

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**



**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MÉDICO/A**

**UTILIDAD DE GERDQ PARA EL DIAGNOSTICO DE REFLUJO  
GASTROESOFAGICO EN MAYORES DE 18 AÑOS DE CONSULTA  
EXTERNA DE GASTROENTEROLOGIA DEL HOSPITAL VICENTE  
CORRAL MOSCOSO. MAYO 2018 - DICIEMBRE 2018.**

**AUTOR:**

**GEOVANNA ELIZABETH ANGULO CALLE**

**DIRECTOR:**

**DR. MIGUEL FERNANDO CORNEJO GUAMAN (†)**

**ASESOR:**

**DRA. ANDREA CATALINA OCHOA BRAVO**

**CUENCA – ECUADOR**

**AÑO 2019**

## CLÁUSULA DE LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, Geovanna Elizabeth Angulo Calle, en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación "UTILIDAD DE GERDQ PARA EL DIAGNOSTICO DE REFLUJO GASTROESOFAGICO EN MAYORES DE 18 AÑOS DE CONSULTA EXTERNA DE GASTROENTEROLOGIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. MAYO 2018 - DICIEMBRE 2018", de conformidad con el Art. 114 del CODIGO ORGANICO DE LA ECONOMIA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible, no exclusiva, para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Así mismo autorizo a la Universidad Católica de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, junio del 2019



Geovanna Elizabeth Angulo Calle.

CI: 0105949259

## CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, Geovanna Elizabeth Angulo Calle, autora del trabajo de titulación "UTILIDAD DE GERDQ PARA EL DIAGNOSTICO DE REFLUJO GASTROESOFAGICO EN MAYORES DE 18 AÑOS DE CONSULTA EXTERNA DE GASTROENTEROLOGIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. MAYO 2018 - DICIEMBRE 2018", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presenta investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, junio del 2019.



Geovanna Elizabeth Angulo Calle.

CI: 0105949259

## **DEDICATORIA.**

A mi abuelito Rigoberto, el angelito que nunca me abandona, tú me enseñaste el significado del amor incondicional a la familia y de apreciarlos cada minuto que los tengamos en nuestra vida.

A mis padres Walter y Eugenia, este trabajo se los dedico con todo mi amor, es un homenaje a ustedes por su apoyo incondicional, confianza, comprensión y amor que me han brindado en todo momento, por enseñarme el valor de la perseverancia, la paciencia y la persistencia a pesar de las adversidades, ustedes son mi ejemplo de vida en todos los aspectos y gracias a sus enseñanzas diarias soy la persona que soy.

A mis hermanos Patricia y Fabián, mis incondicionales siempre, ustedes son la mejor parte de mi vida, su apoyo y compañía en cada momento ha sido esencial para seguir avanzando en este trayecto.

A mi abuelita Oliva, la mujer más buena y dulce que Dios me pudo dar, sus cuidados y soporte durante la trayectoria de mi carrera fueron vitales para llegar a la meta.

A mi esposo Fabián, por todo su amor y apoyo incondicional, quien ha estado a mi lado apoyándome e impulsándome en todo momento durante el trayecto de este trabajo.

Este triunfo es uno más para la familia.

**GEOVANNA ELIZABETH ANGULO CALLE**

## **AGRADECIMIENTOS.**

A Dios por ser la fuerza y claridad que me acompaño en este largo camino, quien me brindo esta profesión como una herramienta para poder “Ser más para servir mejor”.

A mi adorada familia los cuales fueron mi mayor soporte, impulsándome en los momentos más difíciles con su cariño y palabras de aliento. Sin su apoyo vital y constante este triunfo no hubiera sido posible.

A mi maestro, mentor y Director de Tesis el Dr. Fernando Cornejo por todo el apoyo y enseñanzas que me brindo durante el trayecto de este camino, estaré eternamente agradecida por su apoyo.

A mi asesora de Tesis la Dra. Andrea Ochoa, pues ha sido un gran apoyo y guía en este proceso, gracias por los consejos impartidos, por la confianza depositada y sobre todo por su asesoría durante este proceso.

A la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, la academia que me formo mediante enseñanzas invaluables impartidas por sus docentes y a su vez por su gran acogida brindada por todo su personal lo que hizo que me sienta a gusto en esta etapa universitaria; es un privilegio convertirme en profesional en esta prestigiosa Universidad.

A mi compañera, colega y amiga del alma Daniela, quien forma parte de una de las mejores etapas de mi vida, gracias por el apoyo, la paciencia, pero sobre todo gracias por la amistad.

Y gracias infinitas a todas las personas que de una u otra manera contribuyeron y formaron parte de este logro.

**GEOVANNA ELIZABETH ANGULO CALLE**

## INDICE GENERAL

RESUMEN .....	10
CAPITULO I	
1. PLAN DE INVESTIGACIÓN.....	12
1.1. INTRODUCCIÓN .....	12
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
1.2.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA .....	14
1.2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	15
1.2.3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	16
1.3. JUSTIFICACIÓN.....	16
CAPITULO II	
2. FUNDAMENTO TEORICO. ....	19
2.1. ANTECEDENTES. ....	19
2.2. BASES TEÓRICO – CIENTÍFICAS.....	20
2.2.1. DEFINICIÓN.....	20
2.2.2. EPIDEMIOLOGIA.....	20
2.2.3. CLASIFICACIÓN Y FENOTIPOS DE LA ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO.....	21
2.2.4. MECANISMOS ETIOPATOGÉNICOS. ....	22
2.2.5. FACTORES DE RIESGO.....	23
2.2.6. DIAGNOSTICO. ....	23
2.2.7. TRATAMIENTO. ....	28
CAPITULO III	
3. OBJETIVOS E HIPOTESIS .....	30
3.1. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	30
3.1.1. Objetivo general. ....	30
3.1.2. Objetivos específicos.....	30
3.2. HIPOTESIS.....	30
CAPITULO IV	
4. DISEÑO METODOLÓGICO. ....	31
4.1. MATRIZ DE VARIABLES.....	31
4.2. TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO GENERAL.....	34
4.3. UNIVERSO Y MUESTRA .....	34

4.4.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN .....	36
4.4.1.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN .....	36
4.4.2.	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN .....	36
CAPITULO V		
5.	RESULTADOS .....	38
5.1.	ANÁLISIS UNIVARIADO.....	38
5.1.1.	INTERPRETACION <i>Tabla 5-1</i> .....	39
5.1.2.	INTERPRETACION <i>Tabla 5-2</i> .....	40
5.1.3.	INTERPRETACION <i>Tabla 5-3</i> .....	42
5.1.4.	INTERPRETACION <i>Tabla 5-4</i> .....	43
5.1.5.	INTERPRETACION <i>Tabla 5-5</i> .....	44
5.2.	ANÁLISIS MULTIVARIADO .....	45
5.2.1.	INTERPRETACION <i>Tabla 5-6</i> .....	46
CAPITULO VI		
6.	DISCUSIÓN.....	47
CAPÍTULO VII		
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	54
7.1.	CONCLUSIONES .....	54
7.2.	RECOMENDACIONES.....	54
CAPITULO VIII		
8.	ACTIVIDADES Y PREVISIÓN DE RECURSOS .....	56
8.1.	Recursos humanos, técnicos y económicos .....	56
8.1.1.	Recursos humanos.....	56
8.1.2.	Recursos materiales.....	56
8.2.	Financiamiento.....	56
8.3.	Cronograma de actividades .....	56
BIBLIOGRAFIA .....		58
ANEXOS .....		63
ANEXO 1: OFICIO DE BIOÉTICA .....		63
ANEXO 2: OFICIO DE COORDINACION DE INVESTIGACIÓN .....		64
ANEXO 3: FORMULARIO Y CONSENTIMIENTO INFORMADO.....		65
ANEXO 4: INFORME DE ANTIPLAGIO .....		70
ANEXO 5: RÚBRICA DE PARES REVISORES Y DE DIRECCIÓN DE CARRERA .....		71

## INDICE DE TABLAS

1. <b>Tabla 4-1</b> Definición operacional de las variables. ....	31
2. <b>Tabla 5-1</b> Características sociodemográficas de los pacientes que acuden a consulta externa de gastroenterología del Hospital Vicente Corral Moscoso. ....	38
3. <b>Tabla 5-2</b> Factores de riesgo para la enfermedad por reflujo gastroesofágico. ....	40
4. <b>Tabla 5-3</b> Puntaje alcanzado en GERD-Q y probabilidad de tener Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico.....	42
5. <b>Tabla 5-4</b> Diagnóstico de ERGE según el cuestionario GERD-Q .....	43
6. <b>Tabla 5-5</b> Gravedad de los síntomas, según GERDQ.....	44
7. <b>Tabla 5-6</b> Factores relacionados con la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico. ....	45

## INDICE DE FIGURAS

1. <b>Figura 2-1</b> Cuestionario Gerd Q .....	27
--	----

## RESUMEN

**ANTECEDENTES:** La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es una condición frecuente de consulta, sobre todo en el primer nivel de atención, con grandes diferencias geográficas en todo el mundo debido al diferente estilo de vida en cada lugar. Es una enfermedad difícil de diferenciar por lo que no existen datos exactos acerca de su incidencia y prevalencia. En cuanto al diagnóstico existen múltiples métodos, pero no todos alcanzan a la población por lo que el uso de cuestionarios enfocados a la detección de sintomatología positiva es un método de fácil aplicación y bajo costo, siendo un método útil en atención primaria. **OBJETIVO GENERAL:** Determinar la utilidad diagnóstica de la escala GERDQ (Questionnaire Regarding Gastroesophageal Reflux) en la enfermedad por reflujo gastroesofágico en pacientes mayores de 18 años que acuden a consulta externa de gastroenterología del Hospital Vicente Corral Moscoso.

**METODOLOGÍA:** La presente investigación se efectuará con un diseño no experimental, observacional, de tipo analítico de cohorte transversal. La recolección de datos se efectuará mediante un formulario, en su primera parte contiene preguntas de características sociodemográficas y la segunda, constará de la utilización del cuestionario GERDQ.

**RESULTADOS:** El 59.8% de los pacientes que formaron parte del estudio pertenecieron a la población joven, el género más afectado fue el femenino representando el 52,4 %, la mayoría, con acceso a los servicios básicos. En cuanto a los factores asociados se encontró un 22,2% relacionado al estrés, el peso corporal, la mayor parte de pacientes se encontraban en sobrepeso (32,5%) y obesidad (18,3%). El uso del GERDQ encontró el 81% de la población padecía ERGE, de los cuales el 55.9% pertenecen al grupo de graves.

**CONCLUSIONES:** La prevalencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico en esta serie de casos fue superior a la de otras fuentes consultadas, en el presente trabajo se encontró la prevalencia de un ERGE grave en un 41,8%, lo que pudiera estar en relación con el uso exclusivo del GERD-Q.

**PALABRAS CLAVE:** ERGE, cuestionario GERDQ (cuestionario para reflujo gastroesofágico), Factores asociados.

## **ABSTRACT**

**BACKGROUND:** Gastroesophageal reflux disease (GERD) is a frequent condition of consultation, especially in the first level of care, with large geographical differences around the world due to the different lifestyle in each place. It is a difficult disease to differentiate, so there are no exact data about its incidence and prevalence. In terms of diagnosis, there are multiple methods, but not all available to the population, so the use of questionnaires focused on the detection of positive symptoms is an easy application and low-cost method, being a useful one in primary care.

**GENERAL OBJECTIVE:** To determine the diagnostic utility of the GERDQ scale (Questionnaire Regarding Gastroesophageal Reflux) in gastroesophageal reflux disease in patients older than 18 years who attend the gastroenterology outpatient department at Vicente Corral Moscoso Hospital.

**METHODOLOGY:** This research will be carried out with a nonexperimental, observational, analytical type of transversal cohort. The data collection will be carried out by means of a form, in the first part it contains questions of sociodemographic characteristics and the second, will consist of the use of the GERDQ questionnaire.

**RESULTS:** The 59.8 of the patients who were part of the study belonged to the young population, the most affected gender was the female, representing 52.4%, the majority with access to basic services. Regarding the associated factors, 22.2% were found related to stress, body weight, most of the patients were overweight (32.5%) and obese (18.3%). The use of the GERDQ found 81% of the population had GERD, of which 55.9% belong to the group of serious.

