



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE MEDICINA**

**TEMA:**

Prevalencia de Linfomas no Hodgkin Gastrointestinales en el Hospital de  
SOLCA, periodo 2015 – 2019.

**AUTORES:**

**Panchana Coello, Melissa Elena**

**Baquerizo Gabbert, Carlos Andrés**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de MÉDICO**

**TUTOR:**

**Huamán Garaicoa, Fuad Olmedo**

**Guayaquil, Ecuador**

**2 de mayo del 2022**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE MEDICINA**

## CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Panchana Coello Melissa Elena**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

## TUTOR

Dr. Fuad O. Huamán Garaicoa  
ESPECIALISTA EN  
ANATOMÍA PATOLÓGICA  
MSP: 0919663831

f. \_\_\_\_\_  
**Huamán Garaicoa, Fuad Olmedo**

## DIRECTOR DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_  
**Dr. Aguirre Martínez, Juan Luis**

**Guayaquil, a los 2 días del mes de mayo del año 2022**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE MEDICINA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Panchana Coello, Melissa Elena**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Prevalencia de Linfomas no Hodgkin Gastrointestinales en el Hospital de SOLCA, periodo 2015 – 2019**, previo a la obtención del título de **médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 2 días del mes de mayo del año 2022**

**LA AUTORA**

f. \_\_\_\_\_  
**Panchana Coello, Melissa Elena**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE MEDICINA**

## **AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN**

Yo, **Panchana Coello, Melissa Elena**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia de Linfomas no Hodgkin Gastrointestinales en el Hospital de SOLCA durante el periodo 2015 - 2019**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 2 días del mes de mayo del año 2022**

**LA AUTORA:**

f. \_\_\_\_\_  
**Panchana Coello, Melissa Elena**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE MEDICINA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Baquerizo Gabbert Carlos Andrés**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

**TUTOR**

Dr. Fuad O. Huamán Garaicoa  
ESPECIALISTA EN  
ANATOMÍA PATOLÓGICA  
MSP: 0919663831

f. \_\_\_\_\_  
**Huamán Garaicoa, Fuad Olmedo**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_  
**Dr. Aguirre Martínez, Juan Luis**

**Guayaquil, a los 2 días del mes de mayo del año 2022**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE MEDICINA**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Baquerizo Gabbert, Carlos Andrés**

### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Prevalencia de Linfomas no Hodgkin Gastrointestinales en el Hospital de SOLCA durante el periodo 2015 – 2019** previo a la obtención del título de **médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los 2 días del mes de mayo del año 2022**

**EL AUTOR:**

f.

---

**Baquerizo Gabbert, Carlos Andrés**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE MEDICINA**

## **AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN**

Yo, **Baquerizo Gabbert, Carlos Andrés**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia de Linfomas no Hodgkin Gastrointestinales en el Hospital de SOLCA durante el periodo 2015 - 2019**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 2 días del mes de mayo del año 2022**

**EL AUTOR:**

---

**Baquerizo Gabbert, Carlos Andrés**

# RESULTADO DE SIMILITUD



## Document Information

---

<b>Analyzed document</b>	PANCHANA-BAQUERIZO TESIS F.docx (D132281250)
<b>Submitted</b>	2022-04-01T13:16:00.0000000
<b>Submitted by</b>	
<b>Submitter email</b>	fuadhuamangaraicoa@gmail.com
<b>Similarity</b>	0%
<b>Analysis address</b>	karla.cruz.ucsg@analysis.orkund.com

## Sources included in the report

---



## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis padres, por su guía y compañía a lo largo de mi formación médica.

**Melissa Panchana**

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer primero que nada a mi compañera de tesis ya que sin ella este trabajo en el cual hemos invertido tanto tiempo y esfuerzo pero que nos ha dado tanta satisfacción, no hubiera sido posible.

Además, me gustaría agradecer a mi madre por ser la persona que me apoyó más que nadie durante todo este trayecto desde mi elección de carrera hasta el día de hoy.

**Carlos Baquerizo**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis padres y hermanos por su apoyo e impulso en todo momento.

**Melissa Panchana**

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicarle este trabajo de investigación a mi padre, que sé que estaría muy orgulloso de mí, de igual manera que yo estoy orgulloso de ser su hijo.

**Carlos Baquerizo**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**DR. AGURRE MARTÍNEZ, JUAN LUIS**  
DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**DR. ANDRÉS MAURICIO AYON GENKUONG**  
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**DR. ANDRÉS MAURICIO AYON GENKUONG**  
OPONENTE

## ÍNDICE

<i>Agradecimiento</i> .....	<i>IX</i>
<i>Dedicatoria</i> .....	<i>X</i>
<i>Índice</i> .....	<i>XII</i>
<i>Índice de Tablas</i> .....	<i>XIV</i>
<i>Índice de gráficos</i> .....	<i>XV</i>
<i>Índice de anexos</i> .....	<i>XVI</i>
<i>Resumen</i> .....	<i>XVII</i>
<i>Abstract</i> .....	<i>XVIII</i>
<i>Introducción</i> .....	<i>2</i>
<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>3</b>
<b>EL PROBLEMA</b> .....	<b>3</b>
<i>1.1 Planteamiento del problema</i> .....	<i>3</i>
<i>1.2 Objetivos</i> .....	<i>4</i>
<i>1.2.1 Objetivo general</i> .....	<i>4</i>
<i>1.2.2 Objetivos específicos</i> .....	<i>4</i>
<i>1.4 Justificación</i> .....	<i>4</i>
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>6</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>6</b>
<i>2.1. Fundamentación teórica</i> .....	<i>6</i>
<i>2.1.1 Linfoma No Hodgkin Gastrointestinal Primario</i> .....	<i>6</i>
<i>2.1.2 Antecedentes</i> .....	<i>7</i>
<i>2.1.3 Epidemiología</i> .....	<i>7</i>
<i>2.1.4 Clasificación</i> .....	<i>9</i>
<i>2.1.5 Subtipos Histológicos</i> .....	<i>8</i>
<i>2.1.6 Manifestaciones Clínicas</i> .....	<i>9</i>
<i>2.1.7 Diagnóstico</i> .....	<i>11</i>
<i>2.1.8 Escala de Lugano y/o Ann-Arbor modificado</i> .....	<i>12</i>
<i>2.1.9 Tratamiento</i> .....	<i>13</i>
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>15</b>
<b>METODOLOGÍA, ANÁLISIS Y INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b> .....	<b>15</b>
<i>3.1 Metodología</i> .....	<i>15</i>
<i>3.1.1 Métodos</i> .....	<i>15</i>
<i>3.2 Tipos de investigación</i> .....	<i>15</i>
<i>3.3 Técnicas e instrumentos de investigación</i> .....	<i>16</i>
<i>3.3.2 Medidas estadísticas:</i> .....	<i>16</i>
<i>3.4 Población y muestra</i> .....	<i>16</i>
<i>3.4.1 Población</i> .....	<i>16</i>

3.4.2 Muestra.....	17
3.4.3 Criterios de inclusión.....	17
3.4.4 Criterios de exclusión.....	17
3.4.5 Operacionalización de las variables.....	17
3.5 RESULTADOS: .....	19
3.5.1 Prevalencia de linfoma gastrointestinal .....	19
3.5.2 Diagnóstico histológico y tipo de celularidad de los LNH-GI.....	21
3.5.3 Categorización de grupos etarios y sexo de los pacientes con LNH-GI.....	22
3.5.4 Sintomatología y características de laboratorio de los pacientes con LNH-GI.....	24
3.6 DISCUSIÓN .....	26
CAPÍTULO 4.....	31
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	31
4.1 Conclusiones .....	31
4.2 Recomendaciones.....	31
GLOSARIO.....	32
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1. Prevalencia de LNH-GI .....</b>	<b>19</b>
<b>Tabla 2. Frecuencia de LNH-GI y glándulas anexas del tracto gastrointestinal según su presentación anatómica .....</b>	<b>20</b>
<b>Tabla 3. Prevalencia de LNH-GI según su clasificación histopatológica y tipo de celularidad.....</b>	<b>21</b>
<b>Tabla 4. Prevalencia de LNH-GI por sitio anatómico según su tipo histopatológico .....</b>	<b>21</b>
<b>Tabla 5. Prevalencia de LNH-GI según su sexo, sitio anatómico y tipo histológico.....</b>	<b>22</b>

## Índice de gráficos

<b>Gráfico 1. Prevalencia de LNH-GI según cronología .....</b>	<b>19</b>
<b>Gráfico 2. Frecuencia de LNH-GI según su presentación anatómica .....</b>	<b>20</b>
<b>Gráfico 3. Prevalencia de LNH-GI según el grupo etario .....</b>	<b>23</b>
<b>Gráfico 4. Sintomatología al momento del diagnóstico .....</b>	<b>24</b>

## Índice de anexos

Anexo 1. Diferentes tipos histopatológicos de linfomas gastrointestinal, según la última clasificación de la OMS del año 2016.....	36
Anexo 2. Guía para el análisis documental .....	37



## RESUMEN

Introducción: Los linfomas no Hodgkin (LNH) primarios extraganglionares son neoplasias poco frecuentes; sin embargo, el tracto gastrointestinal es la ubicación más comúnmente afectada. En cuanto a su prevalencia global, corresponden a 10 al 15 % de todos los linfomas no Hodgkin. Objetivo: Determinar la prevalencia de los LNH Gastrointestinales Primarios (LNH-GI) en pacientes atendidos en SOLCA Guayaquil en el periodo 2015 – 2019 mediante recopilación de información estadística para establecer la ubicación anatómica y subtipo histológico más frecuente. Materiales y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo y observacional de prevalencia, de corte transversal, a partir de la recolección de datos de historias clínicas del Hospital SOLCA Guayaquil. Resultados: El estómago fue el sitio de presentación más frecuente de LNH-GI, seguido del intestino grueso y posteriormente el intestino delgado. De los muchos tipos de subtipos histológicos, los más frecuentes fueron el linfoma difuso de células grandes B (LDCGB) y el linfoma de zona marginal de tipo tejido linfoide asociado a mucosas (MALT). Hubo una mayor frecuencia de casos en el sexo masculino, con un promedio de edad de 60 años. Los síntomas habituales fueron dolor, cambios en el hábito intestinal y pérdida de peso. Conclusiones: Los linfomas no Hodgkin gastrointestinales tienen una prevalencia de 1 por cada 10 pacientes con LNH, por lo cual su nivel de sospecha debe ser alto al momento de encontrar un paciente con sintomatología B sin presencia de adenopatías.

