

**CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS CON
CÁNCER GÁSTRICO Y SUS ESTADIOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO
DEPARTAMENTAL DE NARIÑO AÑOS 2021 - 2022**

**JULIO ALEJANDRO ARCINIEGAS PANTOJA
NATHALIA ALEJANDRA CASANOVA DE LOS RÍOS
ANDRÉS FELIPE ENRÍQUEZ CISNEROS
DAVID ALEJANDRO JOJOA TULCÁN**

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN
MARTÍN FACULTAD DE MEDICINA –
SEDE PASTO SEMESTRE VIII**

2023

**CARACTERIZACIÓN CLÍNICA DE LOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS
CON CÁNCER GÁSTRICO Y SUS ESTADIOS EN EL HOSPITAL
UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO AÑOS 2021 - 2022**

**JULIO ALEJANDRO ARCINIEGAS PANTOJA
NATHALIA ALEJANDRA CASANOVA DE LOS RÍOS
ANDRÉS FELIPE ENRÍQUEZ CISNEROS
DAVID ALEJANDRO JOJOA TULCÁN**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO PARA OBTENER TÍTULO
MÉDICO**

ASESOR METODOLÓGICO:

Lesly Munares Mera

ASESOR ESTADÍSTICO:

Oscar Stiven Jojoa

**FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN
FACULTAD DE MEDICINA – SEDE PASTO
SEMESTRE IX
2023**

AGRADECIMIENTOS

Una vez terminado este arduo proyecto de investigación quiero agradecer a la Fundación Universitaria San Martín por habernos prestado el apoyo y las herramientas necesarias para poder llevar a cabo esta investigación, así como a los diferentes docentes que nos apoyaron en el transcurso de nuestra carrera, quienes nos brindaron sus conocimientos y apoyo para sacar nuestro proyecto adelante.

Un agradecimiento especial para nuestros asesores de tesis, la auditora Lesly Munares Mera y el especialista en estadística aplicada Oscar Jojoa, quienes nos acompañaron durante la etapa final del proyecto y fue gracias a su capacidad, paciencia y conocimiento científico que pudimos dar finalización de forma satisfactoria a la presente investigación.

Finalmente quiero agradecer a mis compañeros investigadores, por su dedicación, amistad y apoyo durante todo este proceso, ya que fue gracias a nuestro trabajo como equipo que esta investigación logro completarse.

JULIO ALEJANDRO ARCINIEGAS PANTOJA

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas e instituciones que han contribuido de manera significativa a la realización de esta tesis. En primer lugar, agradezco a la Fundación Universitaria San Martín por brindarme los recursos y el apoyo necesario para llevar a cabo este proyecto académico.

A mis padres, Jaime Casanova Montalvo y Paola de los Ríos Melo, a quienes les dedico un profundo agradecimiento por su inquebrantable amor, apoyo incondicional y constante motivación a lo largo de mi trayectoria académica. Su sacrificio y dedicación han sido fundamentales en mi formación y en la culminación de este logro.

A mi hermana, María Paula Casanova de los Ríos, le agradezco por su apoyo, cariño y compañerismo durante todo el proceso de la investigación.

Asimismo, deseo expresar mi gratitud a mi Grupo de Trabajo, Julio Arciniegas Pantoja, Andrés Enríquez Cisneros y David Jojoa Tulcán, por su colaboración y compromiso en la realización de esta investigación. El intercambio de ideas, conocimientos y habilidades entre todos los miembros del equipo ha sido fundamental para el éxito de este proyecto.

Finalmente, deseo expresar mi gratitud al Hospital universitario departamental de Nariño por permitirnos llevar a cabo la investigación en sus instalaciones y por facilitar el acceso a los recursos necesarios para llevar a cabo este estudio. La colaboración y el compromiso del personal médico, administrativo y docencia universitaria han sido fundamentales para el éxito de esta investigación.

Agradezco a cada una de las personas que me apoyaron en este proceso, gracias por la confianza, orientación y aliento que han permitido la culminación de esta tesis.