**CONCLUSIONS:** The prevalence of gastroesophageal reflux disease in this series of cases was higher than that of other consulted sources, in the present work the prevalence of severe GERD was found in 41.8%, which could be related to the exclusive use of the GERD-Q.

**KEYWORDS:** GERD, GERDQ QUESTIONNAIRE (QUESTIONNAIRE FOR GASTROESOPHAGEAL REFLUX), ASSOCIATED FACTORS.

## **CAPITULO I**

### **1. PLAN DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1. INTRODUCCIÓN**

La enfermedad por reflujo gastroesofágico es una condición crónica caracterizada por el ascenso de contenido gástrico o gastroduodenal por arriba de la unión gastroesofágica, este es un problema que en las últimas décadas ha adquirido gran importancia debido a que causa síntomas y daño estructural. Es una condición crónica benigna, con considerable impacto en el bienestar y calidad de vida de diversos pacientes, pudiendo en su evolución desarrollar complicaciones, entre ellas esofagitis, esófago de Barret y adenocarcinoma de esófago. (1, 2)

Debido a la alta frecuencia de esta enfermedad y gastos relacionados con la morbilidad debido a las complicaciones y terapéuticas especializadas, ha llegado a ser considerado como un problema de salud pública a nivel mundial. Es una de las enfermedades digestivas más comunes en el mundo. (3)

Esta enfermedad es frecuente y su prevalencia varía a nivel de todo el mundo sobre todo por los diferentes estilos de vida. Se estima que el 7.7 % de la población general refiere síntomas de reflujo, según un estudio internacional Domestic/International Gastroenterology/ Surveillance Study (DIGEST). A nivel mundial la prevalencia se encuentra entre el 3 - 4% y su tratamiento sigue siendo médico con restricciones notorias en la calidad de vida. (4)

En América Latina los aportes bibliográficos sobre la prevalencia de ERGE son escasos y variables, existen estudios realizados en Brasil, Chile y Argentina, pero en nuestro país son escasos los datos sin embargo un estudio realizado en Ecuador demuestra una prevalencia entre el 20% - 40%. (4)

En Ecuador un estudio realizado en Quito demostró que el Reflujo Gastroesofágico es una afección común que representa aproximadamente el 70%

de este sistema orgánico, de estos el 44% tiene un reflujo por mes y el 7% presentan reflujo al menos una vez al día. (4)

La ERGE se registra como una enfermedad benigna, pero puede alterar de forma considerable las actividades diarias; los aspectos laborales, sociales y psicológicos se pueden ver afectados, especialmente cuando los síntomas son graves o aparecen por la noche e interfieren el sueño, por lo que es vital su diagnóstico temprano. (5)

La condición de cronicidad junto a la presencia de complicaciones que provoca esta enfermedad sobre todo el impacto de compromiso de la calidad de vida hace de esta una patología en la que es necesario un diagnóstico temprano, y sobre todo conocer e identificar a la población de riesgo, por lo que se justifica el uso de estos cuestionarios que cuentan como métodos auxiliares para el diagnóstico y tratamiento temprano de la enfermedad.

En la actualidad, existe una gran cantidad de métodos diagnósticos para la ERGE; entre ellos métodos auxiliares como es el uso de cuestionarios enfocados a la detección de pacientes con sintomatología positiva este es un método que ha ganado terreno debido a su fácil aplicación y bajo costo principalmente para la atención en primer nivel, sin embargo, no se ha encontrado en la literatura médica estudios en donde se puedan comparar entre sí para demostrar su eficacia y utilidad en la práctica diaria. (1)

Estos cuestionarios utilizados para el diagnóstico de ERGE, únicamente evalúan la sintomatología típica, omitiendo los síntomas extraesofágicos, por lo que los pacientes que presenten síntomas atípicos no tendrían un diagnóstico por medio de estos cuestionarios, y en estos casos se retrasaría su diagnóstico provocando que en un futuro provoque complicaciones. (1)

Las guías actuales recomiendan un enfoque basado en los síntomas para el diagnóstico y el tratamiento en la atención primaria de los pacientes que son jóvenes, tienen una historia corta de enfermedad y no tienen síntomas de alarma.

Es por ello que en los últimos años se ha intentado desarrollar cuestionarios para facilitar el diagnóstico basado en síntomas y manejo de ERGE, pero la mayoría de ellos no se han validado como herramientas útiles debido a que son largas y complicadas para el uso en la atención primaria y de esta manera evitar congestionar el servicio de salud. (6)

En un congreso celebrado en el 2009, se presentó la validación del cuestionario con este mismo nombre, utilizado para el diagnóstico de reflujo (GERDQ), basado en los síntomas del paciente, que consta de 6 ítems, con unos resultados de sensibilidad del 82% y una especificidad del 84%. (7)

El GERDQ es un cuestionario, fácil de usar que fue desarrollado principalmente como una herramienta de diagnóstico temprano de ERGE en pacientes de atención primaria para las quejas gastrointestinales superiores, es por ello que el objetivo principal del presente estudio es evaluar la validez del presente cuestionario para evaluar la presencia de ERGE, no es una herramienta de diagnóstico independiente, pero si se puede usar como un complemento. (6)

## **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es condición crónica, frecuente de consulta, considerada como una de las enfermedades digestivas más comunes en el mundo, con grandes diferencias geográficas en todo el mundo. (3)

Es una enfermedad difícil de diferenciar a lo largo de la última década se ha notado un incremento de la enfermedad, estudios demuestran que aproximadamente el 44% la población ecuatoriana padece de esta patología y con mayor incidencia a nivel del sexo femenino, produciendo repercusión en las actividades diarias del paciente convirtiéndose en un problema frecuente de atención primaria que requiere una solución rápida. (4)

En medicina Familiar la ERGE representa el 4% de las consultas diarias ello se debe, en parte, a la alta prevalencia de esta entidad, que en países desarrollados se estima entre el 10-20% y por las diversas manifestaciones clínicas su diagnóstico no es fácil y los métodos diagnósticos tradicionales y complejos en ocasiones no se encuentran disponibles en el primer nivel de atención, por ello existe un creciente interés en el desarrollo de métodos sencillos que pueden ayudar al médico de atención primaria a orientar rápidamente a un diagnóstico y orientar a un manejo adecuado de la patología. (8)

La ERGE es una enfermedad frecuente, aunque su prevalencia es difícil de estimar, sobre todo si se toma en cuenta la frecuencia de los síntomas y los factores de riesgo para el desarrollo de la enfermedad como: herencia, sobrepeso, obesidad central, tabaquismo, alcohol y embarazo. (9)

### **1.2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.**

El impacto de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico sobre la calidad de vida de los pacientes es de mucha importancia y está bastante fundamentada por el modo como los síntomas afectan a la vida del paciente, razón por la cual esta patología ha causado gran interés en el mundo de la medicina. (4)

Datos demuestran que en nuestro país existe un alto índice de personas que presentan ERGE, razón por la cual es importante conocer sus características, factores de riesgo, prevalencia en razón al sexo, la edad y las repercusiones que conllevan para así tener un panorama más amplio y poder buscar una solución para disminuir la presentación de esta patología. (4)

Así mismo la ERGE es uno de los motivos de consulta más frecuentes tanto en atención primaria como en las consultas de Gastroenterología, generando altos costos de diagnóstico y tratamiento a largo plazo debido a sus complicaciones, lo que conlleva muchas veces a la automedicación y adoptar conductas quirúrgicas. (10)

En la actualidad en nuestro medio, existe una gran cantidad de métodos diagnósticos para la ERGE; pero algunos de ellos no son accesibles para la mayoría de la población, es por ello que se plantea el uso de cuestionarios para un diagnóstico temprano, sobre todo en el primer nivel de atención. Las ventajas de validar un cuestionario de este tipo sería un oportuno diagnóstico de ERGE, rápido, de bajo costo y no existiría necesidad de ser realizado por un especialista. (1,10)

### **1.2.3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.**

¿Qué utilidad diagnóstica tiene el GERDQ para el diagnóstico de Reflujo Gastroesofágico en pacientes de consulta externa del Hospital Vicente Corral Moscoso?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN.**

La ERGE es una condición recurrente, consiste en un conjunto de síntomas que pueden estar asociados con lesión de la mucosa esofágica y que se producen como consecuencia del movimiento retrogrado a través del esfínter esofágico inferior al esófago de contenido gástrico. (11)

Se considera que es una condición crónica benigna, la más frecuente en consulta privada como en atención primaria, su prevalencia varía en las diferentes partes del mundo y presenta un considerable impacto en la calidad de vida pudiendo en su evolución desarrollar complicaciones. (2)

El presente trabajo investigativo brinda datos valiosos que permiten conocer acerca de la enfermedad, sus factores asociados y la utilidad del GERDQ para su diagnóstico, ya que en la actualidad existen pocos estudios en nuestro país acerca del uso de cuestionarios para el diagnóstico de la misma y al parecer la incidencia de la enfermedad ha ido en aumento convirtiéndose en un problema de salud a nivel de todo el país.

Esta investigación permitirá también conocer información epidemiológica sobre todo la situación actual de la enfermedad en nuestra ciudad, y a su vez ampliar el conocimiento tanto de estudiantes como de profesionales de medicina, con el fin que los resultados obtenidos en la presente investigación sirvan de motivación para incluir este tipo de cuestionarios para el diagnóstico de ERGE y de esta manera empezar tratamiento de una manera oportuna y adecuada evitando complicaciones que puede ocasionar la enfermedad.

Los resultados obtenidos permitirán conocer la prevalencia de la enfermedad en relación con el sexo, edad, factores asociados, puntuación y utilidad del GERDQ para su diagnóstico y a su vez ayudara a identificar el aumento del ERGE en los últimos años.

En Ecuador no existen trabajos actuales sobre la enfermedad, el último reporte es sobre la prevalencia de la enfermedad por reflujo gastroesofágico en 1997, en donde se mostró una incidencia 1.9 % al año. Otro estudio realizado en la ciudad de Quito demostró que es una afección común que representa aproximadamente el 70% del sistema orgánico, en los cuales el 44% tienen reflujo por un mes y 7% presentan reflujo al menos una vez al día. (4)

El impacto de la enfermedad por reflujo gastroesofágico sobre la calidad de vida de las personas es de mucha importancia, es por ello que se debe diagnosticar de manera temprana, actualmente existen métodos para su diagnóstico pero no son accesibles para ciertas partes de la población, es por ello que se plantea el uso de cuestionarios útiles como el GERDQ para un diagnóstico temprano sobre todo de los pacientes con sintomatología típica.

Es por ello que la presente investigación es de importancia ya que no solo nos ayudara a conocer el aumento progresivo de esta enfermedad en los últimos años, su epidemiología y desarrollo en nuestra ciudad, sino también la utilidad del GERDQ para el diagnóstico temprano, sirviendo de base para futuras investigaciones.