**Palabras clave: Linfoma no Hodgkin gastrointestinal, Histopatología, Prevalencia, Extraganglionar**

## ABSTRACT

**Introduction:** Primary extranodal non-Hodgkin's lymphomas (NHL) are rare neoplasms; however, the gastrointestinal tract is the most commonly affected location. Regarding their global prevalence, they correspond to 10 to 15% of all non-Hodgkin's lymphomas. **Objective:** To determine the prevalence of Primary Gastrointestinal NHL (GI-NHL) in patients treated at SOLCA Guayaquil in the period 2015 - 2019 by collecting statistical information to establish most frequent anatomical location and histological subtype. **Materials and methods:** A retrospective and observational study of prevalence, cross-sectional, was carried out from the collection of data from medical records of the Hospital SOLCA Guayaquil. **Results:** The stomach was the most frequent site of presentation of GI-NHL, followed by the large intestine and then the small intestine. Of the many types of histologic subtypes, the most common were diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL) and mucosa-associated lymphoid tissue-type (MALT) marginal zone lymphoma. There was a higher frequency of cases in males, with an average age of 60 years. The usual symptoms were pain, changes in bowel habit and weight loss. **Conclusions:** Gastrointestinal non-Hodgkin's lymphomas have a prevalence of 1 in 10 patients with NHL, so their level of suspicion should be high when finding a patient with B symptoms without the presence of adenopathies.

**Keywords:** Gastrointestinal non-Hodgkin lymphoma, Histopathology, Prevalence, Extranodal

## INTRODUCCIÓN

El linfoma no Hodgkin primario gastrointestinal (LNH-GI) es un cáncer poco común, que se origina a partir de las células del tejido linfoide, específicamente de los linfocitos B y T presentes en la mucosa gastrointestinal (1). Si bien, en general los linfomas como tumores sólidos pueden aparecer en cualquier parte que haya tejido linfático, más frecuentemente en ganglios, a menudo hay afectación extraganglionar (2). De éstos últimos, el tracto gastrointestinal es el sitio más común de presentación (3). Existe mucha heterogeneidad en esta localización anatómica, con LNH-GI indolentes y de crecimiento lento, como el linfoma folicular o el linfoma de zona marginal extraganglionar de tipo tejido linfoide asociado a mucosa (MALT), hasta otros muy agresivos como el linfoma difuso de células grandes B, o el linfoma de Burkitt (4). Esta heterogeneidad en el tipo histológico, sumado a su relativa baja frecuencia, hacen al LNH-GI una patología merecedora de ser estudiada y clasificada de manera rigurosa para saber su distribución en una población determinada. Este estudio se decidió realizar con el objetivo de conocer la prevalencia de los LNH-GI en un hospital oncológico de referencia de la ciudad de Guayaquil.

# CAPÍTULO 1

## EL PROBLEMA

### 1.1 Planteamiento del problema

Existe poca información acerca de los linfomas no Hodgkin de presentación extraganglionar, particularmente con relación a su origen gastrointestinal (5). Este trabajo busca determinar la prevalencia de Linfomas no Hodgkin gastrointestinales (LNH-GI) de acuerdo con su sitio de presentación en el Hospital de SOLCA Guayaquil durante el periodo 2015 – 2019.

En el año 2020 se reportaron en total 544.352 casos de LNH a nivel global, siendo la décimoprimer causa de cáncer en el mundo. Asimismo, los LNH se encuentran en el puesto once, con una cifra de 259.793 respecto a la mortalidad total por cáncer en el mundo (6). En Sudamérica, en el 2020, se registraron 15.327 nuevos casos en hombres, y 12.783 en mujeres, siendo la mortalidad de 13.422 fallecidos, 7.516 hombres y 5.906 mujeres (6). En el Ecuador se estima que la incidencia de los linfomas aumenta un 3 por ciento por cada año (7). De acuerdo con el informe del año 2020 realizado por el Global Cancer Observatory, la tasa de incidencia de LNH en hombres y mujeres fue de 8.4 casos y 3.8 muertes por cada 100.00 habitantes (8).

Según la Sociedad de Lucha Contra el Cáncer en el Ecuador (SOLCA) Guayaquil, en el periodo de tiempo 2003 – 2014 hubo una prevalencia de 869 casos de LNH (9). Dentro de los LNH la mayoría se presentan de forma ganglionar, pero existe un porcentaje de tumores que pueden ocurrir en sitios extranodales. El tracto gastrointestinal (TGI) representa un 10% de los linfomas no Hodgkin en general, y es el más común de los territorios extraganglionares con un 30- 40% de los casos (1).

En la actualidad existe poca información actualizada acerca de la prevalencia de los LNH-GI en el Ecuador. De los pocos estudios realizados para determinar su prevalencia, la mayoría son muy antiguos.

Por lo antes expuesto es necesario realizar un estudio actualizado que revele la prevalencia de esta enfermedad de los pacientes atendidos en el hospital SOLCA Guayaquil durante el periodo 2015-2019.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo general**

Determinar la prevalencia de los Linfomas no Hodgkin Gastrointestinales en pacientes de SOLCA Guayaquil en el periodo 2015 – 2019

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- Establecer el tipo histopatológico y sitio de presentación más frecuente de los Linfomas no Hodgkin gastrointestinales.
- Determinar el sexo y el grupo etario con mayor presentación de esta enfermedad.
- Describir las características clínicas más frecuentes al momento del diagnóstico.

## **1.4 Justificación**

De acuerdo con la literatura contemporánea, en el Ecuador es muy difícil encontrar un registro específico sobre la prevalencia de los linfomas gastrointestinales y su real impacto dentro del campo de la Oncología. La literatura científica de otros países indica que los LNH-GI son poco frecuentes, siendo el tubo digestivo el principal lugar de afectación extranodal. La importancia del diagnóstico de linfoma en el tracto gastrointestinal y anexos es crucial, puesto que la terapéutica cambia frente a un diagnóstico de carcinoma, que es lo más frecuente.

La importancia del estudio radica en dar a conocer a la institución y a la comunidad médica los valores reales de LNH específicamente del tubo digestivo, para su detección precoz y optimización del tratamiento. La institución sólo consta con estadísticas referentes a LNH

como un total y no referente al sitio anatómico donde se localiza el tumor. Por ende, este estudio se realizó con la finalidad de beneficiar a SOLCA Guayaquil con una base de datos actualizada y específica sobre los casos de LNH-GI en dicho hospital en el periodo 2015-2019.

Este trabajo puede servir para otras instituciones de menor nivel de complejidad, como una referencia útil en virtud que SOLCA es el centro oncológico de referencia en la ciudad de Guayaquil.

## CAPÍTULO 2

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Fundamentación teórica

##### 2.1.1 Linfoma No Hodgkin Gastrointestinal primario

El tubo digestivo es el sitio anatómico con mayor incidencia de linfomas No Hodgkin (LNH) extraganglionares, constituyendo el 30-40-% de todos los linfomas extranodales y del 10-15% de todos los linfomas no Hodgkin (1,6,8,10,11,12,13). Sin embargo, consisten en tumores atípicos que representan solo del 1% al 4% de todos los tumores malignos del tracto gastrointestinal (10,11,14). De igual modo, los linfomas primarios gastrointestinales son tumores de aparición excepcional, mientras que los linfomas secundarios del tubo digestivo son mucho más comunes (1,15).

En el año 1961, Dawson definió por primera vez los criterios diagnósticos para el linfoma gastrointestinal, en los cuales definió al linfoma No Hodgkin gastrointestinal primario (LNH-GI) como un desorden linfoproliferativo que afecta predominantemente al tubo digestivo y que puede o no afectar ganglios localizados en el área de drenaje del tumor primario (10,13). Es decir que en los linfomas extra nodulares el tumor se encuentra fuera de los ganglios, pero aparece en órganos que poseen tejido linfoide; y en el caso del tubo digestivo en el tejido MALT (1). En otras palabras, los LNH-GI incluyen a todos los linfomas primarios que aparecen desde la boca hasta el recto.

La frecuencia de aparición de linfomas tiene el siguiente orden, el estómago es el más prevalente en linfomas primarios y secundarios con un 50-70%, seguido del intestino delgado (35%), colon (15%), recto y esófago (1,6,11). Conviene subrayar que la clínica de estas neoplasias depende del órgano específico afectado en el tubo digestivo. Además, los subtipos

histológicos más comunes son el linfoma difuso de células grandes B y linfoma de tejido linfoide asociado a las mucosas (MALT) (10). Es importante mencionar que la literatura varía según el grupo poblacional estudiado.

Así pues, los LNH-GI son patologías heterogéneas que presentan un aumento en su incidencia a nivel global (10). Algunos casos pueden presentarse recién en un estadio muy avanzado de la enfermedad debido a la inespecificidad de los síntomas y la rápida progresión de estos (1,7). La inespecificidad de síntomas justifica investigaciones exhaustivas, si no se explican por una patología más común.

### **2.1.2 Antecedentes**

Los linfomas son un tipo de neoplasia maligna que son clasificadas en Hodgkin (LH) y no Hodgkin (LNH). La OMS clasifica ampliamente las neoplasias linfoides según sus características patológicas y genéticas distintivas en dos grandes grupos: neoplasias linfoides precursoras, neoplasias de células B maduras (LNH), neoplasias de células T maduras, células asesinas naturales y linfomas de Hodgkin (16,17).

La gran mayoría de los linfomas son de tipo no Hodgkin (LNH) y principalmente de células B (18). Casi todos los LNH-GI son linfomas no Hodgkin, pero sí se han reportado casos raros de linfoma de Hodgkin (11). De todas las neoplasias malignas del tubo digestivo, estos tumores primarios representan sólo el 1-4% (11,15,19).

### **2.1.3 Epidemiología**

Su localización anatómica varía según la población. Los resultados de los dos estudios más grandes de LNH-GI hechos en Alemania y Grecia revelaron el siguiente orden de incidencia de aparición: estómago con 68-75 %, intestino delgado 9%, región ileocecal 7%, más de un sitio en el tracto GI 6-13%, recto 2% y afectación difusa del colon 1% (11,20).