NATHALIA ALEJANDRA CASANOVA DE LOS RÍOS

AGRADECIMIENTOS

Este logro pudo ser posible gracias a mi dedicación personal y por el gran esfuerzo realizado en común por mis compañeros de tesis a quienes les estoy enormemente agradecido.

Además, quiero agradecer el gran apoyo brindado por mis padres el cual fue de mucha importancia en momentos cruciales de este camino.

ANDRÉS FELIPE ENRÍQUEZ CISNEROS

AGRADECIMIENTOS

Agradezco sinceramente a mi grupo de investigación por el esfuerzo dedicado durante este tiempo en la realización de esta investigación. Su compromiso y colaboración fueron fundamentales para llevar a cabo este proyecto con éxito. También quiero expresar mi profundo agradecimiento al asesor metodológico y estadístico, cuya orientación experta y apoyo constante fueron invaluableles en cada etapa de este proceso. Su dedicación y conocimiento contribuyeron significativamente a enriquecer este trabajo.

Doy las gracias al HOSPITAL UNIVERSITARIO DEPARTAMENTAL DE NARIÑO por permitirnos realizar la investigación en sus instalaciones. Asimismo, agradezco a la FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN MARTÍN, especialmente a su docente de investigación, quien estuvo pendiente del proyecto para que se desarrollara de la mejor manera. Gracias a todos por su valiosa contribución y compromiso con la excelencia académica.

DAVID ALEJANDRO JOJOA TULCÁN

DEDICATORIA

En primer lugar, quiero dedicar todos los esfuerzos realizados a mi familia, en especial a mis padres quienes con sus consejos y paciencia fueron un pilar fundamental para inspirarme a seguir con el proyecto de la mejor actitud. Quiero dedicar este logro de igual manera al Hospital Departamental de Nariño, institución que nos brindó su apoyo y nos proporcionó acceso a sus instalaciones con el fin de obtener la información necesaria para la realización de nuestro proyecto.

Finalmente, a Dios por ser mi guía en cada paso, mi fortaleza e inspiración, pues gracias a él vivo y avanzo un poco cada día por este sendero que he decidido recorrer en busca de mis sueños

JULIO ALEJANDRO ARCINIEGAS PANTOJA

DEDICATORIA

A mis amados padres Por su amor incondicional, su constante apoyo y su eterna confianza en mí. Por ser mi guía, mi inspiración y mis pilares en cada paso de este camino académico.

A mi querida hermana, por su compañía, su ánimo y su complicidad en cada desafío.

Al Hospital universitario departamental de Nariño Por su colaboración y compromiso en la realización de esta investigación Su presencia ha sido el motor que me impulsó a alcanzar mis metas y superar cada obstáculo en este viaje académico. ¡Gracias por ser mi mayor tesoro! Con todo mi amor y gratitud.

NATHALIA ALEJANDRA CASANOVA DE LOS RÍOS

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a mis padres, quienes me enseñaron el valor de perseguir mis objetivos hasta lograr cumplirlos de la mejor manera posible.

ANDRÉS FELIPE ENRÍQUEZ CISNEROS

DEDICATORIA

A Dios, por darme la fortaleza necesaria para no desistir y culminar este importante paso para la finalización de mi carrera.

A mi madre, cuyo apoyo incondicional y sacrificio durante las noches han sido fundamentales para alcanzar este logro.

A mis abuelos, por sus sabios consejos y enseñanzas, pilares en mi formación y guía para el futuro.

A mis compañeros de equipo, Nathalia, Julio y Andrés, quienes con sus valiosos aportes y conocimientos han sido parte fundamental en la culminación de este proyecto, agradeciendo también su apoyo incondicional a lo largo de esta travesía académica.

Expreso mi profundo agradecimiento a todas las personas que, de una u otra manera, brindaron su apoyo y colaboración para la realización de esta investigación, contribuyendo así a su éxito.

