

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**UNIDAD DE POSGRADO**

**FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDAD POR REFLUJO  
GASTROESOFÁGICO EN LA POBLACIÓN DEL HOSPITAL  
NACIONAL SERGIO E. BERNALES, 2023**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**PARA OPTAR**

**EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GASTROENTEROLOGÍA**

**PRESENTADO POR**

**PAMELA ADRIANA MURO BRAVO**

**ASESOR**

**JOSE LUIS PACHECO DE LA CRUZ**

**LIMA - PERÚ**

**2024**



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada**

**CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**UNIDAD DE POSGRADO**

**FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDAD POR REFLUJO  
GASTROESOFÁGICO EN LA POBLACIÓN DEL HOSPITAL NACIONAL  
SERGIO E. BERNALES, 2023**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
GASTROENTEROLOGÍA**

**PRESENTADO POR**

**PAMELA ADRIANA MURO BRAVO**

**ASESOR**

**DR. JOSE LUIS PACHECO DE LA CRUZ**

**LIMA - PERÚ**

**2024**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE CONTENIDO.....	2
ÍNDICE DE TABLAS .....	4
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	7
1.1 Descripción de la situación problemática .....	7
1.2 Formulación del problema.....	8
1.3 Objetivos .....	8
1.3.1 Objetivo general .....	8
1.3.2 Objetivos específicos .....	8
1.4 Justificación .....	9
1.4.1. Importancia de la investigación.....	9
1.4.2. Viabilidad de la investigación .....	9
1.5 Limitaciones del estudio .....	10
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	11
2.1 Antecedentes de la investigación.....	11
2.2 Bases teóricas .....	18
2.2.1 Enfermedad por reflujo gastroesofágico .....	18
2.2.2 Factores asociados a enfermedad por reflujo gastroesofágico.....	24
2.3 Definición de términos básicos.....	26
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES .....	28
3.1 Formulación de hipótesis .....	28
3.1.1 Hipótesis nula .....	28
3.1.2 Hipótesis alternativa.....	28
3.2 Variables y definición operacional.....	29
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA .....	30
4.1 Diseño metodológico.....	30
4.2 Diseño muestral .....	30
4.3 Técnicas de recolección de datos .....	31
4.4 Técnicas para el procesamiento de información .....	31
4.5 Aspectos éticos .....	32
CRONOGRAMA.....	33

PRESUPUESTO .....	34
FUENTES DE INFORMACIÓN .....	35
ANEXO 1. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	41

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Operacionalización de variables .....	29
<b>Tabla 2.</b> Cronograma de actividades .....	33
<b>Tabla 3.</b> Presupuesto .....	34

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Principales mecanismos fisiopatológicos de la enfermedad por reflujo gastroesofágica(17).....	20
---	----

NOMBRE DEL TRABAJO

**FACTORES ASOCIADOS A ENFERMEDAD  
POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO, EN  
LA POBLACIÓN DEL HOSPITAL NACION  
AL S**

AUTOR

**PAMELA MURO BRAVO**

RECUENTO DE PALABRAS

**9477 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**54353 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**43 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**596.2KB**

FECHA DE ENTREGA

**Jan 10, 2024 11:09 AM GMT-3**

FECHA DEL INFORME

**Jan 10, 2024 11:10 AM GMT-3**

● **20% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 20% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 8% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Base de datos de trabajos entregados
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Material bibliográfico
- Material citado



## **CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Descripción de la situación problemática**

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) se caracteriza, según la definición del Colegio Americano de Gastroenterología, por la presencia continua de síntomas o lesiones en la mucosa esofágica ocasionadas por el flujo anormal de contenido gástrico hacia el esófago (1). La acidez constituye uno de los síntomas más frecuentes asociados a la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), estimándose que entre el 20% y el 40% de los individuos que experimentan ardor de estómago recibirán un diagnóstico de ERGE. Además de la acidez, otros síntomas comprenden regurgitación, sensación de opresión, dolor de garganta, tos, molestias torácicas y dificultad para tragar. Es importante destacar que la ERGE puede provocar diversas manifestaciones extraesofágicas, como asma, dolor de garganta, carraspeo y dolor torácico inexplicado. Entre las complicaciones más significativas de la ERGE se incluyen la formación de úlceras, la inflamación del esófago, estrechamientos esofágicos, la condición conocida como esófago de Barrett y el desarrollo de adenocarcinoma esofágico (2).

La carga mundial de la ERGE que es una afección común a seguido agudizándose, con un aumento de los casos prevalentes del 77,53%, pasando de 441,57 millones en 1990 a 783,95 millones en 2019. En 2019, América Latina tropical registró la tasa de prevalencia estandarizada por edad más elevada, mientras que Asia oriental presentó la más baja. Además, se observa una consistente disparidad de casos prevalentes entre géneros, siendo más frecuentes en mujeres que en hombres a lo largo de todos los años analizados(3).

Específicamente en el Perú, según el Minsa la prevalencia de la ERGE es del 20%(4). Investigaciones además han encontrado en diferentes regiones una prevalencia que oscila entre el 13.1 % a 17.87%, considerando factores de riesgo

el consumo de tabaco y alcohol, la presencia de sobrepeso u obesidad, y el uso de antiinflamatorios no esteroides(5,6).

En este contexto, se trae a colación el caso del Hospital Nacional Sergio E. Bernales, el cual se enfrenta a un desafío significativo, dado el constante aumento de casos de ERGE, esta tendencia al alza no solo pone de manifiesto la creciente prevalencia de la ERGE lo que perjudica el bienestar de los usuarios y conlleva complicaciones graves si no se aborda de manera adecuada, sino que también destaca la importancia de contar con estrategias efectivas para diagnosticar, tratar y gestionar adecuadamente esta afección en el ámbito hospitalario.

En atención a esto, el análisis de los factores relacionados con la ERGE reviste una importancia fundamental debido a su creciente prevalencia, la cual tiene un impacto significativo en el bienestar de los pacientes (7). La comprensión y evaluación de variables demográficas, estilos de vida y condiciones médicas que pueden influir en la aparición de la ERGE resulta esencial para identificar posibles riesgos en una etapa temprana y para implementar estrategias preventivas y terapéuticas efectivas. La alta tasa de ERGE subraya la urgencia de abordar esta afección de manera integral, teniendo en cuenta elementos como el consumo de tabaco y alcohol, el sobrepeso, la obesidad, el uso de antiinflamatorios no esteroides entre otros como posibles factores desencadenantes (8).

## **1.2 Formulación del problema**

- ¿Cuáles son los factores que se asocian a enfermedad por reflujo gastroesofágico, en la población del Hospital Sergio E. Bernales— 2023?

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo general**

- Determinar los factores que se asocian a la enfermedad por reflujo gastroesofágico, en la población del Hospital Sergio E. Bernales— 2023.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Identificar los factores sociodemográficos asociados a ERGE, en la población del Hospital Nacional Sergio E. Bernales— 2023.
- Identificar los factores clínicos asociados a ERGE, en la población del Hospital Nacional Sergio E. Bernales— 2023.
- Identificar los factores de estilo de vida asociados a ERGE, en la población del Hospital Nacional Sergio E. Bernales— 2023.

## **1.4 Justificación**

### **1.4.1. Importancia de la investigación**

La relevancia de la indagación reside en su relevancia tanto para el ámbito clínico como para la atención de la salud en la población del Hospital Nacional Sergio E. Bernales. La ERGE es una afección cada vez más común en todo el mundo y Perú no es una excepción. La comprensión de los factores relacionados a la ERGE es esencial para la identificación temprana de riesgos y para la implementación de estrategias de prevención y tratamiento efectivas en este hospital.

Al investigar y analizar detenidamente las variables demográficas, los hábitos de vida y las condiciones médicas que pueden influir en el desarrollo de la ERGE, se proporcionará información valiosa para el personal de salud y permitirá tomar decisiones basadas en evidencia en la atención de los pacientes con esta afección. Además, esta investigación impacta en la salud de los pacientes con ERGE, al contribuir a una atención más precisa y enfocada en sus necesidades. En última instancia, metodológicamente, la indagación brindará una valiosa contribución y una base sólida teórica para futuros proyectos de investigación que aborden temáticas similares.

### **1.4.2. Viabilidad de la investigación**

La indagación se puede llevar a cabo de manera factible y viable, ya que la investigadora tiene los recursos financieros, humanos y materiales que se ameritan para su realización. Además, la población de interés está accesible, y a pesar de tratarse de un tema actual, existe una base teórica sólida que respalda su desarrollo.

### **1.5 Limitaciones del estudio**

La restricción principal radica en la posibilidad de que algunas historias de los usuarios presenten deficiencias o contengan datos que no se puedan leer correctamente. Esta limitación podría afectar la integridad de los datos recopilados y requerirá una cuidadosa revisión y posiblemente la exclusión de casos con información insuficiente o ilegible para garantizar la precisión de los resultados.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación

A nivel internacional, Baklola M, et al. (2023) efectuaron una investigación con el propósito de evaluar la incidencia y los factores de riesgo de la ERGE, en Egipto. El abordaje metodológico fue cuantitativo, descriptivo, transversal, 964 personas participaron. Los resultados indicaron que, la mayoría eran mujeres (64%). En general, el 17,1% de los participantes declararon síntomas de ERGE. La regresión logística mostró que el tabaquismo, el estrés percibido elevado y los antecedentes familiares, fueron los factores independientes predictivos de la presencia de síntomas de ERGE, con odds ratios de 4,1, 3,9 y 2,2, respectivamente. En conclusión, la ERGE es frecuente y tiene como factores de riesgo, tener antecedentes, tabaquismo y estrés(7).