En cuanto al subtipo histológico, en Estados Unidos el linfoma gástrico es el lugar principal de aparición de linfomas extraganglionares, y los subtipos histológicos la mayoría de las veces son linfomas de la zona marginal B o linfomas difuso de células grandes B (11). Por otro lado, en países de medio Oriente y Mediterráneo el linfoma primario de intestino delgado es el lugar de aparición hasta en el 75% de los casos (11). En cambio, en África, la incidencia de linfoma de Burkitt es 50 veces más alta que en estados Unidos, el cual debuta con una lesión obstructiva en íleon terminal (11). En cambio, en el mundo occidental el órgano más afectado es el estómago, seguido del intestino delgado (17). Por otro lado, también en la India, el estómago es el lugar de aparición de linfoma más frecuente en el aparato digestivo (13).

De la distribución según edad y sexo, son más comunes los casos en adultos jóvenes y en hombres que en mujeres (15,17,18). Mientras tanto la relación en hombres y mujeres es de 3:2 (18). Aparte de ello, la aparición del linfoma gastrointestinal es más frecuente antes de los 10 años y después de los 70 años (18).

#### **2.1.4 Etiología o factores de riesgo**

Ciertas enfermedades inflamatorias crónicas o desórdenes relacionados con el sistema inmune e infecciones predisponen a la malignización de los linfocitos intestinales del tejido MALT hacia un linfoma gastrointestinal (17,21) .

Según **Suhaib** y **Arnold** los siguientes factores de riesgo son los que predisponen la malignización de los linfocitos:

- **Infección por *Helicobacter pylori*:** Gran relación con el desarrollo de MALT en estómago. Noventa por ciento de los Linfomas gástricos primarios están asociados a esta bacteria (21,22).
- **Enfermedades autoinmunes:** Artritis reumatoide, síndrome de Sjögren, Lupus eritematoso sistémico, granulomatosis y poliangeitis Se cree que la terapia inmunosupresora es la responsable de la relación, mas que la propia patología.

- **Enfermedad celiaca:** enteropatía asociada linfomas de células T
- **Pacientes inmunodeprimidos.**
- **Posible relación con inhibidores del factor de necrosis tumoral alfa.** (11,20).

#### **2.1.4 Clasificación**

Los linfomas gastrointestinales se pueden clasificar en primarios y secundarios; el primer grupo engloba a los linfomas que se originan dentro del tubo digestivo, y el segundo a aquellos linfomas que resultan de una invasión metastásica por alguna neoplasia lejana.

Los linfomas gastrointestinales secundarios a otra neoplasia son lo más frecuente, apareciendo aproximadamente en un 10% de los pacientes con LNH en estadios tempranos al momento del diagnóstico y hasta en un 60% en estadios terminales (11).

La importancia de diferenciar los LNH-GI primarios de los secundarios/sistémicos con afectación del tubo digestivo radica en que el pronóstico del primario es mejor por 5 años (18).

#### **2.1.5 Subtipos histológicos**

El tubo digestivo posee tejido linfoide en la mucosa, submucosa y lámina propia, cuya población linfocítica más común son las células B (18). En cambio, en el epitelio existen numerosos linfocitos T (18). La mayor parte del tejido linfoide pertenece a la mucosa y se conoce como tejido linfoide asociado a mucosa (MALT) tipo B (18). Las neoplasias generalmente surgen del tejido MALT nativo y este tipo de lesiones son muy celulares y poco vascularizadas (18).

Más del 90% de casos de linfoma gastrointestinal son de estirpe celular B y los linfomas gastrointestinales de células T son excepcionales. (7) (9) (15). El subtipo histológico más frecuente con más del 90% de los casos los linfomas NH extraganglionares gastrointestinales

es el linfoma difuso de células grandes B (19,20). Por otro lado, los linfomas gastrointestinales de células T son excepcionales, representado de 0.5-3% de todos los linfomas No Hodgkin del tubo digestivo y se relacionan con enteropatías como la celiaquía (10,18).

Por otro lado, la última clasificación disponible (OMS 2016) para los linfomas Gastrointestinales toma en cuenta la celularidad original de la proliferación, la cual se determina mediante criterios morfológicos e inmunohistoquímicos (19). Según la clasificación de la OMS del año 2016 (Anexo 1), los linfomas gastrointestinales de células B se subdividen histopatológicamente en MALT, DLBC, Burkitt, células del manto y folicular (16). En la literatura aparece con diferentes nomenclaturas, pero es importante aclarar que los términos Maltomas, Linfoma extranodal de zona marginal y linfoma tipo MALT son equivalentes (21). En cambio, los linfomas gastrointestinales de células T pueden o no asociarse a una enteropatía intestinal de alto grado de malignidad (16).

### **2.1.6 Manifestaciones clínicas**

La detección temprana de esta patología suele ser un desafío, ya que estos tumores suelen aparecer con diferentes presentaciones, desde síntomas inespecíficos como dispepsia hasta dolor abdominal, náusea, falta de apetito, vómitos, sangrados gastrointestinales, diarrea, pérdida de peso u obstrucción intestinal (13,17). Alrededor del 45%-65% de todos los linfomas gastrointestinales presentan dolor abdominal relacionado con alguna masa u obstrucción intestinal (19). Presentaciones clínicas muy poco frecuentes como perforación colónica también dificultan el diagnóstico oportuno (20). Es decir, son enfermedades silenciosas y no es frecuente que se presenten como perforación u obstrucción intestinal (1).

Se le conoce como el “gran simulador”, ya que la clínica de los linfomas gastrointestinales emula otras patologías o enmascara los síntomas (17) (18). Esta patología debuta con signos y síntomas inespecíficos que difieren según la localización del tumor (11)

(17,23). Es decir que como que los linfomas pueden aparecer en varios lugares, la sintomatología difiere según el órgano afecto (24).

Generalmente esta enfermedad afecta sólo a un lugar primario, pero puede presentarse con presentaciones múltiples en el tubo digestivo y también afectar ganglios linfáticos locales o distales (11). Por otro lado, los linfomas primarios del tracto alimenticio debutan con clínica, manejo y pronóstico muy distinto a los adenocarcinomas, por consiguiente, es crucial conocer esta patología como un posible diagnóstico diferencial en la práctica clínica diaria (15,17).

### **2.1.7 Diagnóstico**

El diagnóstico se realiza mediante evaluación endoscópica directa con biopsia de muestra generosa, seguido del estudio histopatológico del tejido por parte de un experto (17). Sin lugar a duda, el método diagnóstico Gold Standard es la histología, utilizando tinción Giemsa o cristal-violeta. La variabilidad de presentación endoscópica puede dificultar el diagnóstico certero, ya que varía desde mínimas irregularidades en la mucosa hasta grandes ulceraciones que dificultan la identificación del tumor primario (13).

Se deben tomar de 10-20 biopsias del tumor para realizar una determinación histológica (17). Las muestras se fijan en formol para el análisis histológico, inmunohistoquímicos y molecular (17). Por otro lado, en el caso de los linfomas gástricos también se debe tomar muestra del área adyacente a la lesión, de la mucosa del antro o cuerpo con apariencia normal. Posteriormente se busca la presencia de *H. pylori*, atrofia o metaplasia intestinal (17).

Muy infrecuente pero posible es que el diagnóstico se dé mediante cirugía de emergencia por complicaciones como hemorragia u obstrucción intestinal (17). Además, la Sociedad Española de Radiología Médica nombra los siguientes cinco criterios diagnósticos de LGI por imagen: primero, no existen adenopatías palpables; segundo, la radiografía de tórax es normal; tercero, el recuento de células sanguíneas es normal; cuarto, afectación ganglionar

limitada al área de drenaje del segmento afectado y quinto, no hay afectación hepática ni esplénica (18).

En ausencia de imágenes, un gran aumento de células mononucleares en líquido peritoneal podría ser la única pista para sospechar un desorden abdominal linfoproliferativo (23). La falta de síntomas de alerta o un recuento de células en sangre normal no excluye una afectación linfomatosa extensa en el aparato digestivo y muchas veces la normalidad de los exámenes no concuerda con la gravedad de la patología (23).

Debido a su baja incidencia e inespecificidad de síntomas, reiteradamente se retrasa el diagnóstico y tratamiento oportuno (13,20). La inespecificidad de síntomas justifica investigaciones exhaustivas, si no se explican por una patología más común (23). En conclusión, esta patología es de instauración silente y en muchos casos no es detectada hasta etapas tardías.

### **2.1.8 Escala de Lugano y/o Ann-Arbor modificado**

La estadificación de los LNH-GI se realiza mediante la clasificación de Lugano. Es importante mencionar esta escala se basa en el pasado sistema de Ann Arbor (25,26). Posterior a un diagnóstico de LNH o de cualquier neoplasia, los especialistas intentan investigar qué tan avanzado está el cáncer para poder elegir el tratamiento adecuado. La Sociedad Americana del Cáncer menciona a la clasificación de Lugano como el método empleado para clasificar por etapas y sintetizar la progresión y diseminación del LNH y por ende del linfoma gastrointestinal. Definir un estadio del cáncer es imprescindible para determinar el tipo de tratamiento a seguir. A continuación, se menciona la clasificación de estadiaje de los LNH-GI propuesta por la Guía de Linfomas del año 2017, según la asociación Castellano-Leonesa de Hematología y Homoterapia.

- Estadío I: Tumor limitado a tubo digestivo, ya sea como lesión aislada o varias lesiones no adyacentes
- Estadío II: Tumor se expande a abdomen
- II1: con diseminación ganglionar local
- II2: con diseminación ganglionar a distancia
- Estadío III: infiltración de la serosa con invasión de órganos y tejidos contiguos
- Estadío IV: Infiltración extraganglionar diseminada o lesión del tubo digestivo con infiltración nodal supradiaphragmática (18,27).

### **2.1.9 Tratamiento**

El tratamiento óptimo del linfoma gastrointestinal es un tema aún en debate, el cual depende del estadio, la ubicación y el estudio histopatológico de la lesión (13,17,19) (17). Es decir que el manejo de esta patología varía según el subtipo histológico, desde antibioticoterapia en casos de linfoma gástrico asociado a *Helicobacter pylori* hasta quimioterapia, radiación o cirugía. (17) En el pasado el tratamiento más empleado era la cirugía, pero actualmente ha sido suplantada por quimioterapia con antraciclina combinado con anticuerpos monoclonales anti CD20 o Rituximab (13). Por otro lado, se recomienda terapia de consolidación con radiación en pacientes con patología localizada (13). En conclusión, el tratamiento depende del estadiaje según Lugano, la ubicación anatómica y el subtipo histológico.