DAVID ALEJANDRO JOJOA TULCÁN

NOTA DE RESPONSABILIDAD

Las opiniones expresadas en esta investigación son responsabilidad de los autores y no comprometen a la FUNDACION UNIVERSITARIA SAN MARTIN

Contenido

1.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.1.	DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	18
1.2.	FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.	21
2.	JUSTIFICACIÓN.....	22
3.	MARCO REFERENCIAL.....	25
3.1.	MARCO CONCEPTUAL.....	25
3.2.	MARCO TEÓRICO.....	28
3.3	MARCO DE ANTECEDENTES.....	35
3.4	MARCO LEGAL	40
3.5	MARCO CONTEXTUAL.....	41
4.	OBJETIVOS DEL PROYECTO	42
4.1.	OBJETIVO GENERAL	42
4.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	42
5.	METODOLOGÍA	43
6.	UNIVERSO, POBLACIÓN Y MUESTRA	44
7.	CRITERIOS DE SELECCIÓN	45
7.1.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	45
7.2.	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	45
8.	SESGOS.....	46
9.	PROCEDIMIENTO Y RECOLECCIÓN DE LOS DATOS.....	47
10.	PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO	48
11.	CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	49
12.	ANÁLISIS DE RESULTADOS	50
13.	DISCUSIÓN	87
14.	CONCLUSIONES	98
15.	RECOMENDACIONES	101
16.	LIMITACIONES.....	102
17.	CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO.....	103
18.	BIBLIOGRAFÍAS.....	105
19.	MATRIZ DE OPERACIÓN DE VARIABLES	115

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Clasificación TNM para cáncer gástrico.....	33
Figura 2 – Hospital Universitario Departamental de Nariño.....	41

LISTA DE TABLAS

Tabla # 1: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Zona y régimen de seguridad social.....	53
Tabla # 2: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según ¿Tiene Antecedentes patológicos?.....	54
Tabla # 3: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Antecedente quirúrgico.....	56
Tabla # 4: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Escalas de estadificación.....	59
Tabla # 5: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Motivo de Hospitalización.....	61
Tabla # 6: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Antecedentes y sexo.....	65
Tabla # 7: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Antecedentes y edad categorizada.....	69
Tabla # 8: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Síntomas y sexo.....	73
Tabla # 9: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Síntomas y edad categorizada.....	77
Tabla # 10: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Comorbilidades y	

sexo.....	81
Tabla # 11: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Comorbilidades y edad categorizada.....	84
Tabla #12 cronograma.....	103
Tabla #13 presupuesto.....	104
Tabla #14 Matriz de operación de variables.....	115

LISTA DE GRAFICAS

Gráfica # 1: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Edad.....	50
Gráfica # 2: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Edad agrupada.....	51
Gráfica # 3: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Sexo.....	52
Gráfica # 4: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Antecedentes patológicos.....	55
Gráfica # 5: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Presencia de síntomas.....	57
Gráfica # 6: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Presencia de comorbilidades.....	63

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.

El cáncer es una patología que ha sido ampliamente estudiada con el paso del tiempo, según la OMS el cáncer es una enfermedad que puede afectar a cualquier parte del organismo la cual está dada por una división rápida de células anormales que se extienden más allá de sus límites teniendo como características principales la extensión local, infiltración linfática, la diseminación hematológica y la siembra peritoneal. (1). Se determinó que la epidemiología varía considerablemente dependiendo de la región y cultura, así como del sexo biológico de las personas siendo este más frecuente en los hombres con una relación aproximada de 1:3 (una mujer por cada tres hombres con esta patología) y su edad sobre todo en aquellas personas que se encuentran entre los rangos de edad determinados desde los 50 hasta los 70 años, encontrando que a nivel mundial la mayor prevalencia se la lleva el continente de Asia, le siguen Europa, Sur América, Norte América y África en ese orden. (2)

El cáncer gástrico, es un padecimiento clínico de gran relevancia tanto a nivel mundial como a nivel nacional, estudios realizados por GLOBOCAN en el año 2020, indican que a nivel mundial el cáncer gástrico ocupa el 5to puesto en prevalencia, con más de 1 millón de casos por año y una mortalidad de más del 70%. (3). A diferencia de Colombia, se encuentra que, en países como Japón, las tasas de incidencia son altas determinada en que por cada 100.000 habitantes surgen 80 casos nuevos, exigiendo a sus sistemas de salud realizar un esfuerzo generalizado para su diagnóstico temprano cuando el tumor está limitado a la capa mucosa y a la submucosa del estómago. (4) En Colombia, el cáncer gástrico ocupa el 4to puesto en prevalencia con 16,3 casos por cada 100.000 habitantes, se estiman más de 8214 casos nuevos por año y es la primera causa de mortalidad por cáncer siendo esta de 14,2 por cada 100.000 habitantes. Esta

enfermedad es generalmente letal cuando se descubre clínicamente pues se diagnostica cuando el tumor ha invadido la capa muscular del estómago, y en tales casos la tasa de supervivencia a los 5 años es inferior al 20%.