Nakov R., et al. (2023) efectuaron una investigación con el objetivo de evaluar la prevalencia de la ERGE en Bulgaria y valorar los factores de riesgo asociados a este trastorno. La metodología adoptada fue de naturaleza cuantitativa y descriptiva, utilizando un enfoque transversal. La muestra consistió en un total de 1.896 pacientes. Los resultados indicaron que, la frecuencia de la ERGE en la población estudiada fue del 27,5%, y dentro de todos los pacientes con ERGE que tomaban Inhibidores de la Bomba de Protones (IBP), el 57,29% presentaba ERGE refractaria a estos medicamentos. Se encontró una asociación significativa entre la prevalencia de ERGE y variables como la, IMC, el estado civil, la ocupación, y el síndrome de intestino irritable ( $p < 0,005$ ). En conclusión, las alteraciones en la comunicación entre el cerebro y el intestino ejercen un impacto notable en la frecuencia de la ERGE (9).

Belete M, et al. (2023) efectuaron una investigación con el propósito de determinar la prevalencia y los factores asociados de ERGE entre personas del estado regional nacional de Amhara Etiopía. El abordaje metodológico fue cuantitativo, descriptivo, transversal, la unidad muestral fue de 846 participantes. Los resultados indicaron que, la frecuencia de síntomas de la ERGE fue del 32,1%. Se observó que la edad de 20-25 años, ser mujer, el uso de analgésicos y el consumo de refrescos. En conclusión, la edad, el género, la ubicación geográfica, el uso de analgésicos y la ingesta de refrescos mostraron asociaciones significativas con la presencia de síntomas de ERGE (8).

Wang S., et al. (2022) efectuaron una investigación con el objetivo de determinar los factores de riesgo demográficos y de estilo de vida para la ERGE y el esófago de Barrett en Australia. El abordaje metodológico fue cuantitativo, descriptivo, transversal, la unidad muestral fue de 20.975 pacientes. Los resultados indicaron que, la probabilidad de experimentar síntomas de ERGE fue del 7,5% (n = 1.318) para aquellos que experimentaban síntomas todos los días, del 7,5% (n = 1.333) para aquellos que tenían síntomas de 2 a 6 días a la semana, y del 4,3% (n = 751) para los que presentaban síntomas una vez por semana. Hubo 210 (1,0%) casos de esófago de Barrett diagnosticados endoscópicamente, de los cuales 141 tenían metaplasia intestinal esofágica confirmada histológicamente. El sexo femenino, la edad más temprana, la posición socioeconómica (PSE) y el nivel de estudios más bajos, y el haber sido fumador se asociaron a un mayor riesgo de ERGE. Los varones, los participantes de más edad, los que tenían una PSE más elevada y los ex fumadores presentaban un mayor riesgo de esófago de Barrett. En conclusión, los patrones de posición socioeconómica observados para la ERGE y el esófago de Barrett sugieren una posible desigualdad en el acceso a la atención sanitaria (10).

Yuan S, y Larsson S. (2022) quienes efectuaron una investigación con el objetivo de determinar los factores de riesgo de ERGE. El abordaje metodológico fue cuantitativo, transversal y no experimental, la unidad muestral fue de 71.522 casos y 261.079 controles. Los resultados indicaron que, hay asociaciones sugestivas con la ERGE para una mayor circunferencia de cintura predicha genéticamente (OR por aumento de una DE, 1,14; IC 95%, 1,02-1,26) y el consumo de cafeína (OR por aumento de 80 mg, 1,08; IC 95%, 1,02-1,15). En conclusión, este estudio sugiere que la adiposidad, la diabetes y el tabaquismo desempeñan un papel causal, mientras que el consumo elevado de cafeína podría tener un papel potencial en el desarrollo de la ERGE (11).

Alsaleem M., et al. (2021) efectuaron una investigación con el propósito de Investigar la prevalencia de la ERGE y los factores en la ciudad de Abha, Arabia Saudí. El abordaje metodológico fue cuantitativo, descriptivo, transversal, la unidad muestral fue de 320 personas. Los resultados indicaron que, se observa una prevalencia de la ERGE del 67,8%, y únicamente se identificaron cuatro factores independientes significativamente asociados a la ERGE. Estos factores incluyen no estar casado, el hábito de fumar, la ingesta de comida rápida y la percepción subjetiva de estrés ( $p < 0.005$ ). En conclusión, la ERGE es un problema

de salud pública entre los adultos de la región, no estar casado, fumar, ingesta de comida rápida y percepción subjetiva de estrés, son factores de riesgo(12).

Mehta R., et al. (2021) efectuaron una investigación con el objetivo de evaluar la asociación de factores dietéticos y de estilo de vida con el riesgo de síntomas de ERGE. El abordaje metodológico fue cuantitativo, descriptivo, transversal, la unidad muestral fue de 42 955 mujeres. Los resultados indicaron que, en comparación con las mujeres que no siguen los factores de estilo de vida antirreflujo, aquellas que tienen adherencia a los 5 factores de estilo de vida antirreflujo (tabaquismo, índice de masa corporal, actividad física, uso de medicamentos y antecedentes de diabetes) presentaron un HR multivariable para síntomas de ERGE de 0,50 (IC 95%, 0,42-0,59). Se estima que el 37% (IC 95%, 28%-46%) de los casos de síntomas de ERGE podrían prevenirse mediante la observancia de estos 5 factores incluidos en la puntuación de estilo de vida antirreflujo. En conclusión, La adhesión a un estilo de vida antirreflujo, incluso entre aquellos que consumen regularmente IBP y/o ARH2, se vinculó a un menor riesgo de experimentar síntomas de ERGE y podría prevenir aproximadamente el 40% de los síntomas de ERGE que se manifiestan al menos una vez por semana(13).

Al Ghadeer H, et al. (2021) Se realizó una investigación con el objetivo de examinar la frecuencia de la ERGE y sus factores asociados en la región oriental de Arabia Saudí. El enfoque metodológico adoptado fue cuantitativo, descriptivo y transversal, con una muestra de 1517 participantes. Los resultados revelaron que la edad de los participantes variaba entre 18 y 58 años, con una media de  $27,5 \pm 11,4$  años. La presencia de ERGE fue del 20,6% en el conjunto de participantes, distribuidos en categorías de puntuación en el GerdQ de 3-7 (68,9%), 8-10 (22,1%) y 8-11 (8,5%). Los grupos más propensos incluyeron mujeres embarazadas, fumadores, varones, consumidores habituales de analgésicos y refrescos, así como aquellos con antecedentes familiares de la enfermedad. En conclusión, este estudio reveló que la tasa de incidencia de la ERGE en la población general de la región oriental de Arabia Saudí se situaba en el 20,6%, y diversos factores sociodemográficos y de hábitos de vida demostraron estar vinculados con esta condición(14).

Cheng Y., et al. (2021) se llevó a cabo una investigación con el propósito de analizar la relación entre los factores ambientales y la ERGE. La metodología empleada consistió en una revisión sistemática y un metaanálisis. Los resultados señalan que 23 publicaciones

cumplían con los criterios de inclusión, compuestas por 13 metaanálisis y 10 revisiones sistemáticas, que examinaron un total de 24 factores ambientales. Entre los estudios observacionales, se identificaron 7 factores de riesgo asociados a la ERGE, como el sobrepeso/obesidad, adiposidad central, tabaquismo, consumo de alcohol, uso de AINE, consumo de café y la erradicación de *Helicobacter pylori*; además, se destacó un factor protector, la actividad física, respaldado por evidencia sugerente de credibilidad. En conclusión, se observaron distintos niveles de evidencia para los diversos factores ambientales relacionados con la ERGE (15).

Ghoshal U., et al. (2021) efectuaron una investigación con el objetivo de determinar la prevalencia y los factores de riesgo de la ERGE en la India. El abordaje metodológico fue cuantitativo, descriptivo, transversal, la unidad muestral fue de 2774 pacientes. Los hallazgos indicaron que, 10,7% sufrían ERGE. Mayor edad (36,5 frente a 35 años), religión no hindú (7, 2,4% frente a 30, 1,2%), menor nivel educativo (127, 42,6% frente a 789, 31,9%), clase socioeconómica más baja (94, 31,5% frente a 517, 20,9%) e ingresos (inferiores a 458 rupias indias nacionales [INR]; 105, 35,2% frente a 599, 24,2%), dieta no vegetariana (15, 5% frente a 105, 4,2%), la ingesta de té/café (260, 87,2% frente a 1687, 68,1%), los refrescos carbonatados (216, 72,5% frente a 1234, 49,8%) y el alcohol (48, 16,1% frente a 313, 12,6%), mascar tabaco (116, 38,9% frente a 681, 27,5%) y fumar (105, 35,2% frente a 672, 27,1%) se asociaron con la ERGE en el análisis univariante. En el análisis multivariante, el índice de masa corporal  $> 25 \text{ kg/m}^2$  (odds ratio [OR] 1,23; IC 95%: 0,88-1,71), el consumo predominante de arroz (1,13; 0,74-1,74), mascar tabaco y fumar (1,68; 1,24-2,30 y 1,36; 0,99-1,88), y la ingesta de alcohol (1,2; 0,78-1,83) y refrescos carbonatados (2,48; 1,79-3,44) se asociaron con la ERGE. En conclusión, 10,7% padecía ERGE. Las comorbilidades psicológicas eran frecuentes.