### ***Seguimiento***

Después del tratamiento con inmuno-quimioterapia o radioterapia se debe dar un seguimiento por 10 años, que consiste en examinación clínica, exámenes de laboratorio (LDH, enzimas hepáticas, microglobulina beta 2) y dependiendo el tipo de linfoma, tomografía computarizada de abdomen y pecho y endoscopia del lugar de la lesión (19).

Para los linfomas de alta malignidad se debe hacer un chequeo clínico cada seis meses por los primeros dos años con endoscopia y medición del LDH (19). En cambio, para los linfomas de bajo grado que tienen alto riesgo de recaída, como por ejemplo el LNH folicular, se debe instaurar un monitoreo largo plazo (19). Por otro lado, en los casos de linfoma de la zona marginal tipo MALT, se propone un chequeo clínico y endoscópico anual hasta por 10 años después de la erradicación del *H. pylori* (19).

Por otro lado, se debe llevar un seguimiento del estómago especialmente cuando se ha encontrado metaplasia o displasia en las biopsias gástricas, debido al riesgo de malignización hacia adenocarcinoma (19). Esto lo confirma el estudio de Capelle y colaboradores, que demostró que los pacientes con historia de linfoma gástrico tienen 6 veces más riesgo de contraer adenocarcinoma gástrico que la población general (19).

## CAPÍTULO 3

### METODOLOGÍA, ANÁLISIS Y INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 3.1 Metodología

##### 3.1.1 Métodos

###### 3.1.1.1 Analítico sintético

Este método de investigación científica consta de dos procesos, el análisis y la síntesis. El análisis consiste en un procedimiento lógico, en el cual se separa un todo en elementos individuales para así estudiarlas de manera particular. Al contrario, la síntesis se encarga de la reunión de las partes en un conglomerado, en el cual se relacionan todos los elementos previamente estudiados (28).

Consiste en la extracción de partes específicas de un entero para examinarlas por separado y así establecer una relación entre ellas, para luego lograr una síntesis mediante el entendimiento del fenómeno estudiado para finalmente establecer una teoría (28). En este estudio se revisaron varias fuentes bibliográficas actualizadas acorde al tema de investigación (Linfomas no Hodgkin Primarios Gastrointestinales), para luego seleccionar intencionalmente lo más relevante que fue incluido como información científica de soporte.

#### 3.2 Tipos de investigación

El diseño de estudio es observacional ya que los investigadores se limitan a medir las variables mas no a intervenir, trasversal por su recopilación de datos en un periodo de tiempo (2015-2019) y sobre una población de estudio específica (pacientes con linfoma no Hodgkin gastrointestinal en la institución SOLCA), descriptivo ya que se intenta estimar la prevalencia de variables específicas como la topografía y el subtipo histológico en el caso de este estudio y retrospectivo ya que la recopilación de información se realizó sobre datos preexistentes del pasado.



### **3.3 Técnicas e instrumentos de investigación**

#### **3.3.1 Guía de análisis**

El análisis de contenido es una metodología que sustituye la inferencia y la subjetividad por procedimientos estandarizados que ayudan a objetivar y transformar la información en datos que pueden ser estudiados de manera mecánica (28). Solís describe a esta herramienta como una “operación que selecciona las ideas más importantes de un documento o investigación” para obtener un producto secundario (29). Por otro lado, el análisis documental abarca una serie de procesos, en donde la información seleccionada es estudiada, analizada e interpretada para dar lugar a un nuevo documento (28). Mediante la revisión de las historias clínicas correspondientes a los pacientes con diagnóstico de LNH Gastrointestinal se extrajo información pertinente al estudio. Este análisis permitió justificar el desarrollo de la investigación que se presenta. (Ver anexo 2)

#### **3.3.2 Medidas estadísticas:**

Se utilizaron las medidas de tendencia central para calcular la media aritmética para evaluar la edad mas frecuente en cuanto a la presentación de LNH-GI mientras que para la desviación estándar se utilizó el cálculo usando las fórmulas de medidas de dispersión para encontrar la dispersión media de la variable edad.

### **3.4 Población y muestra**

#### **3.4.1 Población**

La población en este estudio está conformada por todos los pacientes con diagnóstico de LNH-GI atendidos en el hospital SOLCA Guayaquil durante el periodo 2015 – 2019. La totalidad de casos encontrados fueron 40 pacientes.

### 3.4.2 Muestra

No hubo muestra, se utilizó la población total de LNH-GI atendidos en el hospital en dicho periodo.

### 3.4.3 Criterios de inclusión

Pacientes de ambos sexos y cualquier edad, procedentes de cualquier provincia del Ecuador con confirmación diagnóstica anatomopatológica de LNH-GI primarios registrados en el hospital SOLCA de Guayaquil, Ecuador en el periodo 2015-2019.

### 3.4.4 Criterios de exclusión

Se excluyeron aquellos pacientes con historias clínicas incompletas o ausentes, y con diagnóstico de LNH primario ganglionar con afectación secundaria del aparato digestivo.

### 3.4.5 Operacionalización de las variables

<b>Variabes</b>	<b>Definición de la variable</b>	<b>Tipo</b>	<b>Resultado</b>
<b>Subtipo histológico</b>	Características morfológicas de la célula predominante. Identificar y confirmar microscópicamente una enfermedad mediante alteraciones estructurales y anormalidades presentes en muestras de tejido humano.	Cualitativa politómica nominal	LDCGB MALT PTCL MCL LB FCL ALCL MEITL
<b>Localización anatómica</b>	Segmento u órgano afectado por el tumor. Incluirá todo el Tracto gastrointestinal (desde la boca hasta el ano) y sus glándulas anexas	Cualitativa politómica nominal	Estómago Intestino grueso Intestino delgado Glándulas anexas Orofaringe
<b>Sexo</b>	Características sexuales secundarias. Valores registrados en la historia clínica	Cualitativa nominal dicotómica	Masculino Femenino
<b>Edad</b>	Años cumplidos hasta el momento del diagnóstico	Cuantitativa discreta	Años

<b>Sobrevida</b>	Para los pacientes vivos se incluyó a pacientes que hubieran tenido seguimiento por lo menos más de un año, mientras que se excluyó a los pacientes con una evolución clínica que determinara su estado de fallecido. Finalmente, a los pacientes que no tuvieron un seguimiento, se los clasifico como sin datos.	Cuantitativa continua	Vivo Fallecido No refiere
<b>Tratamiento</b>	Tipo de tratamiento realizado	Cualitativa nominal politómica	Cirugía  Quimioterapia  Radioterapia
<b>Estadio al diagnóstico</b>	Clasificación Lugano modificada	Cualitativa politómica ordenada	Escala de Lugano
<b>Celularidad</b>	Características morfológicas de la célula afectada	Cualitativa nominal politómica	Células B Células T
<b>Sintomatología al momento de la primera consulta registrada</b>	Características clínicas	Cualitativa nominal politómica	Dolor Cambios en el hábito intestinal Pérdida de peso Fiebre Diaforesis Anemia Afectación de la médula ósea

LDCGB: Linfoma difuso de células grandes B; MALT: Linfoma de tejido linfoide asociado a la mucosa; PTCL: Linfomas de células T periféricos; MCL: Linfomas de las células de manto; LB: Linfoma de Burkitt; FCL: Linfoma folicular; ALCL: Linfoma anaplásico de células grandes; MEITL: Linfoma T intestinal epiteliotrópico monomórfico.

### 3.5 RESULTADOS:

#### 3.5.1 Prevalencia de linfoma gastrointestinal

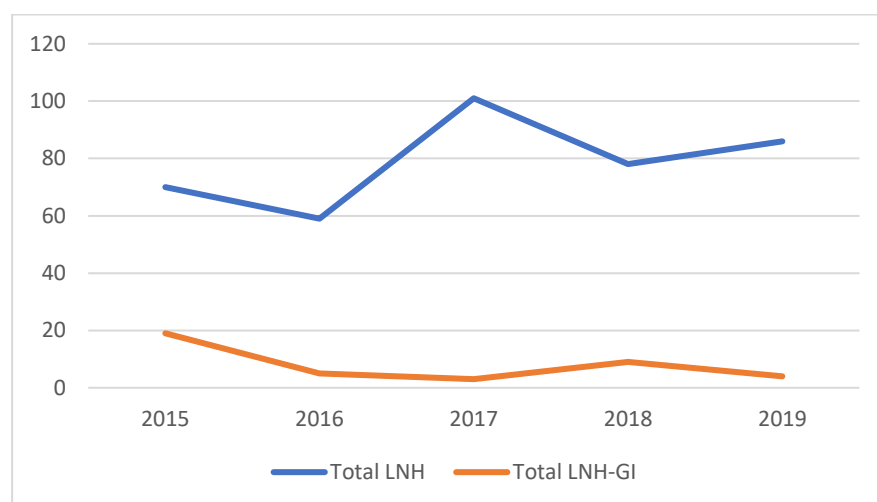
De un total analizado de 394 casos de LNH atendidos en el hospital de SOLCA Guayaquil durante el periodo 2015-2019, se encontraron 40 casos de LNH-GI. Esto representa a un 10,2% de todos los LNH.