## **CAPITULO II**

### **2. FUNDAMENTO TEORICO.**

#### **2.1. ANTECEDENTES.**

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es uno de los motivos de consulta más frecuentes tanto en Atención Primaria como en las consultas de Gastroenterología. Presenta una alta prevalencia, en países desarrollados se estima entre el 10-20%. Sin embargo, su diagnóstico inicial sigue siendo motivo de controversia, debido a que existe múltiples métodos para el diagnóstico, pero no todos son accesibles para la población en general. (10)

Debido a la gran prevalencia de la ERGE, la utilización de técnicas diagnósticas, además de otros factores como los tratamientos requeridos y su repercusión en la calidad de vida, hace que el impacto económico de esta entidad sea elevado. (10)

En medicina familiar representa el 4% de las consultas diarias, su prevalencia en países occidentales es del 10 al 20%, en Latinoamérica de 11 a 31% y en Asia se encuentra entre el 5,2% a 8,5%. En el año 2006 en un consenso en Montreal definió el ERGE como una condición que se desarrolla cuando el reflujo del contenido gástrico causa síntomas, molestias y complicaciones. (8)

Se estima que la prevalencia de la ERGE a nivel mundial es aproximadamente 3 al 4% y su tratamiento sigue siendo médico con algunas restricciones en la calidad de vida. En América Latina los datos acerca de la prevalencia son escasos y muy variables, pero estudios realizados en Brasil indican una prevalencia de 7,3 %, Argentina con 11.9% y en Chile se reportó que el 46,4% de la población adulta presenta pirosis como síntoma principal. En nuestro país no existe datos actualizados acerca de prevalencia de ERGE, pero un estudio realizado en Quito demuestra que aproximadamente el 70% de la población presenta sintomatología, mientras que en el año 2000 un análisis realizado en el

hospital Luis Vernaza de la Ciudad de Guayaquil reporta que la complicación más frecuente de ERGE es el esófago de Barret. (4)

## **2.2. BASES TEÓRICO – CIENTÍFICAS.**

### **2.2.1. DEFINICIÓN.**

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) se define como el ascenso de contenido gástrico o gastroduodenal por arriba de la unión gastroesofágica, que causa síntomas y en algunas ocasiones daño estructural, afectando el bienestar y la calidad de vida de los individuos. El ERGE es un fenómeno fisiológico que como entidad clínica tiene varias presentaciones puede suceder varias veces al día, durante breves periodos de tiempo y especialmente después de las comidas. (1)

En un congreso de Montreal en el 2006 definió a esta enfermedad como una condición que se desarrolla cuando el reflujo del contenido gástrico causa síntomas molestos y/o complicaciones. (8)

La ERGE se cataloga como una enfermedad crónica benigna, que puede afectar de forma considerable las actividades diarias; la vida laboral, social y psicológica se pueden ver afectados, especialmente cuando los síntomas son graves o aparecen por la noche e interfieren el sueño, convirtiéndose en una patología que requiere de un rápido diagnóstico y tratamiento. (5)

### **2.2.2. EPIDEMIOLOGIA.**

La Enfermedad por reflujo es una molestia frecuente y su prevalencia varia en las diferentes partes del mundo, se refiere que el 7.7% de la población general refiere síntomas de reflujo. (4)

A nivel de América Latina los datos de prevalencia de ERGE son escasos y las cifras reportadas son variables, en Argentina existe una prevalencia de 11.9%, en

Brasil un estudio realizado por Moraes – Filho reporta una prevalencia de 7.3%, y en Chile se identificó una prevalencia de 46.4%. (2)

En la mayoría de estudios se puede observar que no existe preferencia de esta enfermedad por un género en específico, pero en algunos lugares se identificó que el género femenino es el más afectado.

En un estudio realizado en el Ecuador demostró que cerca del 44% de la población padece de ERGE, y se presentó con mayor frecuencia en el sexo femenino y produjo gran impacto sobre la calidad de vida de los pacientes, convirtiéndose en un tema frecuente e consulta por la necesidad una rápida solución. (4)

En cuanto al promedio de la edad de los pacientes que padecen ERGE es similar tanto para hombres como mujeres, en hombres  $36,9 \pm 15$  y en mujeres  $39,6 \pm 15$ . (4)

### **2.2.3. CLASIFICACIÓN Y FENOTIPOS DE LA ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO.**

La clasificación más utilizada es la de Montreal en donde divide al ERGE en dos grupos: los síndromes esofágicos y los extraesofágicos.

- Síndromes esofágicos: se dividen en sintomáticos como la ERGE no erosiva y dolor torácico no cardíaco y en aquellos síndromes que además de presentar sintomatología evidencian lesiones visibles macroscópicamente en una endoscopia convencional. Este tipo de síndrome a su vez se divide en 3 variedades fenotípicas que son ERGE erosiva, ERGE no erosiva y Esófago de Barrett. (9)
- Síndromes extraesofágicos: se dividen en dos grupos aquellos con evidencia clínica que permite relacionar el síntoma con la ERGE, como tos crónica, laringitis posterior, asma de difícil control y erosiones dentales, y otro grupo en los cuales no se ha logrado apoyar la relación entre la ERGE

y el síntoma, como faringitis, sinusitis, otitis media recurrente y fibrosis pulmonar. (9)

#### **2.2.4. MECANISMOS ETIOPATOGÉNICOS.**

La ERGE es la consecuencia de un desequilibrio de factores y mecanismos encargados de la defensa del esófago y los factores agresivos. (5)

##### **2.2.4.1. Mecanismos defensivos esofágicos**

Existen 3 tipos de mecanismos de defensa:

- **La barrera antirreflujo:** se encuentra formada por varias estructuras como el esfínter esofágico inferior, el ángulo de His, la compresión extrínseca diafragmática y el ligamento frenoesofágico. La más importante es el EEI ya que de manera espontánea permite relajaciones transitorias que en gran medida son responsables de los episodios de RGE. (5)
- **El aclaramiento esofágico:** En pacientes con ERGE el grado de aclaramiento ácido se encuentra más lento este es un proceso mecánico que reside en la actividad peristáltica esofágica. (5)
- **Mecanismos propios de la mucosa (tisulares):** la defensa tisular se encuentra formada por 3 principales principios, la secreción de bicarbonato, secreción de agua y moco por parte de las glándulas submucosas que se encargan de neutralizar a los hidrogeniones del ácido luminal, brindando un efecto de protección a la mucosa. (5)

##### **2.2.4.2. Mecanismos de agresión mucosa esofágica.**

El ácido gástrico, presenta una acción lesiva que es provocada por la ruptura intercelular y difusión al interior de las células, esto genera que se potencie la acción proteolítica de la pepsina, con mayor efecto de está a menor pH. También los aumentos de presión intragástrica producen un aumento del número de relajaciones transitorias del EEI, por lo que la distensión gástrica favorece el reflujo. (5)

### **2.2.5. FACTORES DE RIESGO.**

Entre los factores de riesgo asociado al desarrollo de la ERGE según estudios recientes se encuentra: la herencia, sobrepeso, obesidad central, tabaquismo, alcohol y embarazo, sobre todo en el tercer trimestre por aumento de la presión intrabdominal. (9)

Los factores de riesgo no deben confundirse con los factores que favorecen o exacerbaban el reflujo gastroesofágico, como son las grasas, chocolate, café, alcohol y en los últimos años se ha demostrado que el tabaquismo también es un factor que puede desencadenar la sintomatología de la ERGE, aunque la evidencia es bastante pobre y hasta ahora controversial, por lo que debe individualizarse para cada paciente e indagar que factor se puede encontrar asociado. (9)

El *Helicobacter pylori* es uno de los factores que puede estar asociado, pero no participa de forma directa en la fisiopatología de la ERGE, por lo que su erradicación no debe ser considerada como parte del tratamiento de la ERGE. (9)

### **2.2.6. DIAGNOSTICO.**

#### **2.2.6.1. DIAGNÓSTICO CLÍNICO.**

El cuadro clínico de ERGE es variable e inespecífico, porque existen múltiples criterios entre médicos y pacientes, además existe sintomatología típica y atípica por lo que su diagnóstico clínico se ha vuelto un reto en los últimos años. Para estandarizar la clínica de ERGE, se han desarrollado cuestionarios diagnósticos, sin embargo, no existe todavía una herramienta definida y utilizada a nivel mundial que permita un diagnóstico temprano. La clínica se ha clasificado con síntomas típicos y atípicos. En pacientes que presentan síntomas atípicos, las escalas de puntuación y cuestionarios, tienen serias limitaciones, por lo que en estos casos se requiere de otros métodos diagnósticos. (11)

Entre la sintomatología típica de la ERGE son pirosis y regurgitación. La presencia de síntomas típicos 2 o más veces por semana en un paciente menor de 50 años, sin datos de alarma, establecen el diagnóstico presuntivo de ERGE, por lo que se recomienda la prueba con los inhibidores de la bomba de protones. (9)

La ERGE se puede manifestar por síntomas característicos que son más conocidos como los síntomas esofágicos, y los atípicos (extraesofágicos) en los cuales no se puede utilizar cuestionarios diseñados para el diagnóstico de la ERGE debido a que pueden ser inespecíficos y pueden dar un diagnóstico errado. (2)

La ERGE se divide de acuerdo a la clasificación de Montreal de la siguiente manera:

- Síntomas Esofágicos: sin lesión esofágica y con lesión esofágica. Entre los que se presentan sin lesión esofágica se encuentra: síndrome de reflujo típico y síndrome de dolor torácico por reflujo. Entre los síntomas que presentan lesión esofágica se encuentra esofagitis y estenosis por reflujo, esófago de Barrett y adenocarcinoma. (5, 9)
- Síntomas Extraesofágicos: entre ellos se encuentran los que presentan una asociación científica ya establecida con el ERGE como la tos por reflujo, laringitis por reflujo, asma por reflujo y erosiones dentales por reflujo. (9)

#### **2.2.6.2. PRUEBAS DIAGNOSTICAS.**

- Prueba Terapéutica.

La prueba terapéutica con IBP puede usarse para el diagnóstico de ERGE en pacientes con síntomas típicos sin datos de alarma. Se recomienda usar dosis doble de IBP por un mínimo de 2 semanas y se considera positiva cuando existe mejoría de los síntomas y de la calidad de vida superior al 50%. Esta prueba ha

demostrado ser de gran utilidad, pero sigue teniendo una sensibilidad y especificidad baja. (9)

- Endoscopia convencional y biopsias.

La endoscopia no se debe realizar de manera rutinaria por su pobre sensibilidad diagnóstica, pero nos ayudaría a detectar complicaciones de la ERGE. Por lo tanto, esta prueba estaría indicada en los casos de ERGE de más de 5 años de evolución o ERGE refractaria, en pacientes con signos de alarma como disfagia, hemorragia digestiva, dolor torácico y pérdida de peso. (5, 9)

- Monitorización del pH esofágico.

Esta prueba corresponde a la medición ambulatoria del pH esofágico de 24 horas a 48 horas y se encuentra indicada en pacientes con síntomas típicos o atípicos de ERGE, con endoscopia negativa y que después de dos semanas no responden al tratamiento con IBP es decir no hay mejoría de la sintomatología en un 50%. La medición del pH intragástrica, en el esófago proximal o en la hipofaringe no se recomienda de manera rutinaria en la evaluación de los pacientes con ERGE. (9)

- pH Impedancia esofágica.

Está indicada en los casos de ERGE refractaria, con el objetivo de identificar el papel del reflujo no ácido en los síntomas persistentes que no responden a IBP. (5).

### **2.2.6.3. CUESTIONARIOS USADOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE ERGE.**

Estos cuestionarios son diseñados para como herramientas para identificar a pacientes con reflujo gastroesofágico, sobre todo a pacientes con síntomas típicos, se usan frecuentemente en estudios investigativos, pero en la práctica clínica es muy limitado su uso debido que los niveles de especificidad y sensibilidad aun no son óptimos. (9)

En la actualidad, existe una gran cantidad de métodos diagnósticos para la ERGE; así mismo el uso de cuestionarios enfocados a la detección de pacientes con sintomatología positiva es un método que ha ganado terreno debido a su fácil aplicación y bajo costo primordialmente para la atención en primer nivel, además de que han demostrado ser sensibles como herramienta auxiliar para el diagnóstico de ERGE. (1)

Uno de los cuestionarios validados que se utiliza con frecuencia para el diagnóstico de la ERGE es el Gastroesophageal Reflux Disease Questionnaire (GERDQ), se desarrolló como parte del estudio DIAMOND, en el cual síntomas digestivos altos se correlacionaron con algunos marcadores de la ERGE. El presente cuestionario ha demostrado tener una sensibilidad del 65% y especificidad del 71%. (10)

En un estudio realizado en Japón identificaron que el GERDQ era uno de los cuestionarios más capaces para detectar las necesidades terapéuticas no cubiertas. (12)

En otro estudio realizado en florida se demostró que el GERDQ es una herramienta complementaria útil para el diagnóstico de reflujo gastroesofágico, en atención primaria. Su implementación podría reducir la necesidad de la endoscopia y mejorar la utilización de los recursos, a su vez identificaron que el GERDQ no es una herramienta de diagnóstico independiente si no sirve como complemento de otras investigaciones. (6)

La síntesis de las preguntas del GERDQ se realizó con base en tres instrumentos de desenlace de ERGE previamente validados, el cuestionario para enfermedad por reflujo, la escala de graduación de síntomas gastrointestinales y la escala de impacto de la enfermedad por reflujo gastroesofágico, seleccionando los ítems que lograran medir con mayor exactitud los síntomas y la severidad de la enfermedad. (8)

La validación del GERDQ permite de una manera económica y rápida, contar con un instrumento de medición de amplia utilidad clínica para lograr un diagnóstico de ERGE, ayudar a determinar la severidad de la enfermedad y una herramienta usada para el seguimiento de la respuesta al tratamiento, y además este instrumento puede ser utilizado sin ningún problema por cualquier médico y no específicamente por un gastroenterólogo. Este instrumento puede ser de gran utilidad a nivel del primer nivel de atención en donde no existe acceso a ciertas pruebas de mayor complejidad. (8)

GerdQ es un cuestionario auto administrado de 6 ítems que se desarrolló recientemente como una herramienta para mejorar y estandarizar el diagnóstico basado en síntomas, este cuestionario tiene 6 preguntas de la cuales 4 es acerca de los síntomas y 2 acerca del impacto de la enfermedad sobre la calidad de vida del paciente, cada una de las respuestas tiene su puntuación que nos sugiere si hay un diagnóstico de ERGE. Esta escala tiene la habilidad de identificar pacientes en quienes la ERGE tiene un mayor impacto en su vida diaria. (1)

**1. Figura 2-1**  
**Cuestionario Gerd Q**

### Gerd Q

#### Cuestionario para pacientes con síntomas gastrointestinales superiores

Importante: Para contestar este cuestionario piense únicamente en los 7 últimos días (1 semana) y conteste a cada pregunta marcando una casilla por fila.