Rasool M., et al. (2021) efectuaron una investigación con el objetivo de evaluar la frecuencia y los factores de riesgo relacionados con la ERGE en la población no estudiada previamente del sur de Punjab, Pakistán. El abordaje metodológico fue cuantitativo, descriptivo, transversal, la unidad muestral fue de 308 pacientes. Los resultados indicaron que, el 55,2% de los participantes eran mujeres, mientras que el 44,8% eran hombres. Se diagnosticó ERGE en el 26,6% de los participantes, definido por una puntuación GerdQ  $\geq 8$ . Factores de riesgo variados, como un índice de masa corporal (IMC) más elevado, antecedentes de enfermedad y tabaquismo, así como el consumo frecuente de AINE, refrescos, encurtidos y



alimentos picantes, mostraron asociaciones significativas con la presencia de ERGE. En conclusión, este estudio evidenció la prevalencia de la ERGE en el sur de Punjab y su conexión con diversos factores de riesgo modificables. Se sugiere que la incidencia de la ERGE podría reducirse mediante campañas de educación y concientización en el ámbito de la salud pública (16).

Odah M., et al. (2021) efectuaron una investigación con el objetivo de evaluar la prevalencia de la enfermedad gastroesofágica y factores de riesgo asociados entre la población de Al-Qunfudah. El abordaje metodológico fue cuantitativo, descriptivo, transversal, la unidad muestral fue de 1.180 pacientes. Los resultados indicaron que, cerca de un tercio (32,9%) presentaba síntomas de ERGE. Aproximadamente el 14,8% de los participantes ya había recibido un diagnóstico previo de ERGE antes de su participación en el estudio. En relación con los factores de riesgo asociados con la ERGE, alrededor del 35% informó experimentar estrés psicológico, el 28,3% tenía antecedentes familiares de ERGE y el 18,1% era fumador. Además, el 49,4% indicó que sus síntomas empeoraban con la ingesta de alimentos grasos o fritos, mientras que el 46,7% experimentaba agravamiento con alimentos picantes. Más de la mitad de los participantes (50,7%) mencionó que evitar ciertos alimentos contribuía a aliviar los síntomas de la ERGE. En conclusión, la prevalencia de la ERGE en la población de Al-Qunfudah es significativa, afectando a aproximadamente un tercio de los adultos. Este estudio respalda la asociación de factores como sexo masculino, edad igual o superior a 30 años, sobrepeso u obesidad, estado civil casado, tabaquismo, consumo de AINE, presencia de estrés psicológico, asma o antecedentes familiares de ERGE con un aumento significativo en la probabilidad de desarrollar ERGE (17).

Nwokediuko S., et al. (2020) efectuaron una investigación con el objetivo de determinar la prevalencia y los factores de riesgo de la ERGE en África. El abordaje metodológico fue cuantitativo, descriptivo, transversal, la unidad muestral fue de 3520 pacientes. Los resultados reportaron que 7,6% cumplían con los criterios diagnósticos de ERGE, mientras que 3,0% experimentaban ERGE con un impacto significativo en su calidad de vida. Los factores de riesgo asociados con la ERGE, expresados como odds ratio, incluyeron la edad con un valor de 1,014 (IC 95%: 1,006-1,022), el uso de analgésicos con 1,461 (IC 95%: 1,060-2,025) y el consumo de hierbas con 1,318 (IC 95%: 1,020-1,704). En conclusión, la prevalencia de la ERGE en este estudio se sitúa en el 7,6%. La edad, el uso de analgésicos y

la ingesta de hierbas se identificaron como factores que aumentan el riesgo, aunque de manera mínima(18).

Kariri A., et al. (2020) efectuaron una investigación con el propósito de investigar la prevalencia de la ERGE y los factores que se asocian en Arabia Saudí. El abordaje metodológico fue cuantitativo, descriptivo, transversal, la unidad muestral fue de 853 participantes. Los resultados indicaron que, la tasa de prevalencia registrada fue del 32,2%. Se encontró que la ERGE guardaba relación con la edad, el estado civil, el estatus laboral, el consumo de alimentos rápidos, el uso de analgésicos y el hábito de fumar ( $p < 0,05$ ). En conclusión, estos hallazgos indican una elevada prevalencia de la ERGE de Arabia(1).

Manterola C., et al. (2020) efectuaron una investigación con el objetivo de evaluar la prevalencia de la ERGE en una población general adulta de Temuco, en el sur de Chile. El abordaje metodológico fue cuantitativo, descriptivo, transversal, la unidad muestral fue de 1.069 pacientes. Los resultados indicaron que, la tasa de prevalencia registrada para la ERGE fue del 44,8%. Se observó una asociación significativa entre la ERGE y la edad ( $P < 0,001$ ), así como con el sexo femenino ( $P = 0,001$ ). En conclusión, este estudio poblacional revela una alta prevalencia de la ERGE (44,8%), la cual se encuentra asociada de manera significativa con la edad y el sexo femenino (19).

Zatarain A., et al. (2019) efectuaron una investigación con el objetivo de evaluar los factores asociados de forma independiente al impacto de la ERGE en la calidad de vida relacionada con la salud. El abordaje metodológico fue cuantitativo, una cohorte prospectiva, la unidad muestral fue de 98 pacientes. Los resultados indicaron que, hay influencia independiente del nivel educativo, gravedad de los síntomas, índice de masa corporal, ansiedad estado, género femenino y presencia de dispepsia en el componente físico del SF36. En conclusión, la gravedad de los síntomas y la presencia de dispepsia son determinantes clave del deterioro en la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con ERGE, junto con factores psicológicos y de índole sociodemográfica (20).

Desde el ámbito nacional, se halló la investigación de Gutiérrez W. (2023) efectuó una indagación con el propósito de establecer los factores vinculados de la patología por reflujo a nivel gastroesofágico en adultos de hospitales de Cusco. El abordaje metodológico fue cuantitativo, descriptivo, no experimental, la unidad muestral fue de dos hospitales. Los

resultados indicaron que, la diabetes mellitus se asocia con la ERGE ( $p < 0.005$ ). Se encontró correlación entre la diabetes y la ERGE en adultos atendidos en hospitales de Cusco(21).

Lizano U. (2022) efectuó una investigación con el objetivo de determinar los factores asociados de ERGE en universitarios de la UPAO. El abordaje metodológico fue cuantitativo, analítico y no experimental, la unidad muestral fue de 207 participantes. Los resultados indicaron que, la prevalencia alcanzó el 17.87%. Factores que demostraron asociación incluyeron el consumo de alimentos en la calle, ya sea poco frecuente o regular ( $p = 0.005$ ), así como su ingesta siempre o casi siempre ( $p = 0.007$ ), además de la presencia de obesidad ( $p = 0.02$ ). En resumen, los indicadores anticipados para el desarrollo de la ERGE fueron el hábito de consumir alimentos fuera de casa y la presencia de obesidad (22).

Rojas, S. (2020) con el propósito de establecer los factores asociados de ERGE en pacientes del Hospital “Luis N. Sáenz”. El abordaje metodológico fue cuantitativo, de casos y controles y no experimental, la unidad muestral fue de 61 casos y 122 controles. Los hallazgos indicaron que, casi todos los pacientes pertenecían al grupo de edad promedio de 50.29 años, y el 39.7% eran de género femenino. En relación a los factores demográficos, se encontró que, solo el género mostró una significativa asociación (OR ajustado: 2.28;  $p < 0.05$ ). Se observó que, tanto el consumir tabaco (OR ajustado: 2.90; IC del 95%: 1.19-7.04;  $p < 0.05$ ) como de alcohol (OR ajustado: 3.08; IC del 95%: 1.28-7.38;  $p < 0.05$ ) estaban estadísticamente asociados. Conjuntamente, se determinó, que el sobrepeso o la obesidad tenían relación (OR ajustado: 2.77; IC del 95%: 1.31-5.86;  $p < 0.05$ ). En relación al consumo de antiinflamatorios no esteroides, se halló que esta variable presentaba una asociación estadísticamente significativa (OR ajustado: 7.90; IC del 95%: 3.29-18.94;  $p < 0.05$ ). En conclusión, se identificó que los factores que presentaron una asociación significativa con la adquisición de ERGE siendo el género, el fumar, el tomar alcohol, la presencia de sobrepeso u obesidad, y el uso de antiinflamatorios no esteroides(5).