**Tabla 1. Prevalencia de LNH-GI**

Año	Total LNH	Total LNH-GI	Porcentaje LNH-GI
2015	70	19	27,10%
2016	59	5	8,50%
2017	101	3	3%
2018	78	9	12%
2019	86	4	4,70%
Total general	394	40	10,20%

LNH: Linfomas no Hodgkin; GI: Gastrointestinales

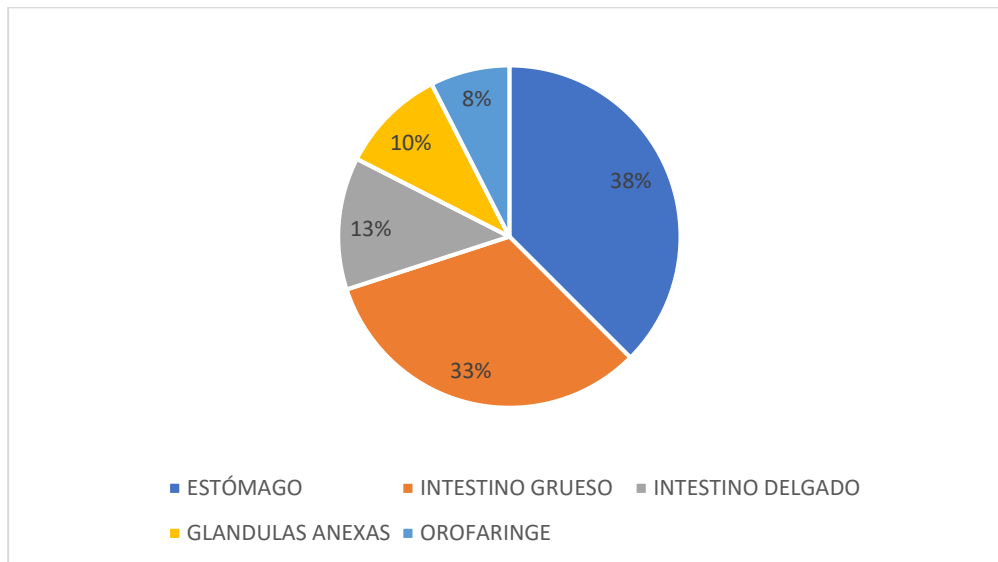
**Gráfico 1. Prevalencia de LNH-GI según cronología**



**Tabla 2. Frecuencia de LNH-GI y glándulas anexas del tracto gastrointestinal según su presentación anatómica**

Sitio Anatómico	Frecuencia	Porcentaje
Estómago	15	38%
Intestino grueso	13	33%
Intestino delgado	5	13%
Glándulas anexas	4	10%
Orofaringe	3	8%
Total	40	100%

**Gráfico 2. Frecuencia de LNH-GI según su presentación anatómica**



En el periodo que comprende los años 2015 – 2019 se diagnosticaron 40 casos de LNH-GI en SOLCA de la ciudad de Guayaquil. De este total 15 (38%) correspondieron a LNH de estómago, 13 (33%) a intestino grueso y 5 (13%) a intestino delgado, lo que evidencia al estómago como el sitio de presentación más prevalente.

### 3.5.2 Diagnóstico histológico y tipo de celularidad de los LNH-GI

De los 40 pacientes diagnosticados con LNH-GI, 35 (87,5%) pacientes tuvieron linfoma de células B y 5 (12,5%) de células T. Dentro del total de LNH-GI, el tipo histológico más frecuente fue el LDCBG (20; 50%); en segundo lugar se encuentra el linfoma MALT (6; 15%). Luego aparecen el linfoma de Burkitt, el linfoma de células T periférico y el linfoma de células del manto, con tres pacientes (8%) cada uno. Los menos frecuentes fueron el linfoma anaplásico de células grandes y el linfoma T intestinal epiteliotrópico monomórfico con 1 caso (3%) cada uno.

**Tabla 3. Prevalencia de LNH-GI según su clasificación histopatológica y tipo de celularidad**

Subtipo histológico	Celularidad	Frecuencia	Porcentaje
LDCGB	B	20	50%
MALT	B	6	15%
PTCL	T	3	7,5%
MCL	B	3	7,5%
LB	B	3	7,5%
FCL	B	3	7,5%
ALCL	T	1	2,5%
MEITL	T	1	2,5%
<b>Total</b>		<b>40</b>	<b>100%</b>

LDCGB: Linfoma difuso de células grandes B; MALT: Linfoma de tejido linfoide asociado a la mucosa; PTCL: Linfomas de células T periféricos; MCL: Linfomas de las células de manto; LB: Linfoma de Burkitt; FCL: Linfoma folicular; ALCL: Linfoma anaplásico de células grandes; MEITL: Linfoma T intestinal epiteliotrópico monomórfico.

**Tabla 4. Prevalencia de LNH-GI por sitio anatómico según su tipo histopatológico**

	Estómago	Intestino delgado	Intestino grueso
<b>LDCGB</b>	8 (53%)	1 (20%)	6 (55%)
<b>MALT</b>	4 (27%)	0	1 (9%)
<b>MCL</b>	1 (7%)	0	2 (18%)
<b>LB</b>	1 (7%)	0	2 (18%)
<b>FCL</b>	1 (7%)	1 (20%)	0
<b>PTCL</b>	0	2 (40%)	0
<b>MEITL</b>	0	1 (20%)	0
<b>Total</b>	<b>15 (100%)</b>	<b>5 (100%)</b>	<b>11 (100%)</b>

LDCGB: Linfoma difuso de células grandes B; MALT: Linfoma de tejido linfoide asociado a la mucosa; PTCL: Linfomas de células T periféricos; MCL: Linfomas de las células de manto; LB: Linfoma de Burkitt; FCL: Linfoma folicular; ALCL: Linfoma anaplásico de células grandes; MEITL: Linfoma T intestinal epiteliotrópico monomórfico.

En el estómago, los LDCGB tuvieron mayor representación con un total de 8 casos (53%) seguido por los linfomas tipo MALT con 4 casos (27%). Los LNH-GI de intestino grueso tuvieron al LDCGB como el tipo histológico más frecuente, con 55% (6 casos), seguido del linfoma de Burkitt y el linfoma de manto, con dos casos cada uno. Los linfomas T encontrados fueron en su totalidad en intestino delgado; en éste, el linfoma de células T periféricas (PTCL) corresponde al mayor número de casos representando al 40% (2 casos) y el linfoma de células T intestinal epiteliotrópico monomórfico (MEITL) con el 20% de los casos (1 caso), al igual que FCL y LDCGB con 1 caso cada uno.

En el intestino delgado se observó una mayor prevalencia de linfomas de células T dejando al LDCGB con tan solo un caso, a diferencia del estómago e intestino grueso donde prima la variante celular B.

### 3.5.3 Categorización por grupos etarios y sexo en los pacientes con LNH-GI

**Tabla 5. Prevalencia de LNH-GI según su sexo, sitio anatómico y tipo histológico.**

	Orofaringe		Esófago		Estómago		Intestino Delgado		Intestino Grueso		Glándulas anexas		Total	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
LDCG														
B	0	0	0	0	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	0	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
MALT	0	<b>1</b>	0	0	<b>2</b>	<b>2</b>	0	0	<b>1</b>	0	0	0	<b>3</b>	<b>3</b>
LB	0	0	0	0	<b>1</b>	0	0	0	0	<b>2</b>	0	0	<b>1</b>	<b>2</b>
MCL	0	0	0	0	0	<b>1</b>	0	0	0	<b>2</b>	0	0	0	<b>3</b>
PTCL	<b>1</b>	0	0	0	0	0	0	<b>2</b>	0	0	0	0	<b>1</b>	<b>2</b>
FCL	0	0	0	0	<b>1</b>	0	<b>1</b>	0	0	0	0	<b>1</b>	<b>2</b>	0
ALCL	0	<b>1</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>
MEITL	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>	0	0	0	0	0	<b>1</b>	0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	0	0	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>17</b>	<b>23</b>

F: femenino; M: masculino

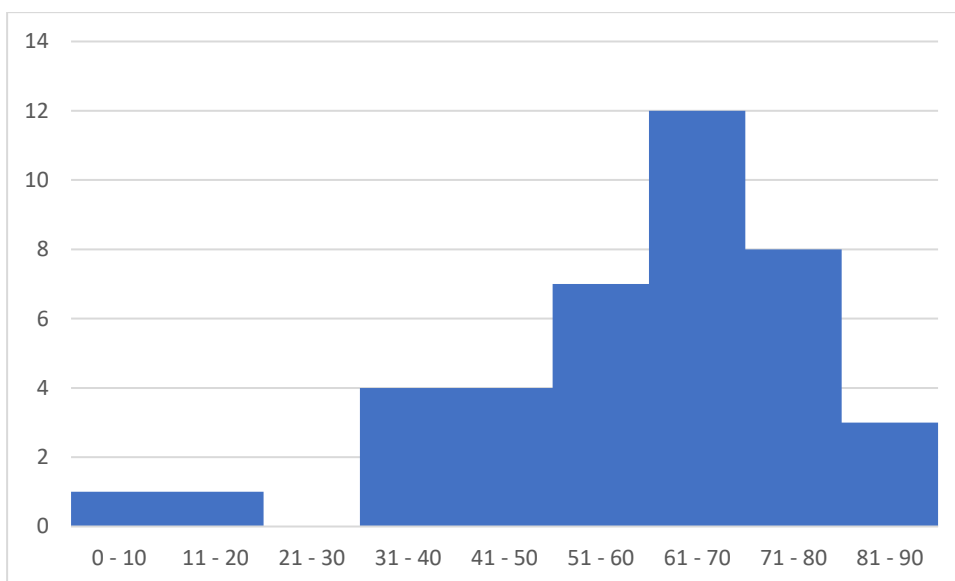
LDCGB: Linfoma difuso de células grandes B; MALT: Linfoma de tejido linfoide asociado a la mucosa; PTCL: Linfomas de células T periféricos; MCL: Linfomas de las células de manto; LB: Linfoma de Burkitt; FCL: linfoma de células foliculares; ALCL: Linfoma anaplásico de células grandes; MEITL: Linfoma T intestinal epiteliotrópico monomórfico

Del total de los 40 pacientes estudiados con LNH-GI, el 58% pertenecieron al sexo masculino mientras que el 42% restante fueron de sexo femenino. En cuanto al sexo, si bien existe un predominio masculino, no se observa diferencia estadísticamente significativa.

En cuanto a la ubicación, el LNH de estómago se presentó en 7 mujeres y en 8 hombres, mientras que el LNH de intestino delgado estuvo reportado en 3 casos del sexo femenino y 2 del masculino. En cuanto al LNH de intestino grueso la división fue de 8 casos para el masculino y 5 para el femenino. Así mismo dentro de los sitios anatómicos más comunes no hubo una predominancia por ningún sexo, siendo el número de casos muy similar para estómago e intestino delgado. En cuanto al intestino grueso, sí se evidenció una prevalencia levemente mayor en varones.

En relación a la división histopatológica, dentro de los LDCGB, 10 casos fueron del sexo masculino, en comparación a 9 casos del sexo femenino. Para los linfomas tipo MALT, la prevalencia fue igual en ambos sexos; con 3 casos cada uno. En el linfoma de Burkitt, la división fue de 2 casos para los varones y 1 caso para las mujeres.