	Nunca	1 día	De 2 a 3 días	Entre 4 y 7 días
1. ¿En la última semana cuántos días ha tenido sensación de quemazón o ardor en el pecho?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿En la última semana cuántos días ha notado que el contenido del estómago le ha subido a la garganta o a la boca?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿En la última semana cuántos días ha sentido dolor en la boca del estómago?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿En la última semana cuántos días ha tenido náuseas o ganas de vomitar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿En la última semana cuántas noches ha tenido problemas para dormir bien a causa de tener ardores o por notar que el contenido del estómago le subía a la garganta o a la boca?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿En la última semana cuántos días ha tomado alguna medicación, por tener ardor o por notar que el contenido del estómago le sube a la garganta o a la boca, aparte de la que le recetó el médico (Como Almax, sales de Frutas o digestivo Rennie)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Escala de GERD Q. Imagen disponible en:

<https://sci-hub.tw/https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2016.05.005>.

(consultado el 14-05-18) (1)

#### 2.2.7. TRATAMIENTO.

El tratamiento de esta patología debe individualizarse y debe orientarse a la presentación clínica de la enfermedad que presente el paciente, a la intensidad de los síntomas y como se encuentren los mismos afectando la calidad de vida. En cuanto a los pacientes que presenten un ERGE atípico el objetivo del tratamiento será llegar a un control adecuado de los síntomas y evitar el desarrollo de complicaciones a futuro. (9)

Debido a que esta patología genera una disminución significativa en cuanto a la calidad de vida y debido a que tiene varias presentaciones y asociaciones clínicas, su manejo debe ser integral. (11)

El tratamiento del ERGE se divide en tratamiento no farmacológico y tratamiento farmacológico, siempre dependerá de cómo los síntomas se encuentren afectando la calidad de vida del paciente.

### **2.2.7.1. Tratamiento no farmacológico.**

Modificaciones en el estilo de vida.

- Mantener un adecuado peso corporal.
- Dejar el consumo de alcohol y tabaco.
- Elevar la cabecera de la cama y dormir de lo posible en decúbito lateral izquierdo y de preferencia dos o tres horas después de la ingesta de comidas.
- Evitar el consumo de alimentos que provoquen relajación del esfínter esofágico inferior favoreciendo al ERGE. (9, 11)
- A pesar de que aún no existe evidencia científica que este tipo de medidas funcione, pueden ayudar a modificar el estilo de vida.

### **2.2.7.2. Tratamiento Farmacológico.**

La terapia farmacológica será utilizada en caso de que los objetivos de cambio de estilo de vida no permiten disminución de los síntomas, los medicamentos utilizados en el manejo de ERGE, son los antiácidos, alginatos, sucralfato, antagonistas de los receptores H<sub>2</sub>, procinéticos e inhibidores de la bomba de protones. (9)

Los inhibidores de la bomba de protones son recomendación B, se utiliza a dosis estándar, cada 12 horas, y sobre todo en pacientes con síndrome esofágico los cuales o hayan tenido una buena respuesta al tratamiento con una sola toma diaria. Para evaluar que la respuesta del tratamiento sea adecuada debe ser de 4 a 8 semanas después de iniciado el tratamiento. (11)

## **CAPITULO III**

### **3. OBJETIVOS E HIPOTESIS**

#### **3.1. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1. Objetivo general.**

Determinar la utilidad diagnóstica de la escala GERDQ en la enfermedad por reflujo gastroesofágico en pacientes mayores 18 años que acuden a consulta externa de gastroenterología del Hospital Vicente Corral Moscoso.

##### **3.1.2. Objetivos específicos.**

1. Describir las características sociodemográficas de los pacientes que acuden a consulta externa de gastroenterología del Hospital Vicente Corral Moscoso.
2. Determinar la severidad de la ERGE en pacientes que acuden a consulta externa de gastroenterología del Hospital Vicente Corral Moscoso.
3. Identificar los individuos con probabilidad de ERGE según los resultados de la aplicación del GERDQ.
4. Cuantificar la prevalencia de síntomas de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) en los adultos del Hospital Vicente Corral Moscoso utilizando el cuestionario GERDQ, y explorar la asociación de variables sociodemográficas y antropométricas con esta enfermedad.

#### **3.2. HIPOTESIS**

1. El cuestionario GERDQ es una herramienta efectiva, para la detección de Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico, en la población que asiste al Hospital Vicente Corral Moscoso.

## CAPITULO IV

### 4. DISEÑO METODOLÓGICO.

#### 4.1. MATRIZ DE VARIABLES

Se consideró como la variable principal del presente estudio la enfermedad por reflujo gastroesofágico y como variables secundarias o contextuales a los datos socio demográficos (edad, genero, nivel de instrucción, etnia, procedencia, ocupación y datos antropométricos).

Todas estas variables, con sus respectivos indicadores y escalas se encuentran descritas en el presente cuadro de operación de variables.

1. Tabla 4-1

#### Definición operacional de las variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA
<b>Edad</b>	Tiempo transcurrido desde el nacimiento a la fecha actual en años.	Tiempo transcurrido desde el nacimiento en años.	Años cumplidos	Numérica
<b>Sexo</b>	Proceso de combinación y mezcla de rasgos genéticos dando por resultado la especialización de organismo	Fenotipo	Genero	Nominal <ul style="list-style-type: none"><li>• Femenino</li><li>• Masculino</li></ul>

	en variedades masculina y femenina			
<b>Residencia</b>	Localización geográfica donde vive habitualmente, de forma permanente junto a su familia	Lugar donde vive	Lugar	Nominal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Urbano</li> <li>• Rural</li> </ul>
<b>Nivel de instrucción</b>	Es el grado más alto de educación formal, de años aprobados o asistidos dentro del sistema educativo nacional	Años aprobados o asistidos	Años	Nominal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analfabeto</li> <li>• Educación básica general</li> <li>• Bachillerato</li> <li>• Superior</li> <li>• Cuarto nivel</li> </ul>
<b>Estado civil</b>	Condición de una persona en relación a la familia y sociedad, reconocida por la ley ecuatoriana	Condición legal	Cedula	Nominal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soltero</li> <li>• Casado</li> <li>• Viudo</li> <li>• Divorciado</li> <li>• Unión libre</li> <li>• Otros</li> </ul>
<b>Ocupación</b>	Actividad manual, física	Actividad manual, física o	Actividad manual,	Nominal

	intelectual que una persona desempeña de forma constante dentro de la institución por lo cual es reconocido por remuneración	intelectual	física o intelectual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empleado público/privado</li> <li>• Quehaceres del hogar</li> <li>• Estudiante</li> <li>• Jubilado</li> <li>• Desempleado.</li> </ul>
<b>Datos Antropométricos</b>	Medidas del cuerpo humano	Fenotipo	Peso, talla y el IMC	Nominal <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peso</li> <li>• Talla</li> <li>• IMC</li> </ul>
<b>Factores asociados.</b>	Factores que provoquen o aumenten la incidencia del ERGE.	Factor predisponente	Factor asociado.	Nominal. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obesidad</li> <li>• Tabaco</li> <li>• Alcohol</li> <li>• Malos hábitos dietéticos</li> <li>• Uso de medicación</li> <li>• Enfermedades asociadas.</li> <li>• Infección por Helicobacter pylori.</li> </ul>
<b>GERDQ</b>	Cuestionario auto administrado	Método diagnóstico de	Escala GERDQ	Numérico. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entre 0 - 2 puntos</li> </ul>

	que ayuda al diagnóstico de ERGE.	ERGE.		<p>0% probabilidad de ERGE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entre 3 - 7 puntos 50% probabilidad de ERGE</li> <li>• Entre 8 -10 puntos 79% probabilidad de ERGE</li> <li>• Entre 11-18 puntos: 89% probabilidad de ERGE</li> </ul>
--	-----------------------------------	-------	--	---

#### 4.2. TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO GENERAL

La presente investigación se efectuará con un diseño no experimental, observacional, de tipo analítico de cohorte transversal.

El estudio se realizará en todos los pacientes mayores de 18 años que acuden a consulta externa de gastroenterología del Hospital Vicente Corral Moscoso, en la ciudad de Cuenca en el periodo de mayo 2018 – diciembre 2018.

#### 4.3. UNIVERSO Y MUESTRA

- **UNIVERSO:** Constituido por todos los pacientes mayores de 18 años que acuden a consulta externa de gastroenterología del Hospital Vicente Corral Moscoso, durante el periodo de realización del estudio.
- **MUESTRA:** Para la obtención de la muestra se procede obtener por métodos estadísticos para una población finita.

$$\frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

- $n$  = Muestra esperada.
- $N$  = Población, en el Hospital Vicente Corral Moscoso en el servicio de consulta externa de gastroenterología se atienden un promedio de 5693 pacientes por año. Debido que el presente estudio se realizara en 8 meses, se utilizó la proporción directa de los 8 meses en un año, dando como una población de 3800 pacientes.
- $Z_{\alpha}^2$  = Parámetro estadístico que depende del nivel de confianza, se a determinado utilizar una confianza del 95%.
- $p$  = probabilidad de que ocurra el evento estudiado, la enfermedad a estudiarse tiene una prevalencia del 20% - 40%, por lo que, se toma una prevalencia de estudio del 30%.
- $q$  = probabilidad de que no ocurra el evento estudiado, por lo que se utilizara el 70%.
- $e$  = error de estimación máximo aceptado, se aprobará con un margen de error del 5%.

**Muestra esperada:**

$$n = 297.51 \approx 300 \text{ (Pacientes)}$$

#### **4.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

##### **4.4.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

1. Tener más de 18 años, independientemente del género.
2. Que acepte participar en el estudio y firme el consentimiento informado
3. Que acuda a consulta externa de gastroenterología del Hospital Vicente Corral Moscoso.
4. Pacientes con síntomas de reflujo gastroesofágico típicos.

##### **4.4.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

1. Pacientes con deficiencias motoras o algún tipo de discapacidad que le impida participar en la investigación.
2. Pacientes que se encuentren hospitalizados.
3. Paciente con patología esofágica conocida.
4. Pacientes con diagnóstico previo de ERGE.

Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control y calidad de los datos.

El Instrumento que se usara para la recolección de datos para el diagnóstico de ERGE, será el cuestionario validado GERDQ, la recolección de datos se efectuara mediante un formulario, en su primera parte contiene preguntas referentes a las características sociodemográficas de los pacientes, datos que permiten determinar el perfil de los participantes en el estudio y factores asociados que provoquen la aparición de la enfermedad.

La segunda parte del formulario, constara de la utilización del cuestionario para diagnóstico de ERGE el cual evalúa diferentes áreas que consta de 6 preguntas 4 acerca de los síntomas y 2 acerca del impacto de la enfermedad, cada una de las respuestas tiene su puntuación que nos sugiere si hay un diagnóstico de ERGE.

Cada paciente seleccionado recibirá una explicación detallada del motivo y los fines de la encuesta, luego se le entregara el consentimiento informado mismo que deberá ser leído y firmado por los pacientes que entraran en el presente estudio.

Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos.

Se contará para la realización de esta investigación con la aprobación del Comité de Investigación y el Comité de ética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Católica de Cuenca y del departamento de Docencia Hospital Vicente Corral Moscoso a cargo de la Dra. Viviana Barros.

Con el fin de garantizar la privacidad y confidencialidad de la información proporcionada por las personas que colaboraron con la presente investigación, las encuestas fueron anónimas y solo llevaron una codificación y un numero de formulario y se aplicaron solo previa la firma del consentimiento informado.