Fritas J. (2020) efectuó una investigación con el objetivo de determinar si la artritis reumatoidea un factor asociado de la ERGE en ancianos de un hospital de Trujillo. El abordaje metodológico fue cuantitativo, de casos y controles, no experimental, la unidad muestral fue de 81 casos y 162 controles. Los hallazgos indicaron que, la artritis en ancianos con ERGE fue del 13.1%, mientras que en aquellos sin ERGE fue del 5.3%. El riesgo de desarrollar ERGE en pacientes con AR fue 2.68 veces mayor. En conclusión, La artritis

reumatoide en la población de adultos mayores constituye un elemento de riesgo para ERGE(6).

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Enfermedad por reflujo gastroesofágico**

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) ocurre cuando los contenidos estomacales se devuelven al esófago, ocasionando molestias y potenciales complicaciones. Es la afección esofágica más habitual y una de las más comunes dentro de los trastornos digestivos. Se estima que entre un 10-40% de los adultos en Estados Unidos experimentan sus síntomas, afectando considerablemente su bienestar. La incidencia anual de ERGE en países de América Latina varía entre un 25-60%, y los síntomas se presentan en un 5-20% de la población al menos una vez a la semana. Además, se reporta que un 50% de los pacientes con síntomas característicos que son atendidos en centros hospitalarios tienen daño en el revestimiento del esófago, conocido como esofagitis erosiva. De los pacientes que buscan atención en consultorios ambulatorios, el 70% experimenta reflujo sin evidencia de daño visible en el esófago, una condición denominada esofagitis no erosiva. La alta frecuencia de casos de ERGE ha despertado un profundo interés en la comunidad científica global, especialmente porque el Esófago de Barrett es la secuela más habitual de esta afección y se le considera una lesión esofágica grave(23).

Esta complicación es un importante factor de riesgo para el adenocarcinoma esofágico, un cáncer con una creciente incidencia en el mundo occidental y con un pronóstico desfavorable si no se detecta tempranamente. Para el diagnóstico de la ERGE se emplea la Manometría Esofágica, un procedimiento diagnóstico que evalúa tres componentes críticos para la función esofágica: el Esfínter Esofágico Inferior, el cuerpo del esófago, y el Esfínter Esofágico Superior. Estas partes tienen distintas características anatómicas y funcionales, conocidas como factores de motilidad, cuyo estado, ya sea íntegro o dañado, determina la motilidad normal y la función del esófago. Los distintos componentes evaluados por la Manometría Esofágica, en su totalidad, forman lo que se conoce como el perfil manométrico esofágico. No todos estos elementos desempeñan un papel en la ERGE. El modelo manométrico más reconocido para diagnosticar ERGE identifica problemas en ciertos factores como: la presión y longitud del esfínter, la tendencia a la inestabilidad por relajaciones transitorias, la presencia de hernia hiatal - evidenciada por la distancia entre el

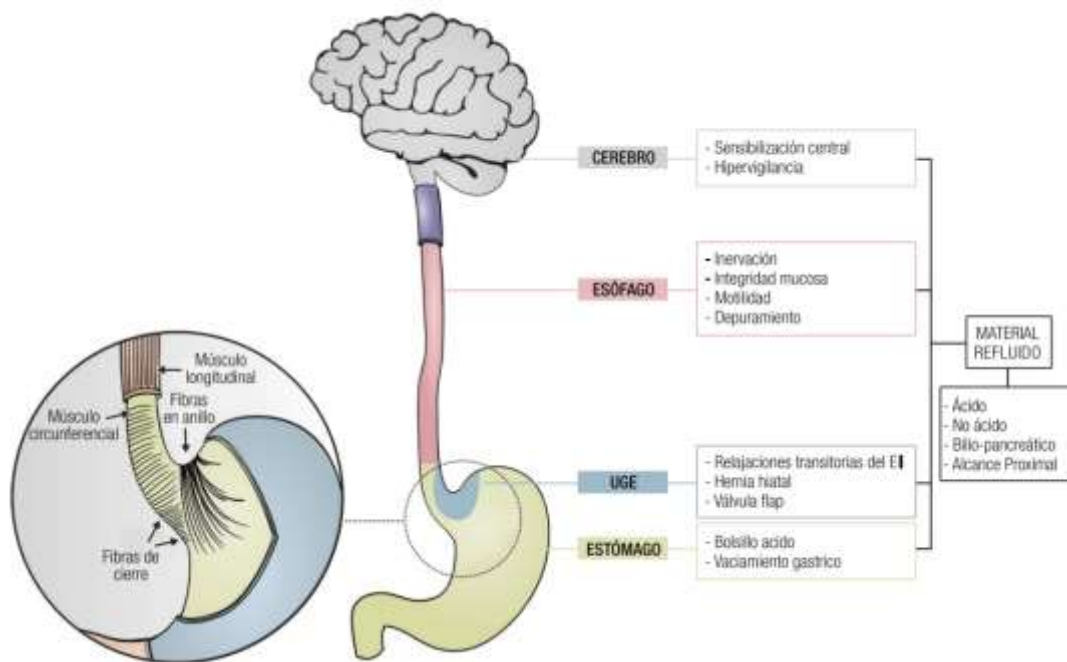
punto donde cambia la presión durante la respiración y el extremo distal del Esfínter Esofágico Inferior y anomalías en la peristalsis esofágica(23).

Por otra parte, la Endoscopía de Vías Digestivas Altas (EVDA) se revela como un método diagnóstico en el cual, a pesar de que la mitad de los pacientes con reflujo anormal exhiben un resultado endoscópico sin alteraciones, es fundamental para la identificación de complicaciones asociadas a la ERGE, como esofagitis, Esófago de Barrett o estenosis esofágica. La clasificación de Los Ángeles es ampliamente reconocida para graduar las lesiones esofágicas por esofagitis, escalando de A a D de acuerdo con la gravedad de las lesiones mucosas, donde C y D indican una mayor severidad. En cuanto al Esofagograma o Trago de Bario, este proporciona detalles anatómicos valiosos como la detección y dimensionamiento de una hernia hiatal, la presencia y extensión de estrechamientos y la longitud del esófago. A pesar de su utilidad, este procedimiento por sí solo no confirma el diagnóstico, ya que tanto las hernias hiatales como el reflujo de bario pueden observarse sin que exista reflujo gástrico patológico(24). La ERGE se clasifica en dos categorías principales: erosiva y no erosiva.

- ERGE Erosiva: esta variante de la ERGE se caracteriza por el daño visible que el ácido estomacal provoca en el esófago, manifestándose en forma de erosiones o úlceras. Estos daños suelen acompañarse de síntomas más intensos. Para diagnosticar la ERGE erosiva, se realiza comúnmente una endoscopia, un examen que implica el uso de una cánula fina equipada con una cámara para inspeccionar el interior del esófago. Los individuos afectados por esta condición enfrentan un riesgo elevado de desarrollar complicaciones severas a largo plazo, como el esófago de Barrett, una afección con potencial precanceroso(25).
- ERGE No Erosiva: en contraste, la ERGE no erosiva se manifiesta a través de los síntomas típicos de reflujo, pero sin causar alteraciones visibles en la mucosa esofágica durante una endoscopia. Aunque esta forma es más prevalente y puede ser igualmente incómoda, el peligro de complicaciones graves es, por lo general, más bajo en comparación con la ERGE erosiva. El tratamiento de esta condición se enfoca principalmente en aliviar los síntomas y mejorar el bienestar del paciente(25).

## Fisiopatología

La etiología de la ERGE es compleja y se origina por una variedad de factores. El proceso comienza en el estómago y progresa hacia arriba, comprometiendo la unión gastroesofágica y el esófago. La naturaleza y la cantidad del contenido que regresa del estómago, en cuanto a sus propiedades físicas y químicas, determinarán la severidad del daño en la mucosa esofágica. La figura 1 muestra los principales mecanismos fisiopatológicos de la enfermedad por reflujo gastroesofágica(26).



**Figura 1.** Principales mecanismos fisiopatológicos de la enfermedad por reflujo gastroesofágica(26).

Los mecanismos de defensa del organismo, como la peristalsis esofágica, y la capacidad de la saliva para neutralizar ácidos, son esenciales para determinar el tiempo que los contenidos gástricos regurgitados estarán en contacto con la mucosa esofágica. Además, la condición estructural del esófago, tanto a nivel macro como microscópico, es importante en la evaluación de la persistencia y la gravedad del daño, así como en la intensidad con que se manifiesta la sintomatología. La sensación de las manifestaciones clínicas es diferente entre individuos y es influenciada por diversos factores, incluyendo la modulación neurológica por parte del sistema nervioso central y periférico, y aspectos psicológicos como la atención

excesiva a la sensación de los síntomas. Factores como las anomalías en la eliminación esofágica de los contenidos regurgitados y la naturaleza de estos contenidos son probablemente los principales influenciadores en la aparición de una forma erosiva de la enfermedad, por su parte la sensibilidad de la mucosa esofágica es decisiva para la experiencia de los síntomas. El surgimiento de la ERGE resulta de un desequilibrio entre estos factores(27).