**Gráfico 3. Prevalencia de LNH-GI según el grupo etario**

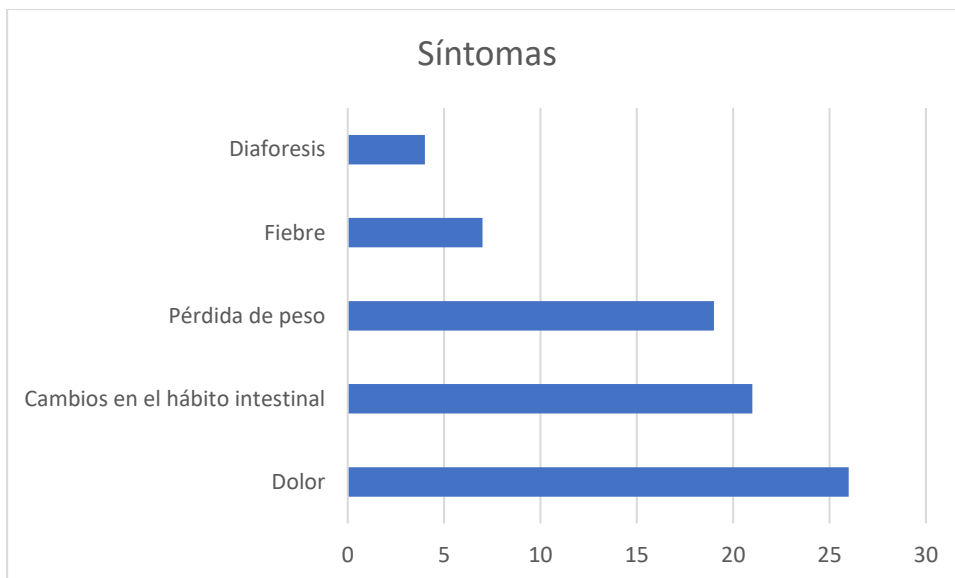




Se obtuvo una media de edad de 59.5 años (rango: 3-88; DS: 17.9). Los pacientes con LNH-GI fueron agrupados por edad en rangos divididos en décadas. El grupo etario con mayor número de casos correspondió al de 61-70 años.

### 3.5.4 Sintomatología y características de laboratorio clínico de los pacientes con LNH-GI

**Gráfico 4. Sintomatología al momento del diagnóstico**



Respecto a la sintomatología al momento de la primera consulta, se encontró que el síntoma más frecuente fue el dolor abdominal (26; 65%), seguido de cambios en el hábito intestinal (diarrea o estreñimiento) con 21 casos (52,2%) y pérdida de peso con una frecuencia de (19;47,5%). Otros signos/síntomas fueron fiebre en el 17.5 % (7 casos); solo el 10% (4 casos) presentó sudoración nocturna.

En relación a alteraciones relevantes del hemograma, 18 (45%) de 40 pacientes con LNH-GI tuvieron anemia; la mayoría de los casos (12; 66,7%) correspondieron a estómago, seguido de intestino grueso (3;16,7%).

Únicamente se encontró 1 registro acerca de la presencia de *H. pylori* en un paciente con diagnóstico de LNH de estómago; no obstante, no se encontraron registros de virus de

Epstein-Barr, o de antecedentes de enfermedad celiaca, en ninguno de los informes de Patología.

**Tabla 6. Compromiso de médula ósea (MO) al diagnóstico inicial en relación con el subtipo histológico**

Compromiso MO	Sí	No	NR	Total
MCL	2	0	1	3
PTCL	1	2	0	3
MALT	1	1	4	6
FCL	1	0	2	3
MEITL	0	0	1	1
LB	0	1	2	3
ALCL	0	1	0	1
LDCGB	0	9	11	20
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>21</b>	<b>40</b>

LDCGB: Linfoma difuso de células grandes B; MALT: Linfoma de tejido linfoide asociado a la mucosa; PTCL: Linfomas de células T periféricos; MCL: Linfomas de las células de manto; LB: Linfoma de Burkitt; FCL: linfoma de células foliculares; ALCL: Linfoma anaplásico de células grandes; MEITL: Linfoma T intestinal epiteliotrópico monomórfico

Otra variable evaluada fue la presencia de compromiso de la médula ósea (MO) comprobada por pruebas de inmunohistoquímica. De los 40 casos, 21 pacientes no tuvieron registrado una biopsia de MO para poder determinar su compromiso, 14 pacientes tuvieron una muestra libre de neoplasia y sólo 5 (12,5%) pacientes tuvieron afectación de MO. Al relacionar estos resultados con el subtipo histológico, el MCL fue el LNH-GI con mayor compromiso de medula ósea; del total de casos de MCL (3 casos), 2 (66,7%) tuvieron compromiso de MO.

En relación a la mortalidad, del total de nuestra población de estudio, 17 pacientes (43%) permanecieron vivos hasta la última consulta registrada, y 15 (38%) fallecieron.

**Tabla 7. Características de los Linfomas gastrointestinales primarios (comparación entre LNH gástrico e intestinal)**

Variable	Gástrico	Intestinal (delgado y grueso)
Frecuencia	15	18
Edad (promedio; rango)	59.3 (35-82)	55.6 (4-88)
Sexo (F:M)	0.75:1	1:1.25
Tipo de lesiones	4 únicas 7 múltiples	4 únicas 8 múltiples

	0 perforación	0 perforación
Complicaciones	2 hemorragia digestiva	2 hemorragia digestiva
	1 obstrucción	5 obstrucción
Necesidad quirúrgica	1 de 15	8 de 18
Seguimiento	1-48 meses	1-60 meses
Fallecimientos	7 de 15	6 de 18

Al comparar otras características entre los LNH de estómago con los intestinales, se encontró que en cuanto el número de lesiones de este órgano el LNH gástrico contó con 4 lesiones únicas y en 7 pacientes las lesiones fueron múltiples, así mismo con una frecuencia parecida, la afectación intestinal tuvo 4 lesiones únicas y 8 múltiples.

En cuanto a las complicaciones ambos sitios tuvieron 0 perforaciones y 2 casos de hemorragia digestiva, mientras que las obstrucciones ocurrieron solo 1 vez en el estómago y fue frecuente (5 casos) en el LNH intestinal.

Respecto a la necesidad de cirugía se intervino quirúrgicamente en 1 ocasión en el estómago y en 8 ocasiones cuando la afectación fue intestinal.

Hubo un rango de seguimiento de los pacientes con LNH gástrico desde 1 a 48 meses y de 1 a 60 meses en los LNH intestinales.

### 3.6 DISCUSIÓN

El linfoma no Hodgkin gastrointestinal es una patología de rara presentación, con una prevalencia de 40 casos de un total de 394, en un periodo de 4 años en SOLCA guayaquil; lo que establece que aproximadamente de cada 10 pacientes con LNH en SOLCA Guayaquil, 1 correspondería a un origen gastrointestinal. Cabe recalcar que este es uno de los centros de mayor especialidad en cuanto a patologías oncológicas en la ciudad más poblada del país. Esto concuerda con lo expuesto en diferentes bibliografías, Olszewska-Szopa y Shirwaikar ambos mencionan al LNH-GI como una patología poco común (1,17). Sin embargo, autores como Arora *et al* aseguran que el LNH-GI se encuentra en aumento en cuanto su incidencia a nivel global (10), algo que podría contrastar con la poca frecuencia de presentación encontrada en el trabajo de investigación.

En cuanto a la presentación anatómica con mayor prevalencia, se encontró al estómago como el sitio más frecuente de aparición de LNHGI (38% de todos los casos). Como mencionan Juárez-Salcedo (2016) y Wang (2018), el linfoma gástrico primario es el LNH extraganglionar más común (30,31). Luego se encontró al intestino grueso (33%), en el cual se incluyen el ciego, colon y recto, y al intestino delgado (13%); esto difiere en cuanto a los estudios realizados por otros autores, donde se menciona al intestino grueso como el tercer lugar más prevalente en cuanto a la presentación de los LNH-GI (1,4,32).

El subtipo histológico más prevalente dentro de todos los LNH-GI fue el LDCGB con 50 % seguido por el linfoma MALT 15 % y luego el LB, el PTCL y el MCL con el 8% cada uno. Esto mismo es mencionado por autores como Peng *et al* que mencionan al LDCGB y MALT como más prevalentes en países occidentales y a los linfomas T en países orientales (33). En cambio, autores como Arora y Olszewska-Szopa mantienen al LDCGB y MALT como los más frecuentes, pero adjuntan al LB como un tercer linfoma con alta prevalencia (1,10).

Dentro de los LNH primarios de estómago los subtipos histológicos más frecuentes correspondieron a LDCGB con 53% y MALT con 27%. Ghimire y col realiza una clasificación detallada de la topografía en relación con subtipo histológico donde manifiesta que los LDCGB y MALT representan al 90% de todos los LNHGI de estómago (4). Los LNH de intestino grueso correspondieron mayormente a LDCGB en un porcentaje del 55%, seguido de LB y MCL en igual proporción del 18%. Así mismo Ghimire y col menciona a los MCL y MALT como los más frecuentes después de los LDCGB, en este órgano (4).

Finalmente, los LNH primarios de intestino delgado tuvieron una predominancia de linfomas T, con una mayoría de PTCL con el 40% de presentación, seguido de MEITL, FCL y LDCGB en igual frecuencia del 20%, lo que demuestra una heterogeneidad en cuanto al subtipo histológico de los linfomas en este órgano. Esto concuerda mucho con lo descrito por Ghimire y col que define a los linfomas primarios del intestino como los más heterogéneos en comparación con los del estómago e intestino grueso, incluyéndose al linfoma MALT, DLBCL, EATL (ahora conocido como MEITL), MCL, linfoma folicular, etc. (4).

La prevalencia de los LNH-GI en relación con el sexo fue de mayor frecuencia el género masculino que el femenino, aunque no fue significativo (58% para hombres; 42% para mujeres; 23 y 17 casos respectivamente). En cuanto a la revisión bibliográfica, varios estudios por Facundo (2017), Shirwaikar (2019) y Bernal (2018), aseguran que existe una predominancia de varones en cuanto a la presentación de LNHGI (15,17,18).

En los resultados se encontró que el rango de edad con más frecuencia de aparición de LNH-GI fue el grupo etario de 61 a 70 años, seguido por el de 71 a 80 y finalmente al de 51 a 60. En el estudio de Bernal y col (2018) se estableció a los grupos etarios más frecuentes a los menores de 10 años y los mayores de 60 (18), lo cual tiene cierta relación a lo descrito en nuestro trabajo, específicamente en lo correspondiente a los pacientes mayores de 60.

