSEVIER.
- Müller, P., Simon, B., Gerd Damman, H., Kommerell, B., & De Gruyter, W. (2020). *Úlcera Péptica y Bloqueantes H2*. Barcelona, España: De Gruyter.
- Orejuela. (2018). *La Gastrina: HORMONA DE MÚLTIPLES FUNCIONES*. Madrid: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE.
- Ortega, J. (2019). *Prevalencia de gastritis crónica causada por helicobacter pylori y diagnosticada por biopsia*. Quito, Ecuador.
- Ortega. (Junio de 2018). *Scielo*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632018000200159
- Pajares, J., & Gilbert, J. (2006). Recuperado el 09 de Noviembre de 2021, de Helicobacter pylori: su descubrimiento e importancia en la medicina: https://www.aegastro.es/sites/default/files/archivos/ayudas-practicas/19_Infeccion_por_Helicobacter_pylori.pdf
- Papadakis, M., & Mcphee, M. (2013). *Diagnóstico Clínico y Tratamiento*. México D.F.: Mc Graw Hill.
- Peña, E. (2016). *Medicina Interna Diagnóstico y Tratamiento*. La Habana, Cuba: Ciencias Médicas.
- Pérez, A. (2013). *Helicobacter Pylori Tratamiento Natural*. Madrid, España: Ediciones Masters.



- Pocock G, R. C. (2005). *fisiología Humana*. barcelona: masson.
- Pró, E. A. (2012). *Anatomía Clínica*. Buenos Aires, Argentina: Panamericana.
- Quintanar, L., Rodríguez, L., Cavazos, M., & Valente, B. (2018). *Manual del Médico Interno de Pregrado*. México D.F.: Inter Sistemas.
- R. G., & C. E. (2018). *Enfermedad ulcerosa gastroduodenal*. Clínicas Quirúrgicas Facultad de Medicina Universidad de la República. Uruguay: Clin Quir Fac Med UdelaR.
- Raña, R., Noble, A., & Bielsa, M. (2009). *Guías clínicas de diagnóstico y tratamiento de la enfermedad por úlcera péptica*. México: Revista de Gastroenterología .
- Rios, C. (2018). Gastritis por Estrés Psicosocial En Estudiantes de Medicina: una problemática que amerita solución. *Universidad Autónoma de México*, 2.
- Ríos, C., Benedictis, G., & Partera, A. (2018). *Gastritis por estrés psicosocial en estudiantes de medicina*. . México: SciELO.
- Riquelme, A., Arrese, M., Espino, A., Ivanovic-Zuvic, D., & Latorre, G. (2015). *Manual De Gastroenterología Clínica*. Santiago de Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Robles, L. (2018 de Febrero de 2018). *Muy Saludable*. Obtenido de <https://muysaludable.sanitas.es/nutricion/pasa-no-desayuno/#:~:text=Adem%C3%A1s%20de%20no%20ayudar%20al,estomacales%20y%20desatando%20la%20gastritis>.
- Rodríguez. (15 de Febrero de 2021). *Happhe*. Obtenido de <https://www.happhe.com/post/cu%C3%A1les-son-los-s%C3%ADntomas-de-la-gastritis-nerviosa-y-c%C3%B3mo-se-cura>
- Rodríguez, & Alfaro. (2010). *Actualización de la Fisiología Gástrica*. Costa Rica: Scielo.
- Roesch, F., & Remes, J. M. (2013). *Gastroenterología Clínica*. México D.F.: Alfil.
- Roesch, F., Ruiz, I., & Remes, J. (2010). *Atlas de Gastroenterología*. México D.F.: Alfil.
- Romero. (2020). *Consecuencias de dormir poco*. España: Muy Interesante.
- Rozman, C., & Cardellach, F. (2013). *Enfermedades del Aparato Digestivo*. Barcelona, España: Elsevier.
- Rozman, C., & Francesc , C. (2020). *Medicina Interna*. Barcelona, España: Elsevier.
- Surós, A., & Surós , J. (2001). *Semiología Médica y Técnica Exploratoria*. Barcellona: Elsevier.
- Tango. (22 de Marzo de 2021). *Medline Plus*. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000381.htm>



- Thibodeau , Patton. (2011). *Anatomía y Fisiología*. madrid: Mosby Doyma.
- Tresguerres, J., Ariznavarreta, Cachofeiro, Cardinali, Esrich, Gil-Lozaga, . . . Tamargo. (2010). *Fisiología Humana*. México D.F.: Mc Graw Hill Education.
- Vialfa, P. H. (22 de enero de 2013). *Salud.ccm.net*. Recuperado el 09 de mayo de 2018, de <https://salud.ccm.net/faq/6446-esofagitis-sintomas-diagnostico-y-tratamiento>
- Wineski, L. (2019). *Snell Anatomía por Regiones*. Atlanta, Georgia: Wolters Kluwer.