A nivel general, la ERGE emerge de procesos fisiopatológicos intrincados que todavía no se entienden completamente, representando un delicado desequilibrio entre elementos protectores y dañinos. Aunque la presencia de contenido gástrico en el esófago es esencial, no es el único factor que desencadena la ERGE, ya que también influyen anomalías en la motilidad esófago-gástrica, cambios anatómicos en la unión gastroesofágica y daños estructurales en la mucosa esofágica, tanto a gran escala como a nivel microscópico, junto con mecanismos neurosensoriales. Basándose en la fisiopatología conocida hasta la fecha, la terapia que inhibe la producción de ácido es la más común(26).

### **Manifestaciones clínicas**

Acidez, devolución del contenido gástrico y dificultad para tragar son síntomas clásicos de la ERGE. Sin embargo, si se utilizan solo estos signos para diagnosticar, se encontraría que solo el 70% de los casos se correlaciona con la ERGE, según se contrasta con los resultados de la pHmetría. Un indicador confiable para el diagnóstico de la ERGE es una respuesta positiva a los IBP. Por otro lado, síntomas como tos, pitidos al respirar, dolor torácico, cambios en la voz y daño en el esmalte dental se consideran atípicos de la ERGE. Existen dos teorías principales que explican cómo la ERGE podría provocar síntomas respiratorios: una es la broncoconstricción que resulta de un reflejo del nervio vago, y la otra es la microaspiración del contenido gástrico hacia las vías respiratorias. Además, la alteración de la voz y el deterioro dental ocurren por el contacto directo del ácido gástrico con las cuerdas vocales y los dientes, respectivamente(24).

### **Complicaciones**

La ERGE puede originar un abanico de complicaciones que trascienden el esófago, afectando otras funciones corporales. Entre estas, la esofagitis se presenta como una respuesta inflamatoria aguda ante la agresión sostenida por ácido del estómago, lo que puede derivar en un angostamiento del conducto esofágico, conocido como estenosis esofágica,

complicando el acto de deglutir y potencialmente demandando intervenciones médicas para corregirlo(28).

El contacto prolongado con el ácido estomacal puede alterar la composición celular del esófago, desencadenando el Esófago de Barrett, una seria alteración que propicia el desarrollo de cáncer esofágico, especialmente el tipo adenocarcinoma. Asimismo, la erosión constante por el ácido puede resultar en úlceras esofágicas sangrantes que en ocasiones requieren de atención médica urgente para su control(29). Más allá del esófago, la ERGE puede manifestarse en problemas respiratorios, dado que el ácido reflujo tiene la capacidad de llegar a los pulmones, pudiendo causar desde neumonía por aspiración hasta agravar afecciones respiratorias preexistentes como el asma. Similarmente, puede provocar inflamación crónica en la laringe, reflejada en ronquera o pérdida de la voz(30).

La salud dental no es inmune a los efectos del reflujo ácido; el esmalte dental puede ser dañado, aumentando la sensibilidad y predisposición a caries. La disfagia, o dificultad para tragar, representa otra posible consecuencia de la ERGE, variando en gravedad desde una incomodidad leve hasta un bloqueo grave que puede influir negativamente en la nutrición y la calidad de vida general. Con el fin de mitigar estas complicaciones, es importante el diagnóstico temprano y el tratamiento efectivo de la ERGE, lo cual es esencial para mejorar y mantener el bienestar de los afectados por esta afección(31).

### **Tratamiento**

El enfoque principal en el tratamiento de ciertas condiciones gastrointestinales como la enfermedad por reflujo gastroesofágica es la reducción de la producción de ácido estomacal, lograda principalmente mediante el uso de IBP. Además, se recomienda adoptar ciertas medidas generales como la reducción de peso en casos de IMC mayor a 25 kg/m<sup>2</sup>, cesar el consumo de tabaco y manejar adecuadamente el estrés. Aunque se aconsejan otras modificaciones en el estilo de vida, es importante notar que no existe una evidencia sólida y de alta calidad que las avale. Dentro de los IBP, el esomeprazol (ESO) se destaca por su efectividad en inhibir la secreción gástrica ácida, y junto con el rabeprazol, se caracteriza por un metabolismo hepático independiente de la actividad del CYP2C19. A continuación se detalla el tratamiento(32).



- Medicamentos antisecretores: constituyen la primera opción en tratamientos. Se prescriben generalmente por un periodo de 4 a 8 semanas. No se aconseja su uso en pacientes con síntomas que no afectan el esófago, como los problemas respiratorios, a menos que estos vayan acompañados de síntomas digestivos o que existan pruebas que sugieran una conexión. Si no hay mejoría después de un tratamiento adecuado, se sugiere una revisión detallada del paciente para descartar otras posibles condiciones.
- Inhibidores de la Bomba de Protones: son el pilar fundamental en el tratamiento, superando en eficacia a los antagonistas H<sub>2</sub> para el manejo de la esofagitis. Su mecanismo de acción se centra en bloquear la etapa final de producción de ácido gástrico. Estos medicamentos antisecretores son muy potentes y no inducen tolerancia. Para su óptima efectividad, deben tomarse 30 minutos antes del desayuno, ya que requieren que las bombas de protones estén activas. Su efecto se estabiliza al cabo de tres días. Entre los IBP destacados están el omeprazol, lansoprazol y esomeprazol, todos aprobados incluso para uso pediátrico.
- Antagonistas H<sub>2</sub>: estos son recomendados en situaciones donde los IBP no están disponibles o no pueden ser utilizados debido a contraindicaciones. Funcionan bloqueando de manera selectiva y reversible la acción de la histamina, aunque su principal desventaja es el riesgo de desarrollar taquifilaxia. Aunque la ranitidina ya no está disponible en comprimidos, sigue siendo posible su uso en formas magistrales y en soluciones intravenosas.
- Antiácidos y Alginato: estos actúan neutralizando el ácido estomacal. Generalmente, no presentan efectos adversos significativos en tratamientos ocasionales y de duración corta. No obstante, no se aconseja su uso prolongado debido a preocupaciones de seguridad. Estos productos deben usarse con precaución en pacientes con insuficiencia renal.
- Cirugía: la Funduplicatura de Nissen laparoscópica es la técnica preferida, habiendo superado en uso a la técnica quirúrgica abierta. Esta intervención se considera en situaciones específicas cuando el tratamiento médico intensivo no ha tenido éxito, en casos de complicaciones graves, o cuando los síntomas persisten a pesar de una

evaluación exhaustiva que descarte otras enfermedades subyacentes. También es una opción en enfermedades crónicas como trastornos neurológicos y fibrosis quística, donde hay un riesgo significativo de complicaciones debido al reflujo gastroesofágico. Además, se considera en pacientes que dependen de un tratamiento farmacológico a largo plazo para controlar los signos y/o síntomas del reflujo.

### **2.2.2 Factores asociados a enfermedad por reflujo gastroesofágico**

Numerosos elementos contribuyen al desarrollo de la ERGE, destacando particularmente el exceso de peso y la obesidad, que incrementan la presión dentro del abdomen y promueven el retorno del contenido estomacal hacia el esófago. La hernia hiatal (HH) se asocia igualmente a la ERGE, pues promueve un gradiente de presión a través del diafragma en la zona donde se encuentran el esófago y el estómago, debilitando la barrera entre ambos y ampliando la apertura esofágica, lo que facilita el reflujo. Este mecanismo es similar al observado en situaciones como el embarazo, el estreñimiento crónico y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica(33).

Diversos alimentos y medicamentos han sido vinculados con una disminución en la presión del esfínter esofágico inferior o con irritación de la mucosa esofágica. Fármacos como el ácido acetilsalicílico, antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), nitroglicerina, bloqueadores de canales de calcio, anticolinérgicos, antidepresivos, sildenafil, albuterol y glucagón están entre los identificados. Además, se ha propuesto que el café, el chocolate y las comidas con alto contenido de grasa pueden exacerbar los síntomas de la ERGE, aunque los estudios al respecto presentan resultados contradictorios. Se sugiere también una relación directa con el tabaquismo, mientras que las conexiones con bebidas carbonatadas, la sobrealimentación y la ingesta rápida de alimentos son consideradas débiles o inconsistentes. Además, existen diversas patologías que pueden causar anomalías esofágicas, incluyendo enfermedades del tejido conectivo, como la Esclerosis sistémica y la Esclerodermia, así como trastornos endocrinos y metabólicos como la diabetes mellitus(33). Los factores de riesgo que se considerarán en esta investigación son los siguientes:

#### **Factores sociodemográficos**

Hacen referencia a las características de los individuos que pueden repercutir en la aparición de la ERGE. Estas características son propias del paciente y su entorno social, y pueden

afectar tanto la exposición a algunos riesgos. Los indicadores de los factores sociodemográficos son(34,35):

- **Edad:** con el avance de la edad, se producen cambios corporales que pueden elevar el riesgo de padecer ERGE. Estos incluyen una menor movilidad en el esófago y el estómago, así como variaciones en la generación de ácido estomacal. Además, afecciones frecuentemente asociadas con la vejez, como el aumento de peso y ciertas patologías crónicas, también pueden favorecer la aparición de ERGE.
- **Sexo:** existen indicios de que la incidencia de ERGE varía entre hombres y mujeres, aunque no está claro si un género es más susceptible que el otro. Factores como las diferencias hormonales, anatómicas y de hábitos de vida podrían influir en esta disparidad.
- **Procedencia:** la frecuencia de ERGE puede diferir de acuerdo con la ubicación geográfica y el grupo étnico. Factores como la genética, la dieta y el estilo de vida característicos de cada grupo pueden ser determinantes. Por ejemplo, en algunas culturas, el consumo habitual de ciertos alimentos puede incrementar el riesgo de ERGE.
- **Nivel educativo:** aunque el nivel educativo no es un factor de riesgo directo para la ERGE, puede tener un impacto indirecto. Las personas con una mayor educación suelen tener mejor acceso a información sobre salud y pueden tomar decisiones más informadas en cuanto a su estilo de vida, lo que puede ayudar a reducir el riesgo de padecer enfermedades crónicas, incluyendo la ERGE.