La clínica más prevalente fue el dolor abdominal, el cual se registró en 26 casos (65%), seguido por el cambio en el hábito intestinal presente en 21 (52.5%) casos, y la pérdida de peso en 19 (47.5%) casos. En investigaciones que estudiaron el ámbito clínico de la enfermedad, Shirwaikar (2019) Matysiak-Budnik (2018) observaron síntomas muy inespecíficos pero que en su mayoría se acompañaban con dolor abdominal y algún tipo de obstrucción abdominal, así mismo se incluyeron otros síntomas no tan prevalentes como náuseas, falta de apetito, vómitos y diarrea (17,19). Como se puede observar en un estudio por Freedma (2020) en una muestra de 309 pacientes, el dolor fue el síntoma más prevalente con un 93% de presentación, seguido por cambios en el hábito intestinal con 66%, luego pérdida de apetito en 54%, y pérdida de peso con 31% (24). Esto evidencia una similitud entre los síntomas más prevalentes con nuestro estudio. Cabe destacar que la anorexia fue un síntoma prevalente en el estudio de Freedman, pero ésta no fue registrada en ninguno de los expedientes clínicos en nuestro trabajo de investigación.

De los 38 casos solo 5 tuvieron compromiso de médula ósea o estadio IV según la clasificación de Lugano. De ellos, el MCL fue el LNH-GI más prevalente (2 de los 3 casos de MCL afectaban médula ósea). Los otros casos que comprometían médula incluyeron a PTCL, FCL y al MALT en una proporción de 1 cada uno. En el estudio por Dasappa (2014), se menciona la alta agresividad del MCL y la relación de este tipo de LNHGI con enfermedad en etapas avanzadas (34). Al contrario de esto, autores como Ghimire (2011) y Violeta (2018) mencionan en sus estudios, al linfoma MALT como un linfoma de bajo grado de malignidad (4) (35), lo que hace peculiar su presentación con compromiso de MO encontrada en este trabajo. El compromiso de médula ósea en general fue poco frecuente, pero se debe tomar en cuenta que a un importante grupo de pacientes (21 casos), no se les realizó la biopsia.

Dentro de la comparación de los LNH de los sitios más frecuentes, siendo estómago e intestino, se pudo observar en 2 ocasiones complicaciones hemorrágicas para ambos grupos, y

en una ocasión complicaciones obstructivas en estómago frente a 5 en sitio intestinal. Teniendo en cuenta que Ghimire (2011) y Shirwaikar (2019) describen a las hemorragias como complicaciones no tan comunes asociadas al LNH de estómago y de muy rara aparición en intestino, se puede entender porqué solo hubo 2 casos con este tipo de complicación. En cuanto a la obstrucción, estos autores mencionan a esta complicación como una presentación más frecuente en los LNH intestinales, siendo su aparición infrecuente en estómago (4,17). Respecto a la cirugía, esta se registró en 1 caso de presentación gástrica y en 8 casos para las intestinales. Así mismo ambos autores mencionan al tratamiento quirúrgico como algo poco común que se reserva para complicaciones como hemorragia que no puede ser manejada clínicamente y en casos de obstrucción (4,17). Al ser el sitio intestinal el que mayor número de complicaciones tuvo, incluyendo en su mayoría obstrucción, se refleja igualmente al mayor número de cirugías en comparación al estómago con una relación de 8:1. Finalmente, en relación al estado final de los pacientes con LNH primario gástrico, el 46,7% fallecieron, mientras que de los primarios intestinales hubo un 33,3% de decesos.

## **CAPÍTULO 4**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **4.1 Conclusiones**

- El Linfoma no Hodgkin primario gastrointestinal (LNH-GI) es una patología poco común; en este estudio tuvo una prevalencia de 10%. Dentro de este total, el sitio anatómico con mayor presentación fue el estómago, seguido del colon y finalmente el intestino delgado.
- Dentro del subtipo histológico el LDCBG es el más común, seguido del linfoma MALT y luego el Linfoma de Burkitt.
- En relación con el sexo, se encontró una tendencia mayor hacia el sexo masculino con una relación de 1.4:1. El LNH-GI es una patología que puede aparecer en cualquier etapa de la vida, con un pico de incidencia a partir de los sesenta años.
- Al hablar de las características clínicas, el dolor abdominal fue el síntoma más referido, seguido por cambios en el hábito intestinal y la pérdida de peso.

#### **4.2 Recomendaciones**

- Debido a la baja prevalencia de los LNH-GI, se sugiere continuar esta línea de investigación, tal vez con registros multicéntricos hospitalarios para obtención de una prevalencia a nivel país.
- Ante la heterogeneidad de los LNH-GI, se recomienda el estudio histológico integral que incluya inmunohistoquímica a todo paciente con sospecha de linfoma para identificar el subtipo histológico específico que permita dirigir el enfoque terapéutico.



## GLOSARIO

**Células de Reed – Sternberg:** linfocitos grandes y anormales que contienen más de un núcleo

**Células B:** Células del sistema inmune que median la respuesta humoral y se especializan en patógenos que se replican fuera de la célula.

**Células T:** Células del sistema inmune que median la respuesta en contra de patógenos que se replican dentro de las células como virus.

**Clasificación de Lugano:** Sistema de estadificación para valorar la etapa o progresión de los linfomas en pacientes, se basa en el antiguo sistema de clasificación de Ann Arbor

**Clasificación de Ann Arbor:** se utiliza para la estadificación de linfomas y evaluar su progresión, este sistema se utiliza solo para linfomas que se encuentran en ganglios linfáticos.

**Inmunohistoquímica:** Técnica que se utiliza para la detección, amplificación y clasificación de antígenos de cierto tipo de células para poder identificar su presencia dentro del organismo.

**Linfocito:** Células del sistema inmune del cuerpo que se encargan de eliminar patógenos

**Linfoma:** Cáncer que se origina de células o tejido linfático

**Linfoma Hodgkin:** Tipo especial de linfoma que presenta células de Reed-Sternberg

**Linfoma no Hodgkin:** Tumor del tejido linfático que no presenta células de Reed – Sternberg

**Linfoma difuso de células grandes B (LDCBG):** Linfoma de celularidad B agresivo y de crecimiento rápido, el cual puede evolucionar a partir del linfoma MALT

**Linfoma de tejido linfoide asociado a mucosas (MALT):** linfoma de baja agresividad asociada a la celularidad b el cual se desarrolla en el tejido linfoide y en la mucosa que recubre los órganos del cuerpo

**Linfomas de célula T periféricos (PTCL):** Linfoma asociado a la celularidad T de alta agresividad que usualmente son muy heterogéneos.

**Linfoma de células del manto (MCL):** Linfomas que se originan en la zona de manto usualmente en los ganglios linfáticos, se asocia a etapas avanzadas de esta patología.

**Linfoma de Burkitt (LB):** Linfoma de linfocitos B agresivo que puede ser endémico en países de África y no endémico en el resto del mundo

**Linfoma de células foliculares (FCL):** Linfoma de células B que empieza en los ganglios que crece lentamente y puede llegar a convertirse en LDCGB

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Olszewska-Szopa M WT. Gastrointestinal non-Hodgkin lymphomas. *Advances in Clinical and Experimental Medicine*. 2019.
2. Martin P, Leonard JP. *Manual MSD*. [Online]; 2020. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-ec/professional/hematolog%C3%ADa-y-oncolog%C3%ADa/linfomas/linfomas-no-hodgkin>.
3. Vargas-Ávila AL, Hernández-Rosas A. Linfoma no Hodgkin gastrointestinal presentándose como abdomen agudo. *Cirujano general*. 2020.
4. Ghimire P, Wu Y, Zhu L. Primary gastrointestinal lymphoma. *World Journal of Gastroenterology*. 2011.
5. Lightner AL, Evan S. Primary Gastrointestinal Non-Hodgkin's Lymphoma of the Small. *The Society for Surgery of the Alimentary Tract*. 2015.
6. GCO. International Agency for Research on Cancer, World Health Organization. [Online].; 2020. Acceso 6 de Marzo de 2022. Disponible en: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/34-Non-hodgkin-lymphoma-factsheet.pdf>.
7. Tixi W. edición médica. [Online]; 2022. Acceso 6 de Marzo de 2022. Disponible en: <https://www.edicionmedica.ec/secciones/saludpublica/incidencia-del-linfoma-en-el-ecuador-va-en-aumento-88643>.
8. GCO. International Agency for Research on Cancer World Health Organization. [Online].; 2020. Acceso 6 de Marzo de 2022. Disponible en: [https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-map?v=2020&mode=population&mode\\_population=continents&population=900&populations=900&key=asr&sex=0&cancer=39&type=0&statistic=5&prevalence=0&population\\_group=0&ages\\_group%5B%5D=0&ages\\_group%5B%5D=17&nb\\_items=10&gr](https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-map?v=2020&mode=population&mode_population=continents&population=900&populations=900&key=asr&sex=0&cancer=39&type=0&statistic=5&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&nb_items=10&gr).
9. Departamento de estadística SOLCA Guayaquil. Distribución de casos por tipo de cáncer, residentes en Guayaquil. Registro de Tumores. Guayaquil: SOLCA, Bioestadística.
10. Arora N, Manipadam M, Pulimood A, Ramakrishna B, Chacko A, Kurian S. Gastrointestinal lymphomas: pattern of distribution and histological subtypes: 10 years experience in a tertiary centre in South India. *Indian J Pathol Microbiol*. 2011; 54(4).
11. Freedman AS. UpToDate. [Online].; 2021. Acceso 10 de Marzo de 2022. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/clinical-presentation-and-diagnosis-of-primary-gastrointestinal-lymphomas?search=clinical-presentation-and-diagnosis-of-primary-gastrointestinal-lymphomas&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&displa](https://www.uptodate.com/contents/clinical-presentation-and-diagnosis-of-primary-gastrointestinal-lymphomas?search=clinical-presentation-and-diagnosis-of-primary-gastrointestinal-lymphomas&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&displa).
12. Ruíz M, García F, Sánchez A, Arias M. Linfoma gastrointestinal primario claves para el diagnóstico radiológico. *SeRam*. 2018.
13. Suresh B, Asati V, Lakshmaiah K, Babu G, Lokanatha D, Jacob L. Primary gastrointestinal diffuse large B-cell lymphoma: A prospective study from South India. *South Asian J Cancer*. 2019; 8(1).
14. Shankland K, Armitage J. Non-Hodgkin lymphoma. *The Lancet*. 2012; 380.
15. Facundo H, Manrique M. Linfoma primario del intestino delgado: reporte de un caso y revisión de la literatura. *Revista colombiana de Gastroenterología*. 2017; 32(1).
16. Swerdlow S, Campo E, Harris N. *WHO Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues* Ginebra: WHO Press ; 2008.