Según el Plan Decenal de Cáncer en el año 2010, se registraron, de estas la mayoría fueron pacientes de género masculino, se sabe que desde hace muchos años atrás se identificó que en Nariño y sobre todo en los municipios del norte y sur occidente del departamento (La Unión, La Cruz, San José de Alban, Belén, Consaca, Linares) se han registrado tasas de mortalidad que van desde los 40 por cada 100.000 habitantes, hasta una de las tasas más grandes registradas a nivel mundial, 150 por cada 100.000 habitantes, todo esto se vuelve aún más relevante al tener en cuenta el alto costos de atención de tratamiento tardío de cáncer gástrico frente a los costos de intervención temprana (5).

Esta patología ha sido ampliamente estudiada y su complejidad es innegable, se ha determinado que el surgimiento de la misma está relacionado con la interacción de agentes infecciosos, medioambientales como lo puede ser una ubicación cercana a volcanes y también un componente genético el cual desarrolla una mayor predisposición a esta patología, sin embargo, su agente causal más importante es la bacteria *Helicobacter Pylori* la cual puede ser encontrada de entre un 80 a un 90% de los casos de CA gástrico.

Finalmente, se tiene conocimiento de que clínicamente los pacientes no suelen presentar síntomas en los estadios iniciales de este cáncer sino hasta que el mismo cursa por una etapa avanzada, sin embargo, se ha demostrado que en al menos un 20% de los pacientes esto no es necesariamente debido a presentaciones del mismo cáncer que pueden generar sintomatología es así como en estos casos donde la clínica toma relevancia en el diagnóstico temprano. Al identificar estos síntomas es posible pensar en la realización de ciertos estudios que lleven un diagnóstico temprano de la patología, cosa que ha demostrado reducir la mortalidad de la misma hasta en un 60%. (6). Encontrando que un alto número de pacientes que cursan por una etapa temprana de la enfermedad, no

son conscientes que padecen cáncer gástrico, razón por la cual, al momento de ingreso a los servicios de salud, normalmente consultan por síntomas dispépticos como epigastralgia leve o recurrente, pirosis, distensión abdominal, náuseas o vómitos. Estos pacientes generalmente suelen ingresar a causa de un dolor abdominal recurrente, pérdida de peso, disfagia o síndrome pilórico y durante su periodo de hospitalización se determina que existe un grado de cáncer gástrico avanzado. Al realizarse diversos paraclínicos en estos pacientes es posible encontrar otros signos de alarma como anemias o los signos indicativos de enfermedad incurable, como el ganglio de Virchow, el signo de Blummer, el ganglio de Irish, la ascitis y el signo de la hermana Mary Joseph.

Existe baja producción literaria científica donde se aborde el tema motivos de hospitalización en los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico en Nariño, sin embargo, entre otros artículos llama la atención Bedoya, el cual habla de las tasas de mortalidad por cáncer, encontrando que en el departamento de Nariño. El cáncer gástrico es la primera causa de muerte por cáncer, en hombres la TAE (Tasa Ajustada por Edad) de mortalidad es de 19,3 por 100.000 y en mujeres es de 10,5 por 1000.000, situación que constituye un problema de salud pública (7). Frente a lo anterior se puede anotar que el cáncer gástrico, es una de las primeras causas de muerte por enfermedad en el Departamento de Nariño, constituyendo un problema de salud pública, lo cual exige del desarrollo de políticas que permitan la prevención temprana de la enfermedad a fin de contribuir a un tratamiento acertado y a una posible mejoría de su sintomatología. Es por las anteriores razones que se hace necesario el desarrollar una investigación tendiente a la caracterización clínica y sociodemográfica de los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico y sus estadios en el Hospital Universitario Departamental de Nariño – Pasto entre los años 2021 – 2022.