### **Factores clínicos**

Una serie de condiciones y rasgos clínicos están vinculados con un incremento en el riesgo de padecer o empeorar la ERGE. Estos elementos están relacionados con la salud y las funciones corporales, y juegan un papel importante en la interacción entre el esófago y el estómago. Entre los factores clínicos más frecuentes que se asocian con la ERGE se encuentran (33):

- Comorbilidades: diferentes afecciones, incluyendo aquellas que afectan directamente el esófago y el estómago, pueden hacer que una persona sea más susceptible a padecer ERGE. Estas pueden ser: hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad, *Helicobacter pylori*, hernia hiatal, gastritis.
- Manifestaciones clínicas: estas pueden ser síntomas esofágicos como pirosis, regurgitación, disfagia, odinofagia. También se pueden presentar síntomas extraesofágicos como, tos, asma, laringitis, dolor torácico, erosiones dentarias.

### **Factores de estilo de vida**

Estos son hábitos y comportamientos diarios que pueden influir significativamente en la salud gastrointestinal, especialmente en relación con la ERGE. Son prácticas modificables que el individuo puede ajustar para mejorar la autogestión de su salud gastrointestinal. Entre los factores de estilo de vida más frecuentes que se asocian con la ERGE se encuentran(34,36):

- Tabaquismo: fumar puede disminuir la protección natural del estómago y del esófago, empeorando la cicatrización en casos de úlceras o erosiones y, por lo tanto, incrementando la posibilidad de complicaciones relacionadas con ERGE.
- Consumo de AINE: el uso frecuente de antiinflamatorios no esteroideos (AINE) puede ser una causa de ERGE, ya que estos medicamentos pueden dañar la mucosa gástrica y esofágica, agravando el reflujo y sus consecuencias.
- Ingesta de Alcohol: el consumo de alcohol puede irritar y dañar el revestimiento del esófago y el estómago, lo que puede aumentar el riesgo y exacerbar los síntomas de ERGE.

### **2.3 Definición de términos básicos**

**Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE):** ocurre cuando los contenidos estomacales se devuelven al esófago, ocasionando molestias y potenciales complicaciones (23).

**ERGE Erosiva:** esta variante de la ERGE se caracteriza por el daño visible que el ácido estomacal provoca en el esófago, manifestándose en forma de erosiones o úlceras (25).

**ERGE No Erosiva:** en contraste, la ERGE no erosiva se manifiesta a través de los síntomas típicos de reflujo, pero sin causar alteraciones visibles en la mucosa esofágica durante una endoscopia (25).

**Esófago de Barrett:** es una seria alteración que propicia el desarrollo de cáncer esofágico, especialmente el tipo adenocarcinoma (30).

**Factores asociados a enfermedad por reflujo gastroesofágico:** son características que contribuyen al desarrollo de la ERGE (33).

**Funduplicatura de Nissen laparoscópica:** es una intervención quirúrgica que implica rodear la porción superior del estómago alrededor de la parte inferior del esófago, con el objetivo de establecer una barrera más eficaz para evitar el reflujo del contenido gástrico hacia el esófago (32).

**Inhibidores de la Bomba de Protones:** son fármacos cuyo mecanismo de acción se centra en bloquear la etapa final de producción de ácido gástrico (32).

**Manometría Esofágica:** un procedimiento de diagnóstico que analiza tres elementos fundamentales para la función esofágica: el esfínter esofágico superior, el esfínter esofágico inferior, y el cuerpo del esófago (23).

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1 Formulación de hipótesis**

#### **3.1.1 Hipótesis nula**

- Existen factores que se asocian a ERGE, en la población del Hospital Sergio E. Bernales— 2023.

#### **3.1.2 Hipótesis alternativa**

- No existen factores asociados a ERGE, en la población del Hospital Sergio E. Bernales— 2023.

### 3.2 Variables y definición operacional

**Tabla 1.** Operacionalización de variables

Variables	Definición	Tipo por su naturaleza o relación	Indicador	Escala de medición	Categorías y sus valores	Medio de verificación
Factores asociados a enfermedad por reflujo gastroesofágico	son características que contribuyen al desarrollo de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (24).	Cualitativa	Factores sociodemográficos	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Sexo</li> <li>• Procedencia</li> <li>• Nivel educativo</li> </ul>	Ficha de recolección de datos- Historia clínica
			Factores clínicos		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comorbilidades</li> <li>• Manifestaciones clínicas</li> </ul>	
			Factores de estilo de vida		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabaquismo</li> <li>• Consumo de AINE</li> <li>• Ingesta de alcohol</li> </ul>	
Enfermedad por reflujo gastroesofágico	ocurre cuando los contenidos estomacales se devuelven al esófago, ocasionando molestias y potenciales complicaciones (14).	Cualitativa	ERGE No Erosiva	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si presenta</li> <li>• No presenta</li> </ul>	
			ERGE Erosiva		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si presenta</li> <li>• No presenta</li> </ul>	

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

### **4.1 Diseño metodológico**

El estudio propuesto será de naturaleza analítica, una metodología de investigación diseñada para identificar factores relacionados con ciertos eventos de salud, en este caso, la ERGE. Este enfoque se centra en comprender las causas y el desarrollo de una condición específica. Además, el estudio será de tipo cuantitativo, ya que se emplearán técnicas estadísticas para el análisis de los datos recogidos (37). Por otra parte, se caracterizará por un diseño no experimental, ya que intencionalmente no se manipularán variables. Será descriptivo, enfocándose en observar y describir el fenómeno tal y como ocurre naturalmente. Finalmente, será un estudio de corte transversal, lo que significa que la recolección de información se realizará en un único punto en el tiempo (38).

### **4.2 Diseño muestral**

#### **4.2.1 Población de estudio**

La población, se precisa como el conjunto de casos análogos a la problemática que comparten similares características (39). En este contexto, la población estará constituida por todos los pacientes con ERGE atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales— 2023.

#### **Criterios de inclusión:**

- Pacientes con ERGE atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales— 2023.
- Pacientes mayores de edad.
- Historias médicas legibles y completas.

#### **Criterios de exclusión:**

- Historias clínicas incompletas o inteligibles.

#### **4.2.3 Tamaño de la muestra**



Serán 100 pacientes con ERGE atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales—2023.

#### **4.2.4 Muestreo o selección de la muestra**

El muestreo será no probabilístico a conveniencia o intencional. Esto significa que la selección de los participantes se basará en la disponibilidad y la idoneidad para los propósitos del estudio, en lugar de elegirlos al azar de la población general. (38).

### **4.3 Técnicas de recolección de datos**

#### **4.3.1 Instrumentos de recolección y medición de variables**

Se registrará la información de las historias clínicas de los pacientes en una ficha de registro de recolección de datos elaborada por la investigadora para fines de la investigación que consta 11 ítems. El instrumento será sometido a validación mediante criterio de jueces.

La recolección de datos sigue el siguiente procedimiento:

- La investigación será introducida formalmente al director del Hospital para obtener la autorización necesaria para su realización.
- Se establecerá una colaboración con los encargados de los registros médicos a fin de obtener acceso a la información requerida.
- Seguidamente, se procederá a la aplicación de un instrumento específico para la recolección de datos.
- Una vez recopilada la información, se procederá a la elaboración de una base de datos minuciosamente revisada y organizada, que servirá como fundamento para realizar el análisis estadístico, tanto descriptivo como inferencial, que se requiere para la indagación.

#### **4.4 Técnicas para el procesamiento de información**

El tratamiento de los datos recopilados en el estudio se llevará a cabo utilizando técnicas de análisis descriptivo, incluyendo la evaluación de la frecuencia y el porcentaje de frecuencia, y se presentarán visualmente a través de gráficos de barras, todo esto utilizando el software estadístico SPSS versión 25. Adicionalmente, para el análisis estadístico inferencial, se aplicarán métodos como el test de Chi cuadrado y el cálculo del odds ratio, lo que permitirá

determinar la significación y la fuerza de las asociaciones entre las variables estudiadas (38,40).