Cuando se realizó la investigación se tomó en cuenta la protección de los derechos de los pacientes que participan en la misma, incluyendo la necesidad del consentimiento previo, libre e informado del paciente, dándoles la opción de retirarse del estudio en el momento que decida si lo cree conveniente.

## CAPITULO V

### 5. RESULTADOS

#### 5.1. ANÁLISIS UNIVARIADO

##### 2. Tabla 5-1

**Características sociodemográficas de los pacientes que acuden a consulta externa de gastroenterología del Hospital Vicente Corral Moscoso.**

	<b>NÚMERO DE CASOS (n)</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
<b>Rangos de edad (años)</b>		
18-34	186	59,8
35-64	112	36,0
≥65	13	4,2
<b>Género</b>		
Femenino	163	52,4
Masculino	148	47,5
<b>Estado civil</b>		
Soltero	158	50,8
Casado	93	29,9
Unión libre	30	9,6
Divorciado	24	7,7
Viudo	6	1,9
<b>Grupo étnico</b>		
Mestizo	300	96,5
Indígena	6	1,9
Afroecuatoriano	4	1,3
Otro	1	0,3
<b>Procedencia</b>		
Urbana	261	83,9
Rural	50	16,1
<b>Acceso a servicios básicos</b>		
Sí	289	92,9
No	22	7,1
<b>Nivel de instrucción</b>		
Primaria	74	23,8
Secundaria	168	54,0
Superior	66	21,2
Ninguna	3	1,0
<b>Ocupación</b>		
Empleado	176	56,6

público/privado		
Quehaceres del hogar	68	21,9
Estudiante	59	19,0
Desempleado	5	1,6
Jubilado	3	1,0
<b>Total</b>	<b>311</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Geovanna Elizabeth Angulo Calle

### **5.1.1. INTERPRETACION *Tabla 5-1***

En la *Tabla 5-1* se observa que, el rango de edad que predominó fue el de 18 a 34 años, que corresponde con la clasificación de adulto joven; por lo tanto, puede decirse que la mayoría de los casos atendidos eran pacientes jóvenes, del sexo femenino; soltero/as; que se autodenominaron como mestizos/as. La mayoría de los pacientes, era de procedencia urbana, con acceso a los servicios básicos (agua potable, electricidad, alcantarillado), con un nivel de instrucción secundario y con un empleo público o privado.

### 3. Tabla 5-2

#### Factores de riesgo para la enfermedad por reflujo gastroesofágico.

	NÚMERO DE CASOS (N)	PORCENTAJE (%)
<b>Factores de riesgo</b>		
Ninguno	115	37,0
Estrés	69	22,2
Sedentarismo	62	19,9
Alcoholismo	39	12,5
Tabaquismo	19	6,1
Embarazo	7	2,3
Total	311	100,0
<b>Estilo de alimentación</b>		
Rica en grasas	108	34,7
Rica en cafeína	83	26,7
Rica en picante	67	21,5
Normal	53	17,0
Total	311	100,0
<b>Enfermedades relacionadas</b>		
Ninguna	140	45,0
Gastritis	78	25,1
Obesidad	57	18,3
Hipertensión arterial	26	8,4
Diabetes mellitus tipo 2	8	2,6
Hernia hiatal	1	0,3
Hipotiroidismo	1	0,3
Total	311	100,0
<b>Uso de medicamentos</b>		
Ninguno	172	55,3
Inhibidores de la bomba de protones	49	15,8
Antiinflamatorios no esteroideos	44	14,1
Antibióticos	20	6,4
Otros	26	8,4
<b>Total</b>	<b>311</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Geovanna Elizabeth Angulo Calle

#### 5.1.2. INTERPRETACION *Tabla 5-2*

En la *Tabla 5-2* se observa que la mayoría de los pacientes atendidos presentaban factores de riesgo considerados para la presencia de reflujo

gastroesofágico. De los factores de riesgo identificados, el más frecuente en esta serie de casos fue el estrés; sin embargo, en este punto, no debe perderse de vista que solamente se trata de la opinión subjetiva del paciente, ya que no se hicieron determinaciones de cortisol u otro biomarcador para el estrés, se trata entonces de estrés percibido, por lo tanto, pudiera no ser esta la frecuencia real de estrés en estos pacientes.

Otros factores con una presencia importante en estos pacientes fueron el sedentarismo y el consumo de tabaco y alcohol. El menos frecuente de los factores de riesgo identificados fue el estado de gestación.

Al analizar los estilos de alimentación de estos pacientes, se obtuvo que el 17% admitieron llevar una alimentación saludable, sin abusar de las grasas, la cafeína o el picante.

Se obtuvo que la comorbilidad más recuente en esta serie de casos fue la gastritis; seguida en frecuencia por la obesidad. Es de destacar que el 45% de los pacientes, no refirieron antecedentes patológicos personales. De igual manera, se obtuvo que el 55,3% de los pacientes, no consumían de forma habitual ningún tipo de medicamentos; sin embargo, los medicamentos más consumidos fueron los inhibidores de la bomba de protones y los antiinflamatorios no esteroideos.

#### 4. Tabla 5-3

### Puntaje alcanzado en GERD-Q y probabilidad de tener Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico.

PUNTAJE	PROBABILIDAD DE ERGE	NÚMERO DE CASOS (n)	PORCENTAJE (%)
0-2	0%	0	0,0
3-7	50%	59	19,0
8-10	79%	122	39,2
11-18	89%	130	41,8
	<b>Total</b>	<b>311</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Geovanna Elizabeth Angulo Calle

#### 5.1.3. INTERPRETACION *Tabla 5-3*

En la *Tabla 5-3* se muestra el puntaje obtenido en la escala y la probabilidad que otorga este puntaje de tener enfermedad por reflujo gastroesofágico. Este puntaje se obtiene de sumar las respuestas de las preguntas de la escala, desde la 1 a la 6 (P1+P2+P3+P4+P5+P6). Se observa que la mayoría de los pacientes tienen una probabilidad elevada de tener ERGE; siendo superior a 8 la mayor parte de las puntuaciones obtenidas, lo que sitúa a gran parte de los casos en el rango de mayor probabilidad de tener esta enfermedad.

El GERDQ se compone de 4 indicadores de ERGE positivos y dos indicadores de ERGE negativos. Los indicadores positivos son acidez estomacal, regurgitación, trastorno del sueño debido a estas dos afecciones respiratorias y el uso de medicamentos para aliviar los síntomas (que se encuentran como indicadores positivos en el estudio DIAMOND). Los dos indicadores negativos son dolor epigástrico y náuseas. Los indicadores positivos se puntuaron de 0 a 3 y los indicadores negativos se calificaron en orden inverso de 3 a 0. (14)

**5. Tabla 5-4**  
**Diagnóstico de ERGE según el cuestionario GERD-Q**

<b>DIAGNÓSTICO</b>	<b>NÚMERO DE CASOS (n)</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
ERGE (≥8 puntos)	252	81,0
No ERGE (<8 puntos)	59	19,0
<b>Total</b>	<b>311</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Geovanna Elizabeth Angulo Calle

#### **5.1.4. INTERPRETACION *Tabla 5-4***

En la *Tabla 5-4* se muestra el análisis de los casos tomando 8 como punto de corte para el diagnóstico de ERGE; donde se refuerza lo anteriormente expresado, que la mayoría de los pacientes pudieran ser diagnosticados con ERGE de acuerdo a la escala ERGE-Q. Para calcular la prevalencia de la enfermedad, se dividió el número de casos positivos (252) entre el total de casos (311), de donde se obtuvo que la prevalencia de ERGE en esta serie de casos fue de 81%.

**6. Tabla 5-5**  
**Gravedad de los síntomas, según GERDQ**

<b>GRAVEDAD ERGE</b>	<b>NÚMERO DE CASOS (n)</b>	<b>PORCENTAJE (%)</b>
ERGE grave <sup>1</sup>	174	55,9
ERGE no grave <sup>2</sup>	137	44,1
<b>Total</b>	<b>311</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

**Elaborado por:** Geovanna Elizabeth Angulo Calle

<sup>1</sup>. Cuando la suma de las preguntas 5 y 6  $\geq 3$  puntos.

<sup>2</sup>. Cuando la suma de las preguntas 5 y 6  $< 3$  puntos.

#### **5.1.5. INTERPRETACION *Tabla 5-5***

En la *Tabla 5-5* se analiza la gravedad de los síntomas, para lo cual se utilizan solamente las preguntas 5 y 6 de la escala GERD-Q (P5+P6). De acuerdo a esto, puede decirse que la mayoría de los casos presentan síntomas que pudieran catalogarse como graves, ya que la suma obtenida de estas dos preguntas es mayor o igual a 3 puntos.

## 5.2. ANÁLISIS MULTIVARIADO

7. Tabla 5-6

Factores relacionados con la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico.

	Diagnóstico según ERGE-Q		X <sup>2</sup>	p
	No ERGE n(%) <sup>1</sup>	ERGE n(%) <sup>1</sup>		
<b>Género</b>				
Masculino	36 (61,0)	112 (44,4)	5,368	0,182
Femenino	23 (39,0)	140 (55,6)	5,264	<b>0,016</b>
<b>Valoración nutricional según IMC</b>				
Desnutrido	0 (0,0)	5 (2,0)	13,683	0,596
Normopeso	30 (50,8)	118 (46,8)	19,791	0,599
Sobrepeso	18 (30,5)	83 (32,9)	17,142	<b>&lt;0,001</b>
Obesidad Grado I	8 (13,6)	28 (11,1)	18,262	<b>&lt;0,001</b>
Obesidad Grado II	3 (5,1)	10 (4,0)	18,538	<b>&lt;0,001</b>
Obesidad grado III	0 (0,0)	8 (3,2)	18,587	<b>&lt;0,001</b>
<b>Factores de riesgo</b>				
Ninguno	39 (66,1)	76 (30,2)	27,838	0,173
Embarazo	0 (0,0)	7 (2,8)	26,502	<b>&lt;0,001</b>
Sedentarismo	8 (13,6)	54 (21,4)	1,677	0,195
Alcoholismo	5 (8,5)	34 (13,5)	1,855	0,173
Tabaquismo	2 (3,4)	17 (6,7)	1,097	<b>&lt;0,001</b>
Estrés	5 (8,5)	64 (25,4)	0,939	0,333
<b>Alimentación</b>				
Normal	23 (39,0)	30 (11,9)	25,569	0,280
Rica en grasas	17 (28,8)	91 (36,1)	24,795	<b>&lt;0,001</b>
Rica en picante	7 (11,9)	60 (23,8)	1,123	0,289
Rica en cafeína	12 (20,3)	71 (28,2)	4,036	<b>0,045</b>
<b>Enfermedades relacionadas</b>				
Ninguna	37 (62,7)	103 (40,9)	23,760	0,150
Obesidad	14 (23,7)	43 (17,1)	9,212	<b>0,002</b>
Diabetes mellitus tipo 2	0 (0,0)	8 (3,2)	1,419	0,234
Hipertensión arterial	0 (0,0)	26 (10,3)	1,922	<b>0,010</b>
Gastritis	7 (11,9)	71 (28,2)	6,643	0,166
Hernia hiatal	1 (1,7)	0 (0,0)	6,768	0,009
Hipotiroidismo	0 (0,0)	1 (0,4)	4,285	<b>0,038</b>
<b>Medicamentos</b>				
Ninguno	44 (74,6)	128 (50,8)	14,376	0,648
Antibióticos	3 (5,1)	17 (6,7)	10,939	<b>0,001</b>
Antinflamatorios no esteroideos	5 (8,5)	39 (15,5)	0,219	<b>0,004</b>
Inhibidores de la bomba de protones	2 (3,4)	47 (18,7)	2,348	0,125
Otros	5 (8,5)	21 (8,3)	0,066	0,153

**Fuente:** Formulario de recolección de datos.

Elizabeth Angulo Calle

<sup>1</sup>. Los porcentajes se han calculado para la columna.