17. Shirwaikar A, Schwartz M, Quigley E. Gastrointestinal lymphoma: the new mimic. *BMJ Journals*. 2019; 6.
18. Bernal N, Ortuño A, Esteban E. Linfoma gastrointestinal primario. ¿Quién dijo adenopatías? *SeRam*. 2018.
19. Matysiak-Budnik T, Fabiani B, Hennequin C. Gastrointestinal lymphomas: French Intergroup clinical practice recommendations for diagnosis, treatment and follow-up (SNFGE, FFCD, GERCOR, UNICANCER, SFCD, SFED, SFRO, SFH). *Dig Liver Dis*. 2018; 50(2).
20. Rehaman S, Ramachandra C, Jackaya R. Primary Gastro Intestinal Lymphoma Presenting as Perforation Peritonitis. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2016; 10(3).
21. Orphanet. Orphanet. [Online]; 2010. Acceso 22 de Marzo de 2022. Disponible en: [https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC\\_Exp.php?lng=ES&Expert=52417](https://www.orpha.net/consor/cgi-bin/OC_Exp.php?lng=ES&Expert=52417).
22. Christiane Copie - Bergman ACWCC. Gela histological scoring system for post-treatment biopsies of patients with gastric MALT lymphoma is feasible and reliable in routine practice. *British Journal of Haematology*. 2012.
23. Bugeja M, Micallef S. Gastrointestinal lymphoma: an unusual presentation. *BMJ Journals*. 2019.
24. Freedman A, Friedberg J. UptoDate. [Online].; 2020. Acceso 27 de Marzo de 2022. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/clinical-presentation-and-initial-evaluation-of-non-hodgkin-lymphoma?search=linical-presentation-and-initial-evaluation-of-non-hodgkin-lymphoma&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/clinical-presentation-and-initial-evaluation-of-non-hodgkin-lymphoma?search=linical-presentation-and-initial-evaluation-of-non-hodgkin-lymphoma&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1).
25. American Cancer Society. American Cancer Society. [Online]; 2018. Acceso 14 de Marzo de 2022. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/linfoma-no-hodgkin/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/clasificacion-por-etapas.html>.
26. Freedman A, Friedberg J. UptoDate. [Online].; 2021. Acceso 22 de Marzo de 2022. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-extranodal-marginal-zone-lymphoma-of-mucosa-associated-lymphoid-tissue-malt-lymphoma?search=treatment-of-extranodal-marginal-zone-lymphoma-of-mucosa-associated-lymphoid-tissue-malt-lymphoma%3Fsearch%3Dgastroi>.
27. Asociación Castellano-Leonesa de Hematología y Hemoterapia. *Guía de Linfomas: Doing Soluciones Gráficas S.A.*; 2017.
28. Hernández-Sampieri R. Metodología de la Investigación. En Hernández-Sampieri R. *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGraw-Hill; 2014. p. 170-191.
29. González J, Sadier P. CLACSO. [Online].; 2003. Acceso 29 de Marzo de 2022. Disponible en: [http://www.biblioteca.clacso.edu.ar/ar/bibliointra/documentacion/analisis\\_documental.pdf](http://www.biblioteca.clacso.edu.ar/ar/bibliointra/documentacion/analisis_documental.pdf).
30. Yi-Gao Wang LYZCQL. Clinical characteristics and prognostic factors of primary gastric lymphoma A retrospective study with 165 cases. *Medicine (Baltimore)*. 2016.
31. Juárez-Salcedo LM SLCJ. Primary Gastric Lymphoma, Epidemiology, Clinical Diagnosis, and Treatment. *Cancer Control*. 2018.
32. Osnat Bairey RROS. Non-Hodgkin's Lymphomas of the Colon. *The Israel Medical Association journal*. 2006.
33. Jiang Chen Peng LZZHR. Primary lymphomas in the gastrointestinal tract. *Journal of Digestive Diseases*. 2015.

34. Lokanatha Dasappa SBNTS&. Primary Gastrointestinal Mantle Cell Lymphoma: A Retrospective Study. *Journal of gastrointestinal cancer*. 2014.
35. Petruta Violeta Filip DCLSD. MALT lymphoma: epidemiology, clinical diagnosis and treatment. *Journal of Medicine and Life*. 2018.

## ANEXOS

### *Anexo 1. Diferentes tipos histopatológicos de linfomas gastrointestinal, según la última clasificación de la OMS del año 2016*

<b>Tipos histopatológicos de los linfomas gastrointestinales (OMS 2016)</b>
<b><u>Linfomas B</u></b>
Linfoma extraganglionar de la zona marginal de tejido linfoide asociado a la mucosa. Linfoma MALT incluyendo la enfermedad inmunoproliferativa de cadenas pesada alfa del intestino delgado (IPSID)
Linfoma difuso de células grandes B
Células de Manto
Burkitt
Folicular
<b><u>Linfomas T</u></b>
Linfoma asociado o no a enteropatía intestinal de bajo y especialmente alto grado de malignidad (con o sin atrofia de vellosidades)

Fuente: Swerdlow SH, Campo E. The 2016 revision of the World Health Organization classification of lymphoid neoplasms. Blood Journal. 2016.

## *Anexo 2. Guía para el análisis documental*

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de los LNH Gastrointestinales en pacientes de SOLCA Guayaquil en el periodo 2015 – 2019 mediante recopilación de información estadística.

### **Criterios de análisis:**

- Presencia de historias clínicas que concuerden con los criterios de inclusión y exclusión de la investigación en el Hospital de Solca Guayaquil.
- Análisis del contenido de las historias clínicas para establecer mediante análisis estadístico la ubicación de LNH-GI primario, subtipo histológico mas frecuente y presentación clínica.
- Selección de las variables a estudiar:

<b>VARIABLES</b>	<b>MEDICIÓN</b>
<b>Sexo</b>	Masculino
	Femenino
<b>Grupo etario</b>	0-10 años
	11-20 años
	21-30 años
	31-40 años
	41-50 años
	51-60 años
	61-70 años
	71-80 años
	81-90 años
<b>Sintomatología al momento de la primera consulta registrada</b>	Dolor
	Cambios en el hábito intestinal
	Pérdida de peso
	Fiebre
	Diaforesis
	Anemia
	Afectación de la médula ósea

<b>Localización anatómica</b>	Estómago Intestino Grueso Intestino delgado Glándulas anexas Orofaringe
<b>Estado final</b>	Vivo Fallecido No refiere
<b>Celularidad</b>	Células B Células T
<b>Subtipo histológico</b>	LDCGB MALT PTCL MCL LB FCL ALCL MEITL

---

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Panchana Coello Melissa Elena**, con C.C: # 0924655699 autor/a del trabajo de titulación: **Prevalencia de Linfomas no Hodgkin Gastrointestinales en el Hospital de SOLCA durante el periodo 2015 – 2019** previo a la obtención del título de **médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 2 de mayo del 2022



f. \_\_\_\_\_  
**Panchana Coello, Melissa Elena**  
C.C: 0924655699



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Baquerizo Gabbert Carlos Andrés**, con C.C: 0920221272 autor/a del trabajo de titulación: **Prevalencia de Linfomas no Hodgkin Gastrointestinales en el Hospital de SOLCA, periodo 2015 – 2019**, previo a la obtención del título de **médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 2 de **mayo** del 2022



f. \_\_\_\_\_  
**Baquerizo, Gabbert, Carlos Andrés**  
C.C: 0920221272

## **REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

### **FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Prevalencia de Linfomas no Hodgkin Gastrointestinales en el Hospital de SOLCA, periodo 2015 – 2019		
<b>AUTOR(ES)</b>	Melissa Elena Panchana Coello Carlos Andrés Baquerizo Gabbert		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Fuad Olmedo Huamán Garaicoa		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Ciencias Médicas		
<b>CARRERA:</b>	<b>Medicina</b>		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	<b>Médico</b>		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	2 de mayo de 2022	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	38
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	<b>Oncología, Patología, Estadística</b>		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	<b>Linfomas Gastrointestinales, LNH-GI, prevalencia, topografía, subtipo histológico, edad</b>		
<b>RESUMEN/ABSTRACT:</b>	<p><b>Introducción:</b> Los linfomas no Hodgkin son neoplasias poco frecuentes, sin embargo, cuando se trata de linfomas primarios, el tubo digestivo es la ubicación más comúnmente afectada y una de las presentaciones extranodales más usuales. En cuanto a su prevalencia global, esta patología correspondiendo a 10 al 15 % de todos los linfomas no Hodgkin. <b>Objetivo:</b> El propósito de este proyecto es determinar la prevalencia de los LNH Gastrointestinales en pacientes de Solca Guayaquil en el periodo 2015 – 2019 mediante recopilación de información estadística para establecer la ubicación anatómica y subtipo histológico más frecuente. <b>Materiales y métodos:</b> Se realizó un estudio retrospectivo y observacional de prevalencia, de corte transversal, a partir de la recolección de datos de historias clínicas del Hospital Solca. <b>Resultados:</b> Se encontró al LNH de estómago como el sitio de presentación más prevalente seguido del LNH de intestino grueso y luego intestino delgado. De los muchos tipos de subtipos histológicos, los más prevalentes fueron el linfoma difuso de células grandes B y el linfoma de zona marginal de tipo tejido linfoide asociado a mucosas (MALT). Hubo una mayor frecuencia de casos en el sexo masculino, con un promedio de edad de 60 años. Los síntomas habituales fueron dolor, cambios en el hábito intestinal y pérdida de peso. <b>Conclusiones:</b> El linfoma no hodgkin gastrointestinal tiene una prevalencia de 1 en cada 10 pacientes con LNH, por lo cual su nivel de sospecha debe ser alto al momento de encontrar un paciente con sintomatología B sin presencia de adenopatías.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-998600345 +593-99 859 7242	E-mail: <a href="mailto:melipanchana@hotmail.com">melipanchana@hotmail.com</a>  ca.bg98@hotmail.com	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):::</b>	<b>Nombre: Huamán Garaicoa, Fuad Olmedo</b>		
	<b>Teléfono: +593-99 088 2215</b>		
	<b>E-mail: <a href="mailto:fuad.huaman@cu.ucsg.edu.ec">fuad.huaman@cu.ucsg.edu.ec</a></b>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			