#### **4.5 Aspectos éticos**

El estudio se clasifica como de riesgo mínimo ya que no implica interacción directa con los pacientes; en su lugar, se centrará en el análisis de historias clínicas. Debido a esta naturaleza indirecta, no se requiere la obtención de consentimiento informado. Sin embargo, es importante destacar que se mantendrá una estricta confidencialidad y anonimato de la información recopilada, asegurando así la privacidad y la protección de los datos personales de los individuos cuyas historias clínicas serán examinadas en la investigación (38).

## CRONOGRAMA

**Tabla 2.** Cronograma de actividades

<u>ACTIVIDAD</u>	<u>TIEMPO DE DURACIÓN DEL PROYECTO</u>					
	J U L	A G O	S E P	O T B	N O V	D I C
Elección del tema						
Formulación del problema						
Marco teórico de la muestra						
Metodología						
Aplicación de análisis de resultados						
Elaboración del informe						
Sustentación del trabajo						
Publicación del trabajo						

## PRESUPUESTO

**Tabla 3.** Presupuesto

<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>P. U. (s/.)</b>	<b>Total (s/.)</b>
1.- Bienes			
Libros especializados	3	120	360
Hojas bond	1	10	10
Memoria USB 32 GB	1	30	30
Útiles de escritorio		50	50
Sub- total			450
2.- Servicios			
Internet/Zoom	4	175	700
Asesoría estadística	4	400	1600
Renta del celular	4	30	120
Transporte	4	5	20
Sub- total			2440
Total, General			2.890

## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Kariri A, Darraj A, Wassly A, Arishi A, Lughbi M, Kariri A, et al. Prevalence and Risk Factors of Gastroesophageal Reflux Disease in Southwestern Saudi Arabia. *Cureus* [Internet]. 2020 Jan 10 [cited 2023 Oct 28]; Available from: DOI: 10.7759/cureus.6626
2. Chen J, Brady P. Gastroesophageal Reflux Disease. *Gastroenterology Nursing* [Internet]. 2019 Jan [cited 2023 Oct 28];42(1):20–8. Available from: 10.1097/SGA.0000000000000359
3. Zhang D, Liu S, Li Z, Wang R. Global, regional and national burden of gastroesophageal reflux disease, 1990–2019: update from the GBD 2019 study. *Ann Med* [Internet]. 2022 Dec 31 [cited 2023 Oct 28];54(1):1372–84. Available from: DOI: 10.1080 /07853890.2022.2074535
4. Minsa. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en Pediatría [Internet]. 2020 [cited 2023 Oct 29]. Available from: [https://www.bing.com/search?pglt=43&q=Gu%C3%ADa+de+Pr%C3%A1ctica+Cl%C3%ADnica+para+el+Diagn%C3%B3stico+y+Tratamiento+de+la+Enfermedad+por+Reflujo+Gastroesof%C3%A1gico+en+Pediatr%C3%ADa&vid=d9c5fc043114456cb5d30abb9961a1e8&gs\\_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBBzk1OWowajGoAgCwAgA&FORM=ANNTA1&PC=ASTS](https://www.bing.com/search?pglt=43&q=Gu%C3%ADa+de+Pr%C3%A1ctica+Cl%C3%ADnica+para+el+Diagn%C3%B3stico+y+Tratamiento+de+la+Enfermedad+por+Reflujo+Gastroesof%C3%A1gico+en+Pediatr%C3%ADa&vid=d9c5fc043114456cb5d30abb9961a1e8&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBBzk1OWowajGoAgCwAgA&FORM=ANNTA1&PC=ASTS)
5. Rojas S. Factores de riesgo para adquirir enfermedad por reflujo gastroesofágico en pacientes atendidos en consultorio externo del servicio de gastroenterología del hospital central de la Policía Nacional del Perú Luis N. Sáenz [Internet]. Universidad Ricardo Palma; 2020 [cited 2023 Oct 28]. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.14138/2990>
6. Fritas J. Artritis reumatoidea como factor de riesgo para enfermedad de reflujo gastroesofágico en adultos mayores. Hospital Regional Docente de Trujillo, 2015 – 2019 [Internet]. Universidad Cesar Vallejo; 2020 [cited 2023 Oct 28]. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12692/42621>

7. Baklola M, Terra M, Badr A, Fahmy M, Elshabrawy E, Hawas Y, et al. Prevalence of gastro-oesophageal reflux disease, and its associated risk factors among medical students: a nation-based cross-sectional study. *BMC Gastroenterol* [Internet]. 2023 Aug 7 [cited 2023 Oct 28];23(1):269. Available from: DOI: 10.1186/s12876-023-02899-w
8. Belete M, Tesfaye W, Akalu Y, Adane A, Yeshaw Y. Gastroesophageal reflux disease symptoms and associated factors among university students in Amhara region, Ethiopia, 2021: a cross-sectional study. *BMC Gastroenterol* [Internet]. 2023 Apr 19 [cited 2023 Oct 28];23(1):130. Available from: DOI: 10.1186/s12876-023-02758-8
9. Nakov R, Velikova T, Dimitrova-Yurukova D, Snegarova V, Nakov N, Nakov V. Prevalence and Risk Factors of Gastroesophageal Reflux Disease in Bulgaria: An Internet-Based Survey. *Digestive Diseases* [Internet]. 2023 [cited 2023 Dec 7];41(1):10–6. Available from: <https://doi.org/10.1159/000526355>
10. Wang E, Kendall J, Hodge M, Dixon S, Dashti S, Makalic E, et al. Demographic and lifestyle risk factors for gastroesophageal reflux disease and Barrett's esophagus in Australia. *Diseases of the Esophagus* [Internet]. 2022 Jan 7 [cited 2023 Dec 7];35(1). Available from: <https://doi.org/10.1093/dote/doab058>
11. Yuan S, Larsson S. Adiposity, diabetes, lifestyle factors and risk of gastroesophageal reflux disease: a Mendelian randomization study. *Eur J Epidemiol* [Internet]. 2022 Jul 4 [cited 2023 Oct 28];37(7):747–54. Available from: doi: 10.1007/s10654-022-00842-z.
12. Alsaleem M, Awadalla N, Shehata S, Saeed A, AlFlan M, Alhumaidi M, et al. Prevalence and factors associated with gastroesophageal reflux disease among primary health care attendants at Abha city, southwestern Saudi Arabia. *Saudi Pharmaceutical Journal* [Internet]. 2021 Jun [cited 2023 Oct 28];29(6):597–602. Available from: DOI: 10.1016/j.jsps.2021.04.020
13. Mehta R, Nguyen L, Ma W, Staller K, Song M, Chan A. Association of Diet and Lifestyle With the Risk of Gastroesophageal Reflux Disease Symptoms

- in US Women. *JAMA Intern Med* [Internet]. 2021 Apr 1 [cited 2023 Dec 7];181(4):552. Available from: doi:10.1001/jamainternmed.2020.7238
14. Al Ghadeer H, Alabbad Z, AlShaikh S, Ahmed S, Bu-khamseen A, Alhashem A, et al. Prevalence of Gastroesophageal Reflux Disease and Associated Risk Factors in the Eastern Region, Saudi Arabia. *Cureus* [Internet]. 2021 Nov 15 [cited 2023 Oct 28]; Available from: DOI: 10.7759/cureus.19599
  15. Cheng Y, Kou F, Liu J, Dai Y, Li X, Li J. Systematic assessment of environmental factors for gastroesophageal reflux disease: An umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. *Digestive and Liver Disease* [Internet]. 2021 May [cited 2023 Dec 7];53(5):566–73. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.dld.2020.11.022>
  16. Rasool M, Sarwar R, Arshad M, Imran I, Saeed H, Majeed A, et al. Assessing the Frequency and Risk Factors Associated with Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) in Southern Punjab, Pakistan. *Risk Manag Healthc Policy* [Internet]. 2021 Nov [cited 2023 Dec 7];Volume 14:4619–25. Available from: <https://doi.org/10.2147/rmhp.s335142>
  17. Odah M, Ewis A, Alessi A, Alhasani T, Alghanmi A, Almarhabi A, et al. Prevalence of Gastroesophageal Disease and Associated Risk Factors Among the Population in Al-Qunfudah. *Cureus* [Internet]. 2021 Dec 10 [cited 2023 Dec 7]; Available from: <https://doi.org/10.7759/cureus.20325>
  18. Nwokediuko S, Adekanle O, Akere A, Olokoba A, Anyanechi C, Umar SM, et al. Gastroesophageal reflux disease in a typical African population: a symptom-based multicenter study. *BMC Gastroenterol* [Internet]. 2020 Dec 15 [cited 2023 Dec 7];20(1):107. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12876-020-01261-8>
  19. Manterola C, Grande L, Bustos L, Otzen T. Prevalence of gastroesophageal reflux disease: a population-based cross-sectional study in southern Chile. *Gastroenterol Rep (Oxf)* [Internet]. 2020 Aug 1 [cited 2023 Dec 7];8(4):286–92. Available from: <https://doi.org/10.1093/gastro/goaa002>
  20. Zatarain A, Serrano B, Álvarez Á, Rey E. Independent factors associated with the impact of gastroesophageal reflux disease on health-related quality of life.