### 5.2.1. INTERPRETACION *Tabla 5-6*

En la *Tabla 5-6* se muestra el análisis multivariado, en el que se analizan los factores que se relacionan de forma significativa con el diagnóstico de Enfermedad por reflujo gastroesofágico. Para esto se utilizó el test de Chi cuadrado, en cada categoría. De los factores analizados, se relacionan de forma significativa con la enfermedad por reflujo gastroesofágico el sexo femenino, el sobrepeso, la obesidad, el embarazo, el hábito de fumar, el consumo de alimentos ricos en grasa y abundante cafeína, el antecedente de hipertensión arterial e hipotiroidismo y el uso de medicamentos, como los antibióticos y antiinflamatorios no esteroideos. En todos los casos, se obtuvo una significación estadística  $p < 0,05$ .

## CAPITULO VI

### 6. DISCUSIÓN.

La Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (ERGE), es considerada una de las enfermedades más comunes en el mundo. En el presente estudio se constató un predominio de los pacientes jóvenes (59,8%) y del sexo femenino (52,4%). Estos resultados difieren de un estudio realizado en Albania por Cela y colaboradores en el año 2013, donde se estudió 845 casos, de los cuales 345 (48.8%) fueron hombres y 500 (59.17%) mujeres, sin diferencias significativas de sexo, pero existe una mayor prevalencia de participantes mayores (> 40 años) en comparación con los más jóvenes ( $\leq$  40 años); en nuestra población hay una tendencia a aparecer cada vez más en personas jóvenes, debido a su relación con el estilo de vida “occidentalizado”, con factores importantes para su aparición como: la dieta rica en grasa, bebidas carbonatadas y el hábito de fumar, cada vez más frecuente en esta franja poblacional. (13)

La población analizada se caracterizó además por ser de procedencia urbana (83,9%), con acceso a los servicios básicos (92,9%), con un nivel de instrucción secundario (54,0%) y con un empleo público o privado (56,6%); lo que determina el estilo de vida de estas personas y que influye en la etiopatogenia del reflujo gastroesofágico (ERGE), sin embargo, en un estudio realizado por Rubenstein y Chenel (2014), indican que los pacientes de procedencia rural, sin educación y sin empleo; son factores de riesgo aceptados de forma general para el desarrollo de esta enfermedad, pero a su vez estima que la ERGE se produce en 10 – 15% de la población, con una prevalencia creciente, muy probablemente debido a la obesidad, la edad avanzada, género masculino, etnia caucásica, dietas altas en grasas, azúcares, sal, y hábitos tabáquicos. (14)

En cuanto al peso corporal, hubo un gran porcentaje de estos pacientes que fueron catalogados como normopeso (47,6%); pero al sumar los pacientes con sobrepeso (32,5%) y obesidad (18,3%), fueron la mayoría, lo que indica que el exceso de peso es un factor bastante frecuente en esta serie de casos, que, a su

vez, se ha relacionado en múltiples investigaciones con la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Esto coincide con los hallazgos de Valezi y colaboradores (2018), quienes plantean que, en los pacientes con sobrepeso, la probabilidad de desarrollar esta enfermedad es el doble que, en los pacientes con peso normal, y en el caso de los obesos, esta probabilidad llega hasta el 50%, ya que la obesidad se asocia con las alteraciones de la motilidad esofágica e incrementa la frecuencia de relajación transitoria del esfínter esofágico inferior. Además, indican que la prevalencia del ERGE es proporcional al IMC así que 23% en los individuos IMC <25, 27% cuando el IMC es de entre 25 y 30 kg / m<sup>2</sup>, y el 50% si el IMC es > 30 kg / m<sup>2</sup>. (15)

En cuanto a la severidad del reflujo gastroesofágico, la prevalencia obtenida en la presente investigación fue de 81%, lo que es una cifra elevada en comparación con Almadie (2014), Ciriza C (2016) y Richter (2018), quienes obtuvieron valores de 45,4%, del 20%, de entre 62 y 70% respectivamente. Esto pudiera estar en relación a que se realizó el diagnóstico utilizando solamente el ERGE-Q; sin realizar determinación de pH o endoscopia, por lo tanto, el diagnóstico está basado solamente en los síntomas referidos por los pacientes. (16, 17, 18)

Al determinar la probabilidad de los pacientes en estudio de padecer ERGE, se obtuvo que ningún individuo tuvo score de 0 – 2 puntos, 59 individuos (19%) tienen el 50% de probabilidad de ERGE, ubicándose la mayoría de los pacientes estudiados en una alta probabilidad de padecer ERGE, 122 (39,2%) con puntajes de 8 – 10 puntos y 130 (41,8%) con 11-18 puntos, lo que contrasta con el estudio Alurralde y colaboradores (2013), en donde se evidencia que del total de la población evaluada, 56 individuos (18,66%) obtuvieron entre 0 -2 puntos, 0% de probabilidad de ERGE; 156 (52%) entre 3-7 puntos, 50% de probabilidad de ERGE; 65 (21,66%) con 8-10 puntos, 79% probabilidad de ERGE y 24 (8,00%) con 11-18 puntos, 89% probabilidad de ERGE, para quienes la sensibilidad de este instrumento es del 82% y la especificidad del 84%. (19)

Almadie (2014) y Farahat (2012) obtuvieron con este cuestionario que la mayoría de los casos eran graves, con una sensibilidad de 62% y la especificidad de 67%,

lo que fue inferior a la obtenida con el uso de inhibidores de la bomba de protones y con endoscopia y mencionan que este instrumento también obtuvo un rendimiento elevado, con un punto de corte en 8 puntos. Para estos autores, la determinación de la gravedad de los síntomas, es también bastante efectiva con este instrumento; aunque tiene la desventaja de que pasa por alto muchos casos en especial aquellos con sintomatología atípica y los pacientes asintomáticos, por lo tanto, en ellos puede tardar demasiado el ser diagnosticados, si se utilizara solamente este cuestionario, por ello, no lo recomiendan para realizar cribado de enfermedad por reflujo gastroesofágico. (16, 20)

Al analizar la presencia de factores relacionados con la enfermedad por reflujo gastroesofágico en estos pacientes, se obtuvo que el 22,2% de los pacientes manifestó tener estrés. Otros factores asociados fueron el sedentarismo (19,9%), consumo de alcohol (12,5%) y tabaco (6,1%). Estos resultados concuerdan con los datos de Ramachadran y Deepanjali (2018), un estudio realizado en la India quienes, al analizar a 358 pacientes, obtuvieron que un total de 115 (31,2%) presentaron al menos un episodio de acidez estomacal por semana, mientras que 108 (30,1%) participantes tuvieron al menos un episodio de regurgitación por semana. (21)

En el mismo estudio se observó que el consumo frecuente de bebidas carbonatadas, té o café, se asociaron significativamente con un diagnóstico de ERGE, lo que evidencia una relación entre la presencia de síntomas digestivos como la pirosis, con el estilo de vida. Los estresores psicosociales, incluido el estrés percibido, son factores que se relacionan con la aparición de esta sintomatología digestiva, lo que han justificado fundamentalmente por la inestabilidad y mala calidad de los hábitos alimentarios y los trastornos del sueño. Estos resultados concuerdan con los del estudio en donde se encontró que el 22% de los casos se asociaban al estrés y el 26,7% de casos se asociaban al consumo de cafeína. (21)

A pesar de ser el estrés el factor más frecuente entre estos pacientes, no resultó ser un factor de riesgo individual en esta población; lo que no pudiera justificarse

porque no se determinaron niveles de cortisol sérico, para corroborar la presencia de estrés, por lo que, la información obtenida, probablemente represente el estrés percibido por los pacientes, lo que es una variable sujeta a la subjetividad de cada persona. Bredenoord (2012), en su estudio afirma que la exposición a estresores fisiológicos puede incrementar la sensibilidad del esófago y por tanto, la presencia de síntomas como la pirosis o la dispepsia. (22)

El consumo frecuente de alcohol en esta población no resultó ser un factor de riesgo independiente de enfermedad por reflujo gastroesofágico; sin embargo, estuvo presente hasta en el 13,5% de los pacientes con GERDQ >8 puntos. En un estudio realizado por Pan y sus colaboradores en el 2018 reporta resultados similares para quienes, el riesgo de desarrollar esta enfermedad, en personas que ingieren alcohol más de cinco veces por semana, es hasta 2,4 veces superior que en los pacientes que lo hacen con menos frecuencia. Estos investigadores concluyeron que existe una relación lineal entre el consumo de alcohol y la enfermedad por reflujo gastroesofágico, según el análisis de dosis-respuesta. Esto difiere de lo obtenido en esta investigación, ya que pudiera estar justificado por la negativa de los pacientes a admitir que consumen alcohol frecuentemente; debido a la gran carga social que eso representa; además, porque no se indagó sobre el tipo de bebida o la frecuencia con que la consumen. Se acepta que los pacientes que consumen alcohol en cualquier magnitud, tienen mayor probabilidad de desarrollar esofagitis erosivas. (23)

En cambio, para Nees (2017), describe que el efecto nocivo del consumo del alcohol se incrementa porque, en gran parte de los casos, se acompaña del consumo de tabaco. Ambos se relacionan con una disminución de la presión del esfínter esofágico inferior, lo que facilita la presencia de reflujo. Además, el hábito de fumar disminuye la producción de saliva, que es rica en bicarbonato, que resulta de gran utilidad para contrarrestar la acción de los ácidos en el esófago. Esto coincide con lo obtenido en esta investigación, en la que se observó una relación del hábito de fumar (6.1%) y de beber alcohol (12.5%), lo cual está relacionado de forma significativa con la enfermedad por reflujo gastroesofágico. (24)

El hábito de fumar, en esta serie de casos, resultó ser un factor de riesgo independiente para la enfermedad por reflujo gastroesofágico ( $p < 0,05$ ) que estuvo presente en el 6,1% de los pacientes con este diagnóstico, según GERDQ. Estos resultados coinciden con los resultados obtenidos en el estudio de Kohata (2016) quienes han obtenido que en los pacientes que fuman más de 20 cigarrillos por día, el riesgo de padecer de esta enfermedad se incrementa en 1,7 veces, en comparación a las personas que no fuman. (25)

Además, estos investigadores demostraron que los síntomas y la calidad de vida de estos pacientes mejoran de forma significativa al dejar de fumar de un total de 141 pacientes que lograron dejar de fumar (grupo de éxito) y 50 no (grupo de fallas), a un año después del tratamiento. La mejora de la ERGE en el grupo de éxito (43.9%) fue significativamente mayor que en el grupo de fallas (18,2%). La frecuencia del reflujo de los SYMP-Toms disminuyó significativamente sólo en el grupo de éxito. (25)

En cuanto a los hábitos alimentarios, resultó que la mayoría de los pacientes afirmó consumir gran cantidad de alimentos grasos (34,7%) y de cafeína (26,4%). Ambos resultaron ser factores de riesgo individuales, en la regresión logística ( $p < 0,05$ ). Estos resultados coinciden con los resultados obtenidos en el estudio de Choe en el año 2017, quienes determinaron en un estudio de 126 (51 GERD y 75 GERD posible) que 19 (37.3%) de 51 casos de ERGE y en 17 (22.7%) de 75 casos posibles de ERGE, los inductores frecuentes de los síntomas fueron guisos picantes, pasteles de arroz, fideos ramen, alimentos fritos y topokki, el café, la pizza, los fideos champon y los hot dogs. (26)

El consumo de cafeína, ha sido también relacionado con la enfermedad por reflujo gastroesofágico, en un estudio realizado por López y sus colaboradores, (2017) plantean en su análisis multivariado OR (95% CI) aumento en la posibilidad de recaída de ERGE por los siguientes factores: sobrepeso, 1,76 (0,22-13,64); obesidad, 0,25 (0,01-3,46); tabaquismo, 0,51 (0,06-3,88); y el consumo de 4-12 tazas de café por mes, 1.00 (0.12-7.84); cítricos, 14,76 (1,90-114,57); AINE, 27,77 (1.12-686.11); chocolate, 0,86 (0,18-4,06); ASA 1.63 (0.12-21.63); bebidas

carbonatadas, 4.24 (0.32-55.05); comida picante 7-16 veces / mes, 1.39 (0.17-11.17); y comida picante  $\geq$  20 veces / mes, 4.06 (0.47-34.59). La asociación del consumo de cafeína con los síntomas de ERGE, también fue significativa en esta investigación, coincidiendo con los autores mencionados obteniendo un 26.7%, así mismo se obtuvo un 14.1% de pacientes que consumen AINES de manera frecuente y presentaban a menudo síntomas sugerentes de ERGE. (27)