1.2.FORMULACIÓN DE LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

¿Cuáles son las características clínicas de los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico y sus estadios en el hospital universitario departamental de Nariño años 2021 – 2022?

2. JUSTIFICACIÓN.

El impacto de esta investigación se centra en el abordar la caracterización clínica y sociodemográfica en los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico y sus estadios en el Hospital Universitario Departamental de Nariño – Pasto entre los años 2021 – 2022, debido a ello es importante tener en cuenta que este padecimiento se ha convertido en un problema de salud pública debido a su frecuencia de ocurrencia, diagnóstico y tratamiento, los cuales alteran la calidad de vida de las personas afectadas en todas sus dimensiones de salud, físicas, e inclusive psicológicas.

La importancia de esta investigación reside en que datos recientes podrían brindar información útil a las guías de manejo que hablan de esta patología, llevando de esta manera al sistema de salud colombiano por el camino de la detección temprana.

Es preocupante que estudios de apenas hace 5 años realizados por GLOBOCAN los cuales determinaron de que la frecuencia de gastritis crónica atrófica antroporal es de 38,6%, metaplasia intestinal de 24,4% y displasia leve de 1,5%, indique que, pese al gran peso de esta patología, a nivel nacional no se le había dado la prioridad que esta requería, ni siquiera se había planteado estrategias de prevención contra el cáncer gástrico.

En el campo de la medicina, es de vital importancia actualizarse en cuanto a nuevos conocimientos de distintas áreas investigativas relacionadas con enfermedades, tratamientos, procedimientos, entre muchas otras características que sean afines a la problemática. Los estudios de salud en las poblaciones humanas nos permiten identificar características, poblaciones de riesgo, además de esclarecer el comportamiento de las diversas patologías, por lo tanto, es crucial que los datos obtenidos de estos estudios e investigaciones sean actualizados con frecuencia.

Al realizarse este estudio se obtendrán datos confiables y actuales, así pues, esto da pie a identificar si el paso del tiempo genera características clínicas las cuales se vuelven más o menos predictoras de hospitalización en pacientes con cáncer gástrico en la región, además da pie a la realización de estudios comparativos con estadísticas pasadas o futuras, entre otros aspectos.

Esta investigación puede ayudar al fortalecimiento de protocolos para el manejo de la patología propiamente dicha, así como el desarrollo y actualización de estrategias preventivas de tamizaje. Se tiene conocimiento de que un 20% de los pacientes que cursan con esta patología manifiestan síntomas inespecíficos que pueden ser pasados por alto en la consulta inicial e inclusive muchas veces no se trata a los pacientes de forma adecuada, tomando los síntomas a la ligera y al notar que estos no desaparecen con el tratamiento brindado, los profesionales de la salud suelen dar paso a la realización de estudios, el problema es que para estos momentos suele ser demasiado tardíos y el tumor en cuestión está ya en una etapa avanzada. Sin embargo, si se brinda claridad sobre la importancia de los signos y síntomas del paciente al momento de la hospitalización, es posible llegar a un diagnóstico acertado mediante la realización de estudios complementarios.

De esta forma, la investigación tiene una gran importancia para la sociedad, en la región de Nariño, se ha llegado a registrar una de las tasas más elevadas de mortalidad a nivel mundial en cuanto a cáncer gástrico se refiere, esto debido a una gran variedad de factores predisponentes como lo pueden ser factores ambientales, culturales y características sociodemográficas propias de la población objeto de estudio, lo que a su vez da pertinencia a la investigación.

Al conocer el perfil y características de los pacientes que padecen cáncer gástrico será posible contribuir al desarrollo y la estructuración de programas de PYP (promoción y prevención), los cuales van a beneficiar a los pacientes que cursan esta patología favoreciendo una detección temprana de la enfermedad.