- Revista Española de Enfermedades Digestivas [Internet]. 2019 [cited 2023 Dec 7];111. Available from: <https://doi.org/10.17235/reed.2018.5752/2018>
21. Gutiérrez W. Factores asociados al desarrollo de enfermedad reflujo gastroesofágico en pacientes con diabetes mellitus en dos hospitales de la ciudad del Cusco, 2022 [Internet]. [Universidad Andina de Cusco]; 2023 [cited 2023 Oct 28]. Available from: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/5413>
  22. Lizano U. Factores predictores de enfermedad por reflujo gastroesofágico en estudiantes de una Universidad de Piura [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego; 2022 [cited 2023 Oct 28]. Available from: <https://hdl.handle.net/20.500.12759/9032>
  23. Dután F, Lema C, Vélez V, Padilla E. Enfermedad por reflujo gastroesofágico. RECIAMUC [Internet]. 2019 Apr 30 [cited 2023 Nov 9];3(1):572–96. Available from: [https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.\(2\).abril.2019.572-596](https://doi.org/10.26820/reciamuc/3.(2).abril.2019.572-596)
  24. Borrález B, Díaz M, Ramírez C. Fundamentos de Cirugía General [Internet]. Colección Textos Académicos; 2020 [cited 2023 Nov 9]. Available from: [https://www.researchgate.net/profile/Bernardo-Borraez-Segura/publication/350116792\\_Fundamentos\\_de\\_cirurgia\\_general/links/62676f968cb84a40ac8b3271/Fundamentos-de-cirurgia-general.pdf#page=299](https://www.researchgate.net/profile/Bernardo-Borraez-Segura/publication/350116792_Fundamentos_de_cirurgia_general/links/62676f968cb84a40ac8b3271/Fundamentos-de-cirurgia-general.pdf#page=299)
  25. Manresa M, Uehara T, Hashimoto H, Montero J, González Ballerga E, Tevez A. Utilidad de la impedancia basal nocturna media en pacientes con sospecha de enfermedad por reflujo gastroesofágico no erosiva refractaria a inhibidores de la bomba de protones. Acta Gastroenterol Latinoam [Internet]. 2022 Sep 29 [cited 2023 Nov 10];52(3):356–66. Available from: <https://doi.org/10.52787/agl.v52i3.238>
  26. Argüero J, Sifrim D. Actualización en la fisiopatología de la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Acta Gastroenterol Latinoam [Internet]. 2022 Jun 27 [cited 2023 Nov 9];52(2):135–52. Available from: <https://doi.org/10.52787/agl.v52i2.212>



27. Fass R, Boeckxstaens G, El-Serag H, Rosen R, Sifrim D, Vaezi M. Gastroesophageal reflux disease. *Nat Rev Dis Primers* [Internet]. 2021 Jul 29 [cited 2023 Nov 9];7(1):55. Available from: DOI: 10.1038/s41572-021-00287-w
28. Zheng Z, Shang Y, Wang N, Liu X, Xin C, Yan X, et al. Current Advancement on the Dynamic Mechanism of Gastroesophageal Reflux Disease. *Int J Biol Sci* [Internet]. 2021 [cited 2023 Nov 9];17(15):4154–64. Available from: doi: 10.7150/ijbs.65066. eCollection 2021.
29. Mohy N, Krill T, Shah A, Chatila A, Singh S, Bilal M, et al. Barrett's esophagus: What do we need to know? *Disease-a-Month* [Internet]. 2020 Jan [cited 2023 Nov 9];66(1):100850. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.disamonth.2019.02.003>
30. Katzka D, Kahrilas P. Advances in the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. *BMJ* [Internet]. 2020 Nov 23 [cited 2023 Nov 9];m3786. Available from: DOI: 10.1136/bmj.m3786
31. Maret J, Markar S, Lagergren J. Gastroesophageal Reflux Disease. *JAMA* [Internet]. 2020 Dec 22 [cited 2023 Nov 9];324(24):2536. Available from: doi: 10.1001/jama.2020.21360.
32. Vizueta V, Quimba C, Bonilla P. Reflujo gastroesofágico, manejo actual. *Recimundo* [Internet]. 2023 Aug 28 [cited 2023 Nov 10];7(3):33–40. Available from: [https://doi.org/10.26820/recimundo/7.\(3\).sep.2023.33-40](https://doi.org/10.26820/recimundo/7.(3).sep.2023.33-40)
33. Ramírez L, Borrález B. Enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Medicina (B Aires)* [Internet]. 2022 Nov 17 [cited 2023 Nov 9];44(3):328–37. Available from: DOI:<https://doi.org/10.56050/01205498.2180>.
34. Popayan Y. Características epidemiológicas, clínicas y complicaciones de la enfermedad por reflujo gastroesofágico en el servicio de medicina especializada del Hospital Huaura Oyón 2019 [internet]. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2020 [cited 2023 Nov 10]. Available from: <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/3950/POPAYAN%20VALVERDE%20YUNIOR%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

35. Zhang X, Yang X, Zhang T, Yin X, Man J, Lu M. Association of educational attainment with esophageal cancer, Barrett's esophagus, and gastroesophageal reflux disease, and the mediating role of modifiable risk factors: A Mendelian randomization study. *Front Public Health* [Internet]. 2023 Mar 28 [cited 2023 Nov 10];11. Available from: doi: 10.3389/fpubh.2023.1022367
36. Mehta R, Nguyen L, Ma W, Staller K, Song M, Chan A. Association of Diet and Lifestyle With the Risk of Gastroesophageal Reflux Disease Symptoms in US Women. *JAMA Intern Med* [Internet]. 2021 Apr 1 [cited 2023 Nov 10];181(4):552. Available from: doi: 10.1001/jamainternmed.2020.7238.
37. Arias J, Covinos M. *Diseño y Metodología de la Investigación* [Internet]. Enfoques Consulting EIRL; 2021 [cited 2023 Jul 11]. Available from: [https://www.academia.edu/69037546/Arias\\_Covinos\\_Dise%C3%B1o\\_y\\_metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_1\\_](https://www.academia.edu/69037546/Arias_Covinos_Dise%C3%B1o_y_metodologia_de_la_investigacion_1_)
38. Hernández R, Fernández C, Baptista P. *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill; 2014.
39. Carrasco S. *Metodología de la investigación científica. Pautas metodológicas para diseñar t elaborar el proyecto de investigación*. Lima: Marcos, San; 2017.
40. Hernández R, Mendoza C. *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* [Internet]. México: McGraw-Hill Education; 2018 [cited 2022 Dec 26]. Available from: [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf)

## ANEXO 1. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

NÚMERO DE HISTORIA: _____	
<b>FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS</b>	
1. Edad	
2. Sexo	<input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Masculino
3. Procedencia	<input type="checkbox"/> Rural <input type="checkbox"/> Urbana
4. Nivel educativo	<input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Técnica <input type="checkbox"/> Universitaria
<b>FACTORES CLÍNICOS</b>	
5. Comorbilidades	<input type="checkbox"/> Hipertensión arterial <input type="checkbox"/> Diabetes mellitus <input type="checkbox"/> Obesidad <input type="checkbox"/> Gastritis <input type="checkbox"/> <i>Helicobacter pylori</i> <input type="checkbox"/> Hernia hiatal <input type="checkbox"/> Otro: _____
6. Manifestaciones clínicas	<input type="checkbox"/> Pirosis <input type="checkbox"/> Regurgitación <input type="checkbox"/> Disfagia <input type="checkbox"/> Odinofagia <input type="checkbox"/> Tos <input type="checkbox"/> Asma <input type="checkbox"/> Laringitis <input type="checkbox"/> Dolor torácico <input type="checkbox"/> Erosiones dentarias <input type="checkbox"/> Otro: _____
<b>FACTORES DE ESTILO DE VIDA</b>	
7. Tabaquismo	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
8. Consumo de AINE	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No

9. Ingesta de alcohol	( ) Si ( ) No
<b>ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO</b>	
10. ERGE No Erosiva	( ) Si ( ) No
11. ERGE Erosiva	( ) Si ( ) No

## ANEXO 02 MARIZ DE COSISTENCIA

**Tabla 4.** Operacionalización de variables

<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICIÓN</b>	<b>TIPO POR SU NATURALEZA O RELACIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>CATEGORÍAS Y SUS VALORES</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
Factores asociados a enfermedad por reflujo gastroesofágico	son características que contribuyen al desarrollo de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (24).	Cualitativa	Factores sociodemográficos	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Sexo</li> <li>• Procedencia</li> <li>• Nivel educativo</li> </ul>	Ficha de recolección de datos- Historia clínica
			Factores clínicos		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comorbilidades</li> <li>• Manifestaciones clínicas</li> </ul>	
			Factores de estilo de vida		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabaquismo</li> <li>• Consumo de AINE</li> <li>• Ingesta de alcohol</li> </ul>	
Enfermedad por reflujo gastroesofágico	ocurre cuando los contenidos estomacales se devuelven al esófago, ocasionando molestias y potenciales complicaciones (14).	Cualitativa	ERGE No Erosiva	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si presenta</li> <li>• No presenta</li> </ul>	
			ERGE Erosiva		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si presenta</li> <li>• No presenta</li> </ul>	