Otro de los factores de riesgo individual en esta investigación fue el embarazo ( $p < 0,05$ ). Todas las embarazadas que fueron atendidas, se diagnosticaron con ERGE, según la escala utilizada. Estos resultados coinciden con el estudio de Goral (2017), quien describe que entre el 50% y el 80% de las embarazadas pueden desarrollar reflujo gastroesofágico, ya que tienen una tendencia a aumentar con el avance de la gestación, siendo máxima la prevalencia en el tercer trimestre el embarazo. Esto se ha justificado por el efecto relajante en el esfínter esofágico inferior de la progesterona, por el incremento de la presión intraabdominales, con el crecimiento del útero grávido y por la disminución del tono esofágico; de forma que, en la embarazada, esta enfermedad es consecuencia de la acción conjunta de causas hormonales y mecánicas. (28)

En cuanto a las comorbilidades de los pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico, se obtuvo que la gastritis crónica (28,2%), fue la más frecuente seguida de la obesidad (17,1%) y la hipertensión arterial (13,3%). En el análisis individual, solamente la hipertensión arterial y la obesidad resultaron estar relacionadas de forma significativa con esta enfermedad ( $p < 0,05$ ). (29)

Lo que coincide con lo planteado por Mungan (2017) quien explica que existe relación entre ERGE e hipertensión arterial, por los medicamentos, que no es infrecuente que sea un esquema con varias drogas, entre las cuales, los inhibidores de los canales de calcio, se han relacionado de forma significativa con la enfermedad por reflujo gastroesofágico, por disminución de la motilidad esofágica. En el presente estudio se encontró que un 8.4% de pacientes padecen de hipertensión arterial que se encontraba en tratamiento continuo, datos que concuerdan con el análisis planteado con Mungan. (29)

Lee (2016), ha explicado además que ambas enfermedades tienen en común una serie de factores, como serían la obesidad, el consumo de grasas, el hábito de fumar o el estrés, como ha planteado en su estudio realizado con 2961 de los cuales 568 (19,2%) tenían un índice de masa corporal de más de 25, tabaquismo actual, consumo excesivo de alcohol, negatividad para la infección por H. pylori, y hernia de hiato considerados factores de predisposición. Lo que también, forma parte de las características de la población estudiada en esta serie de casos, en donde se encontró que un 18.3 % de pacientes presentan obesidad. (30)

La mayoría de los pacientes no tomaban de forma habitual ningún medicamento. Sin embargo, el 18,7% de los pacientes en los que se diagnosticó ERGE, consumía inhibidores de la bomba de protones (IBP), hecho explicado por Freedberg en una revisión sistemática en el año 2017, donde plantea que el uso prolongado de IBP tiene una relación importante con los síntomas de ERGE, asegurando que las indicaciones de uso prolongado de estos medicamentos están bastante bien precisadas en la literatura médica y se relacionan con las complicaciones como la enfermedad de Barret o el riesgo de úlcera péptica y sangrado en pacientes que no pueden abandonar el uso de antiinflamatorios no esteroideos (31).

Los medicamentos que resultaron tener de forma individual una relación significativa con la enfermedad por reflujo gastroesofágico fueron los antibióticos y los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) ( $p < 0,05$ ). Esto concuerda con los hallazgos de Mungan (2017), para quienes han constatado que la prevalencia de los síntomas de ERGE es 1,7 veces mayor en los pacientes que utilizan AINE y ASA de forma regular que en los pacientes que no usan estos fármacos, la acción de los AINE sobre la mucosa esofágica se ha explicado por la inhibición de las enzimas ciclooxigenasas y por el incremento de la secreción de ácido gástrico; además, se acepta que causan una disminución del tono del esfínter esofágico inferior y que demoran el vaciamiento gástrico, lo que predispone y empeora los síntomas de la ERGE. (29)

## **CAPÍTULO VII**

### **7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **7.1. CONCLUSIONES**

La prevalencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico en esta serie de casos fue superior a la de otras fuentes consultadas, en el presente trabajo se encontró la prevalencia de un ERGE grave en un 41,8%, lo que pudiera estar en relación con el uso exclusivo del GERD-Q.

Las características sociodemográficas más representativas de la población analizada son el género femenino, de 18 a 23 años, solteras, con educación secundaria y empleo, de procedencia urbana. La mayoría de los casos estaban en la categoría de sobrepeso y obesidad, predominaron la presencia de estrés, el consumo de grasas y cafeína.

De acuerdo al instrumento utilizado, la mayoría de los casos se diagnosticó con enfermedad por reflujo gastroesofágico grave.

Los factores que se relacionaron de forma significativa con la enfermedad por reflujo gastroesofágico fueron el sexo femenino, el sobrepeso, la obesidad, el consumo de tabaco, comidas ricas en grasas, de cafeína, la hipertensión arterial, y el uso de medicamentos como antibióticos y antiinflamatorios no esteroideos.

#### **7.2. RECOMENDACIONES**

Debido a la alta prevalencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico obtenida con el ERGE-Q, es recomendable corroborar la impresión diagnóstica con otros métodos, para disminuir en lo posible la frecuencia de falsos positivos.

Desarrollar acciones de prevención, destinada a la población susceptible, mediante campañas publicitarias encaminadas a corregir los factores de riesgo modificables, como los hábitos alimentarios y el consumo de alcohol y tabaco.

En los pacientes con síntomas graves, es recomendable establecer en consulta un programa educativo, con la entrega de volantes informativos, con las medidas de prevención que debe tomar para evitar recurrencias y complicaciones.

Sería de utilidad concientizar a la comunidad sobre la importancia de evitar el uso indiscriminado de medicamentos sin prescripción, como los antiinflamatorios no esteroideos o los antibióticos, ya que se han asociado con síntomas de enfermedad por reflujo gastroesofágico.

## CAPITULO VIII

### 8. ACTIVIDADES Y PREVISIÓN DE RECURSOS

#### 8.1. Recursos humanos, técnicos y económicos

##### 8.1.1. Recursos humanos.

Descripción	Valor unitario	Cantidad	Total
Estadístico	200	1	200

Autora: Geovanna Elizabeth Angulo Calle.

##### 8.1.2. Recursos materiales.

Descripción	Valor unitario	Cantidad	Total
Transporte	1	20	20
Computadora	500	1	500
Impresiones	250	1	250
Internet	25	6	150
Materiales de escritorio	20	10	200

##### 8.2. Financiamiento.

El estudio es autofinanciado por la autora.

##### 8.3. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	MESES											
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
Elaboración del protocolo de investigación	■											
Presentación del protocolo de investigación		■										
Revisión del protocolo de investigación			■									
Recopilación de la información				■	■	■						
Clasificación de la información							■					
Tabulación de la información								■	■			
Análisis de la información									■	■		
Redacción del informe final										■	■	
Corrección del informe final											■	
Presentación del informe final de la tesis												■

## BIBLIOGRAFIA

1. Contreras R, Sanchez O, Angeles E. Comparación de los cuestionarios Carlsson-Denty GERD-Q para detección de síntomas de enfermedad por reflujo gastroesofágico en población general. Revista de Gastroenterología de México. 2016; 82(1): 19-25. Disponible en: <https://sci-hub.tw/https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2016.05.005>
2. Dacoll C, Umpierre V, Tomasso G, Saona G, Alemán A, Cafferata M, Villa M, Cohen H. Prevalencia de la enfermedad por reflujo gastroesofágico en Uruguay. Gastroenterol Hepatol. 2012;35(7):460 – 467. Disponible en: <https://sci-hub.tw/https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2012.02.008>
3. Bai Y1, Du Y, Zou D, Jin Z, Zhan X, Li ZS, Yang Y, Liu Y, Zhang S. Gastroesophageal Reflux Disease Questionnaire (GerdQ) in real-world practice: a national multicenter survey on 8065 patients. J Gastroenterol Hepatol. 2013; 28(4):626-31. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23301662>
4. Molina Vasconez A. ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFAGICO EN ADULTOS ATENDIDOS EN EL SUBCENTRO DE SALUD HUACHI GRANDE EN EL PERIODO 2013 – 2014. Tesis Doctoral. Ambato: UNIVERSIDAD REGIONAL AUTONOMA DE LOS ANDES; 2015. 69 p.
5. Alberca F, Álvarez F, Belchi E, Carballo F. Enfermedad por reflujo gastroesofágico. Medicine. 2012;11(1):1-12. Disponible en: [https://sci-hub.tw/https://doi.org/10.1016/S0304-5412\(12\)70253-6](https://sci-hub.tw/https://doi.org/10.1016/S0304-5412(12)70253-6)
6. Jonasson C1, Wernersson B, Hoff DA, Hatlebakk JG. Validation of the GerdQ questionnaire for the diagnosis of gastroesophageal reflux disease. Aliment Pharmacol Ther. 2013; 37(5):564-72. Disponible en: <https://sci-hub.tw/10.1111/apt.12204#>
7. Alurralde C, Casanova R, Figueroa F, Hernández J, Loreto A, Salazar Y, Ortiz A. Utilidad del cuestionario GERDQ para diagnóstico de enfermedad

- de reflujo gastroesofágico en personal de centro médico privado en Caracas. Revista Gen 2013;67(3):145-149. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0016-35032013000300005](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-35032013000300005)
8. Jaramillo M, Santa Maria M. Validación del cuestionario de reflujo gastroesofágico "GERDQ" en una población colombiana. Universidad Nacional de Colombia. 2013:5-17. Disponible en: <http://bdigital.unal.edu.co/11231/1/5598741.2013.pdf>
  9. Huerta F, Bielsa M, Remes J.M, Valdovinos M.A, Tamayo J.L. REVISIÓN Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico: recomendaciones de la Asociación Mexicana de Gastroenterología. Rev Gastroenterol Mex 2016;81(4):208-222. Disponible en: <https://sci-hub.tw/https://doi.org/10.1016/j.rgmex.2016.04.003#>
  10. Ciriza de los Ríos C. Cuestionarios para el diagnóstico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico: ¿son verdaderamente útiles? Rev Esp Enferm Dig. 2016; 108(4): 171-173. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/pdf/diges/v108n4/es\\_editorial.pdf](http://scielo.isciii.es/pdf/diges/v108n4/es_editorial.pdf)
  11. Álvarez Maldonado J. VALOR DE LA PH-METRIA EN LA EVALUACION DE REFLUJO GASTROESOFAGICO NO EROSIVO, EN PACIENTES DEL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGIA DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE LAS FUERZAS ARMADAS. Tesis Doctoral. Quito: PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR FACULTAD DE MEDICINA; 2015. 17 p.
  12. Suzuki H, Matsuzaki J, Okada S, Hirata K, Fukuhara S, Hibi T. Validation of the GerdQ questionnaire for the management of gastroesophageal reflux disease in Japan. United European Gastroenterology Journal. 2015; 1(3): 175-183. Disponible en: <http://sci-hub.tw/http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/2050640613485238>
  13. Çela L, Kraja B, Hoti K, Toçi E, Muja H, Roshi E, et al. Lifestyle Characteristics and Gastroesophageal Reflux Disease: A Population-Based Study in Albania. Gastroenterol Res Pract [Internet]. 2013 [cited 2019 Mar

- 1];2013:1–7. Available from:  
<http://www.hindawi.com/journals/grp/2013/936792/>
14. Rubenstein JH, Chen JW. Epidemiology of Gastroesophageal Reflux Disease. *Gastroenterol Clin North Am* [Internet]. 2014 Mar 1 [cited 2019 Mar 1];43(1):1–14. Available from:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0889855313001167?via%3Dihub>
15. Valezi AC, Herbella FAM, Schlottmann F, Patti MG. Gastroesophageal Reflux Disease in Obese Patients. *J Laparoendosc Adv Surg Tech* [Internet]. 2018 Aug [cited 2019 Mar 1];28(8):949–52. Available from:  
<http://www.liebertpub.com/doi/10.1089/lap.2018.0395>
16. Almadi MA, Almousa MA, Althwainy AF, Altamimi AM, Alamoudi HO, Alshamrani HS, et al. Prevalence of symptoms of gastroesophageal reflux in a cohort of Saudi Arabians: a study of 1265 subjects. *Saudi J Gastroenterol* [Internet]. 2014 [cited 2019 Mar 5];20(4):248–54. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25038211>
17. Ciriza C. *Revista española de enfermedades digestivas*. *Rev Española Enfermedades Dig* [Internet]. 2004 [cited 2019 Mar 5];108(4):171–3. Available from:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-01082016000400001](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082016000400001)
18. Richter JE, Rubenstein JH. Presentation and Epidemiology of Gastroesophageal Reflux Disease. *Gastroenterology* [Internet]. 2018 [cited 2019 Mar 5];154(2):267–76. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28780072>
19. Alurralde C, Casanova R, Figueroa F, Hernández J, Loreto A. Utilidad del cuestionario GERDQ para diagnóstico de enfermedad de reflujo gastroesofágico en personal de centro médico privado en Caracas - PDF. *Rev Gen* [Internet]. 2013 [cited 2019 Feb 26];67(3):145–9. Available from:  
<https://docplayer.es/32717314-Utilidad-del-cuestionario-gerdq-para-diagnostico-de-enfermedad-de-reflujo-gastroesofagico-en-personal-de->