XI. ANEXOS

a. Cronograma de actividades

Actividades	Febrero 2019	Abril 2020	Junio 2021	octubre 2021	Noviembre 2021	Diciembre 2022	Mayo 2022	Junio 2022
Aprobación de tema	X							
Realización de anteproyecto de tesis		X						
Aprobación de anteproyecto de tesis					X			
Realización de protocolo de Tesis					X			
Aprobación de protocolo de Tesis						X		



Aprobación por parte de la Universidad para ingresar a realizar trabajo de campo						X		
Recolección de datos						X		
Trabajo de campo y recolección de datos						X		
Tabulación de datos						X		
Análisis e interpretación de datos						X		
Conclusiones y recomendaciones							X	
Introducción y resumen							X	
								X



Entrega de informe final								
Resolución por parte de la Universidad								X



b. Boleta de recolección de información

Universidad Mesoamericana

Facultad de Medicina

Licenciatura de Medicina y Cirugía

Boleta

Instrumento de Recolección de Datos, estudio sobre Incidencia de Enfermedad Péptica en estudiantes de Medicina de la Universidad Mesoamericana del año 2022

Objetivo: establecer el porcentaje de estudiantes de la facultad de medicina de 1er a 6to. Año, que presentan síntomas de enfermedad péptica en Universidad Mesoamericana sede Quetzaltenango.

1. ¿Cuántos años tiene?

- Menos de 16 años
- 16-20 años
- 21-25 años
- 26-30 años
- Mayor de 30 años

2. ¿Cuál es su sexo?

- Masculino
- Femenino

3. ¿En qué grado de la carrera de Licenciatura en Medicina y Cirugía se encuentra?

- Primer año
- Segundo año
- Tercer año
- Cuarto año
- Quinto año
- Sexto año



4. ¿Padece usted de alguna enfermedad?
 - Gastritis
 - Reflujo Gastroesofágico
 - Esofagitis
 - Ninguna

5. ¿Tiene usted uno o de estos signos y síntomas?
 - Dolor en epigastrio
 - Pirosis
 - Náuseas
 - Vómitos
 - Heces con Sangre
 - Ninguno

6. ¿Cuándo Inició usted con los síntomas?
 - Antes de entrar a la carrera
 - Primer año de la carrera
 - Segundo año de la carrera
 - Tercer año de la carrera
 - Cuarto año de la carrera
 - Quinto año de la carrera
 - Sexto año de la carrera

7. Seleccione el tipo de alimentos que consume con mayor frecuencia
 - Comida chatarra
 - Carnes rojas
 - Comida preparada en casa
 - Comedor Particular

8. ¿Ha consumido alguno de estos medicamentos para tratar alguna de sus molestias por Enfermedad Péptica?
 - Inhibidor de bomba de protones



- Antiácidos
- Antibióticos
- Ninguno

9. ¿Consume usted bebidas alcohólicas al menos una vez por semana?

- Sí
- No

10. Seleccione la cantidad de actividad física que realiza usted

- 1 día a la semana
- 2 días a la semana
- 3 o más días por semana
- 1 vez cada 2 semanas
- 1 vez al mes
- No realiza

11. Desayuna usted todos los días

- Sí
- No

12. ¿Usted fuma?

- Sí
- No

13. ¿Consume usted alguna droga?