[centro-medico-privado-en-caracas.html](#)

20. Farahat M, Malki KH, Mesallam TA. Development of the Arabic Version of Reflux Symptom Index. *J Voice* [Internet]. 2012 Nov [cited 2019 Mar 5];26(6):814.e15-814.e19. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22727124>
21. Arivan R, Deepanjali S. Prevalence and risk factors of gastro-esophageal reflux disease among undergraduate medical students from a southern Indian medical school: a cross-sectional study. *BMC Res Notes* [Internet]. 2018 Dec 9 [cited 2019 Mar 5];11(1):448. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29986748>
22. Bredenoord AJ. Mechanisms of Reflux Perception in Gastroesophageal Reflux Disease: A Review. *Am J Gastroenterol* [Internet]. 2012 Jan 5 [cited 2019 Mar 5];107(1):8–15. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22218024>
23. Pan J, Cen L, Chen W, Yu C, Li Y, Shen Z. Alcohol Consumption and the Risk of Gastroesophageal Reflux Disease: A Systematic Review and Meta-analysis. *Alcohol Alcohol* [Internet]. 2019 Jan 1 [cited 2019 Mar 5];54(1):62–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30184159>
24. Ness-Jensen E, Lagergren J. Tobacco smoking, alcohol consumption and gastro-oesophageal reflux disease. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* [Internet]. 2017 Oct 1 [cited 2019 Mar 5];31(5):501–8. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1521691817300999>
25. Kohata Y, Fujiwara Y, Watanabe T, Kobayashi M, Takemoto Y, Kamata N, et al. Long-Term Benefits of Smoking Cessation on Gastroesophageal Reflux Disease and Health-Related Quality of Life. *PLoS One* [Internet]. 2016 [cited 2019 Mar 5];11(2):78–86. Available from: <https://pdfs.semanticscholar.org/5e3e/3d708a9de87da92049c1065338ef0aac96ff.pdf>
26. Choe JW, Joo MK, Kim HJ, Lee BJ, Kim JH, Yeon JE, et al. Foods Inducing Typical Gastroesophageal Reflux Disease Symptoms in Korea. *J Neurogastroenterol Motil* [Internet]. 2017 Jul 30 [cited 2019 Mar

- 5];23(3):363–9. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28147346>
27. López-Colombo A, Pacio-Quiterio MS, Jesús-Mejenes LY, Rodríguez-Aguilar JEG, López-Guevara M, Montiel-Jarquín AJ, et al. Factores de riesgo asociados a recaída de enfermedad por reflujo gastroesofágico en pacientes de primer nivel de atención exitosamente tratados con inhibidor de la bomba de protones. *Rev Gastroenterol México* [Internet]. 2017 Apr [cited 2019 Mar 5];82(2):106–14. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28283313>
28. Goral V. Ideal Approach to Gastroesophageal Reflux in Pregnancy. *M J Gast* [Internet]. 2018 [cited 2019 Mar 5];3(1):10–21. Available from:  
[www.mathewsopenaccess.com](http://www.mathewsopenaccess.com)
29. Mungan Z, Pinarbaçi S. Which drugs are risk factors for the development of gastroesophageal reflux disease? *Turk J Gastroenterol* [Internet]. 2017 [cited 2019 Mar 5];28(1):38–43. Available from: [www.turkjgastroenterol.org](http://www.turkjgastroenterol.org)
30. Lee SP, Sung I-K, Kim JH, Lee S-Y, Park HS, Shim CS. The Clinical Features and Predisposing Factors of Asymptomatic Erosive Esophagitis. *Dig Dis Sci* [Internet]. 2016 Dec 28 [cited 2019 Mar 5];61(12):3522–9. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27796766>
31. Freedberg DE, Kim LS, Yang Y-X. The Risks and Benefits of Long-term Use of Proton Pump Inhibitors: Expert Review and Best Practice Advice From the American Gastroenterological Association. *Gastroenterology* [Internet]. 2017 Mar [cited 2019 Mar 5];152(4):706–15. Available from:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28257716>

## **ANEXOS**

### **ANEXO 1: OFICIO DE BIOÉTICA**

## **ANEXO 2: OFICIO DE COORDINACION DE INVESTIGACIÓN**

### ANEXO 3: FORMULARIO Y CONSENTIMIENTO INFORMADO

UTILIDAD DE GERDQ PARA EL DIAGNOSTICO DE REFLUJO GASTROESOFAGICO EN MAYORES DE 18 AÑOS DE CONSULTA EXTERNA DE GASTROENTEROLOGIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. MAYO 2018 - DICIEMBRE 2018.

Fecha: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 20\_\_\_\_ Encuesta N°: \_\_\_\_  
Día Mes Año

**1.- INFORMACION SOCIO-DEMOGRAFICA**

EDAD: \_\_\_\_ años. PESO: \_\_\_\_ Kg. TALLA: \_\_\_\_ cm. IMC: \_\_\_\_

**GÉNERO:** Masculino:  Femenino:

**ESTADO CIVIL:** Casado/a:  Soltero/a:  Divorciado/a:  Viudo/a:

**ETNIA:** Mestiza:  Afroamericana:  Caucásica:  Indígena:  Otro: \_\_\_\_\_

**NIVEL DE INSTRUCCIÓN:** Primaria:  Secundaria:  Superior:  Ninguna:

**PROCEDENCIA:** Urbana:  Rural:

**OCUPACIÓN:** \_\_\_\_\_

**2.- INFORMACION FACTORES DE RIESGO, ENFERMEADES RELACIONADAS Y MEDICACION**

**FACTORES DE RIESGO:**  Obesidad.  Ejercicio físico intenso.  Alcoholismo.  Tabaquismo.  Infección por helicobacter pylori.  Posición al acostarse sin elevar la cabeza.  Otro: \_\_\_\_\_

**ENFERMEADES RELACIONADAS:**  Hipertensión Arterial.  Diabetes Mellitus 2.  Obesidad.  Otro: \_\_\_\_\_

**USO DE MEDICACIÓN:**  Antibióticos.  Aines.  IBPs.  Analgésicos.  Otro: \_\_\_\_\_

**3.- GERD Q CUESTIONARIO PARA PACIENTES PARA SÍNTOMAS GASTROINTESTINALES SUPERIORES**

	Nunca	1 día	De 2 a 3 días	De 4 y 7 días
1. ¿En la última semana cuántos días ha tenido sensación de quemazón o ardor en el pecho?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿En la última semana cuántos días ha notado que el contenido del estómago le ha subido a la garganta o a la boca?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿En la última semana cuántos días ha sentido dolor en la boca del estómago?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿En la última semana cuántos días ha tenido náuseas o ganas de vomitar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿En la última semana cuántos noches ha tenido problemas para dormir bien a causa de tener ardores o por notar que el contenido del estómago del estómago le subía a la garganta o a la boca?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿En la última semana cuántos días ha tomado alguna medicación, por tener ardor o por notar que el contenido del estómago le sube a la garganta o a la boca, aparte de la que le recetó el médico (como Almax, sales de Frutas o digestivo Rennie)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Importante:** Para contestar este cuestionario piense únicamente en los 7 últimos días y conteste a cada pregunta marcando una casilla por fila.

**4.- OBSERVACIONES**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Anexo 3.1: Modelo de Encuesta.



## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante:

Usted ha sido preguntado si le gustaría participar en este estudio que será realizado para desarrollar y obtener conocimientos que comprueben lo ya conocido o aporten con nuevos conocimientos sobre un problema de salud.

Le proporcionamos toda la información sobre el tema de investigación que le hemos propuesto participar.

**Introducción:** Determinar la utilidad del cuestionario GERDQ para el diagnóstico de Reflujo Gastroesofágico y de esta manera conocer si el presente cuestionario puede ser utilizado para un diagnóstico temprano y un tratamiento adecuado.

**Como se realizará el estudio:** la investigación se realizará con diseño observacional de tipo epidemiológico de cohorte transversal. Se llevará a cabo en la consulta externa del Hospital Vicente Corral Moscoso, en donde se tomará en cuenta a todos los pacientes mayores a 18 años que acudan al servicio de gastroenterología. Se excluirá a todos los pacientes que ya presenten patología esofágica de base y aquellos que presenten algún tipo de deficiencia motora o discapacidad.

Durante la investigación usted puede recibir documentos que contienen preguntas sobre su estado de salud. Nos gustaría que complete estos espacios ya que forman parte de la información que se requiere en el estudio propuesto a usted.

## ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES

Este proyecto de investigación ha sido enviado a un Comité de Ética independiente y ha sido aprobado. No hay objeciones éticas.

## AUTONOMÍA

Usted con su firma acepta participar en el proyecto de investigación, declarando que se ha leído a usted toda la información respectiva de la investigación, que ha comprendido lo que dice el documento, que le han contestado todas las inquietudes que pueda surgir sobre el tema propuesto, y que su decisión de participar es voluntaria, libre y pensada por usted, sin ningún tipo de obligación o imposición por otras personas. Antes de tomar la decisión de firmar este documento, usted tiene toda la libertad para consultar con familiares u otros profesionales médicos independientes para poder tomar una decisión razonada. Usted tiene derecho a dar por finalizada su participación en el estudio en cualquier momento y por cualquier razón, sin experimentar ninguna consecuencia negativa. Durante el transcurso del estudio su investigador le informará de cualquier nuevo hallazgo que pudiese influenciar sobre su decisión de participar en el mismo.

## BENEFICENCIA

Durante todo el desarrollo de la investigación se procurará siempre mantener su beneficio, buscando su bienestar personal y el bienestar de los otros sujetos de la sociedad. Con su participación en este estudio usted está apoyando al desarrollo de conocimientos médicos que podrían ayudarle a usted y posteriormente a otros pacientes.

## NO MALEFICENCIA

Durante el tiempo que dure el proceso de la investigación usted no sufrirá ningún daño físico, mental, emocional o moral.

## JUSTICIA

Los conocimientos generados durante el proceso de investigación serán difundidos hacia los sujetos objeto de estudio, y de manera anónima a la comunidad y población en general, con el único fin de mejorar las condiciones de vida.

## CONFIDENCIALIDAD

Con esta firma usted otorga además su consentimiento para el traspaso de los datos recogidos de su persona, para proceder a una evaluación estadística. Todos los datos serán manejados de forma anónima (es decir, solo se transmitirán sus iniciales o el número que se le asigna); su nombre y dirección solamente son conocidos por su investigador y no serán comunicados a terceras partes estando sujetos a las normas de protección de datos. En caso de publicación de esta investigación se guardará todas las normas antes establecidas.

Si usted tiene cualquier otra pregunta que no esté suficientemente cubierta en esta información escrita o quiere obtener información adicional, su investigador a cargo le ayudará gustosamente. En caso de preguntas posteriores, por favor contactar con Geovanna Elizabeth Angulo Calle

Firma

Cedula

Geovanna Elizabeth Angulo Calle

0105949259

## ANEXO 4: INFORME DE ANTIPLAGIO

**INFORME FINAL TRABAJO DE TITULACIÓN GEOVANNA  
ELIZABETH ANGULO CALLE**

---

INFORME DE ORIGINALIDAD

---

<b>8%</b> INDICE DE SIMILITUD	<b>8%</b> FUENTES DE INTERNET	<b>3%</b> PUBLICACIONES	<b>4%</b> TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
----------------------------------	-------------------------------------	----------------------------	---

---

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

---

2%

★ Submitted to Universidad Católica de Santa María

Trabajo del estudiante

---

Excluir citas	Activo	Excluir coincidencias	< 30 words
Excluir bibliografía	Activo		

## **ANEXO 5: RÚBRICA DE PARES REVISORES Y DE DIRECCIÓN DE CARRERA**