Sí

No

14. Seleccione la forma en que usted consume cafeína

- Una vez al día
- 2 veces al día
- Más de 3 veces al día
- Una vez cada día
- Una vez a la semana
- Una vez cada 15 días



- Una vez al mes
- Casi nunca

15. Seleccione la cantidad de horas que duerme usted diariamente

- 7-9 horas diarias
- Más de 10 horas al día
- 6-8 horas diarias
- 4-6 horas diarias
- Menos de 4 horas al día



FORMATO PARA SOLICITAR APROBACIÓN DE TEMA DE INVESTIGACIÓN

Yo, Manuel Antonio Delgado Archila con número de
Carnet 201316008, actualmente realizando la rotación de _____
Ginecología en el Hospital
Nacional de San Marcos

SOLICITO APROBACIÓN

para realizar investigación del tema: Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de
entrevista y encuesta en Estudiantes de Medicina de Universidad Mesoamericana,
para el cual propongo como Asesor a: Dr Victor Manuel Giordano Jerez
teniendo previsto que se lleve a cabo en Universidad Mesoamericana, Hospital de:
Quetzaltenango, San Marcos, Coatepeque, Totonicapán y Quiché.
y abarcará el período de _____

Quetzaltenango, _____ de _____ de 2019

Manuel Delgado
Firma



USO DE LA UNIVERSIDAD

TEMA APROBADO

TEMA RECHAZADO

AMPLIAR INFORMACIÓN

OBSERVACIONES:

Se hizo la aclaración solicitada

Tutor Asignado

Dr. Laine Gómez

Vo. Bo. Dr. Jorge Antonio Ramos



15:19 Hr 5-



Quetzaltenango, 13 de mayo de 2,022.

COMITÉ DE TESIS
FACULTAD DE MEDICINA
Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.
Ciudad.

Respetable comité de Tesis:

Reciban un cordial saludo y mi deseo de éxitos en sus labores diarias en tan prestigiosa institución universitaria.

Yo, Manuel Antonio Delgado Archila, de 26 años de edad, me identifico con CUI 2875 75632 1001 teléfono 41284884, Carné 201316008, correo electrónico manuedel8@hotmail.com. Habiendo concluido mis prácticas hospitalarias en enero del presente año, actualmente me encuentro realizando mi tesis titulada Incidencia de Enfermedad Péptica en estudiantes de Medicina de la Universidad Mesoamericana del año 2022, en estudiantes de 1ero a 6to año de la presente facultad. Por lo que atentamente solicito: permiso para efectuar mi trabajo de campo mediante encuesta. Levándose a cabo de forma personal a un total de 294 estudiantes.

Esperando una respuesta positiva a mi solicitud; me suscribo de usted.

Atentamente,

Manu Delgado
Manuel Antonio Delgado Archila,
Estudiante

Dr. Víctor M. Giordano J
ENDOCRINOLOGÍA
MEDICINA INTERNA
Colegiado No. 13,918

[Signature]
Vo.Bo Dr. Víctor Manuel Giordano.
Asesor

[Stamp]
DECANATURA
DE MEDICINA
UNIVERSIDAD
MESOAMERICANA
QUETZALTENANGO

[Signature]
Vo.Bo. Mgtr Hanea Calderón.
Revisora

[Stamp]
Mgtr Hanea Elizabeth Calderón Velaquez
PSICOLOGA
Colegiado No. 2444

Recibido
Janyll
13/05/2022



G

Quetzaltenango, 13 de julio 2022

Comité de tesis:
Universidad Mesoamericana.
Quetzaltenango

Respetables comité

Por este medio YO: **Manuel Antonio Delgado Archila** con número de carné **201316008**, tengo aprobado el tema "Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de Medicina de Universidad Mesoamericana". Por lo que solicito poder continuar con el tema y así mismo solicitar un revisor.

Agradeciendo la atención

Atentamente


Manuel Antonio Delgado Archila
Carné: 201316008

Vo.B. 
Nem Benzon Licda.
Hansel Calderón



Quetzaltenango, 21 de julio de 2022.

Departamento de biblioteca
Facultad de Medicina
Universidad Mesoamericana
Quetzaltenango.

Departamento de biblioteca:

De manera atenta me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que fungí como revisora del proyecto de investigación con título: "Enfermedad Péptica" y subtítulo: Enfermedad Péptica diagnosticada por medio de entrevista y encuesta en estudiantes de Medicina de la universidad de Mesoamericana, facultad de Medicina; realizado por el estudiante: Manuel Antonio Delgado Archila, quien se identifica con carné número 201316008, haciendo constar que efectuó las modificaciones solicitadas por lo que reúne la calidad científica, teórica y técnica requerida por Universidad Mesoamericana, sede Quetzaltenango.

Por lo anterior, me permito emitir dictamen favorable, para que se le dé el trámite correspondiente.

Deferentemente,



Mgtr. Hanea Calderón
Revisora de Tesis

Mgtr. Hanea Calderón Velásquez
PSICOLOGA
Colegiado No. 2444