Por lo mencionado anteriormente, cabe aclarar que esta investigación es de gran relevancia para el sistema de salud, debido que los estudios en este campo y el empuje a realizar futuros estudios relacionados podrían favorecer a la disminución de la prevalencia de los casos de detección de cáncer gástrico tardío, lo que supondría un gran ahorro en costos para el sistema de salud colombiano pues en comparación a los costos de intervención en cáncer gástrico precoz son mínimos.

Sobre la base de las ideas expuestas, se destaca la importancia del presente estudio; ya que, a través de esta investigación se brinda un aporte de sensibilización y reconocimiento sobre el tema de cáncer gástrico.

Así mismo, la importancia de la investigación para los partícipes del estudio tendrá como fundamento la manifestación de sus emociones, pensamientos y comportamientos, dando a conocer desde una perspectiva objetiva y personal la problemática que vivencia frente a esta enfermedad y la manera como el sistema de salud pública ha afrontado la situación a partir su proceso de intervención y recuperación.

Es por lo anterior que a lo largo de la investigación se hace importante resaltar los datos de esta enfermedad encontrados a nivel nacional y departamental, por ello lo que se busca a futuro es que desde intervención temprana generar soluciones que puedan contribuir o minimizar aquellos casos donde el cáncer gástrico afecta de manera directa la calidad de vida de las personas frente a este padecimiento.

De este modo el impacto social que puede presentar el desarrollo de esta investigación se centra en la generación de efectos positivos en cuanto al tratamiento del cáncer gástrico, y cómo estos pueden contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de las personas que la padecen, en aspectos de adaptación y manejo de la enfermedad. Así el aporte social de esta investigación no solo se limita al campo educativo, sino también al contexto social, humano y

médico, debido a las diferentes necesidades que presenta esta población.

3. MARCO REFERENCIAL

3.1. MARCO CONCEPTUAL

En este estudio se tendrán en cuenta diversos términos y variables que se van a estudiar, que, además, se han descrito en estudios previos semejantes.

- **Cáncer gástrico:** El cáncer de estómago, también conocido como cáncer gástrico, se origina cuando células de cualquiera de las capas que conforman el estómago comienzan a crecer de una manera descontrolada generando así unas células con información genética alterada y así dando paso a el proceso carcinogénico. (8)
- **Comorbilidades:** También llamada morbilidad asociada, es un término utilizado para describir dos o más trastornos o enfermedades que pueden ocurrir al mismo tiempo o uno después del otro. La comorbilidad también implica que hay una interacción entre las dos enfermedades que puede empeorar la evolución de ambas. (9)
- **Signos clínicos:** Son las manifestaciones objetivas de una enfermedad y que pueden observarse mediante un examen físico o medirse con algún tipo de análisis. (10)
- **Síntomas:** Son las manifestaciones subjetivas de la enfermedad mencionadas por el paciente, los síntomas no se pueden observar y no se manifiestan en exámenes médicos. (11)
- **Diagnóstico precoz:** El diagnóstico precoz o prevención secundaria tiene como propósito la detección y tratamiento de la enfermedad en estadíos muy precoces cuando aún no provoca síntomas. (12)
- **Características sociodemográficas:** Son el conjunto de características biológicas, socioeconómicas culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles. modalidad en

los diversos medios donde se desenvuelva el sujeto. Para este estudio las variables sociodemográficas que se tendrán en cuenta son edad, género, lugar de residencia, régimen de seguridad social, estrato socioeconómico. (13)

- **Antecedentes patológicos Familiares:** Hacen referencia las patologías que pueden presentar uno o más parientes biológicos de un paciente. (14)
- **Antecedentes patológicos Personales:** Recopilación de la información sobre la salud del paciente que incluye información sobre alergias, enfermedades, cirugías y vacunas, así como los resultados de exámenes físicos, pruebas y exámenes de detección. Asimismo, contiene información sobre cualquier fármaco que ingiere el paciente y estilos de vida. (15)
- **Epigastralgia:** Dolor en la región epigástrica del abdomen, aunque su origen suele ser alguna enfermedad del aparato digestivo, también puede aparecer en enfermedades de estructuras próximas. (16)
- **Emesis:** Expulsión fuerte de algunos o de todos los contenidos gástricos, causada principalmente por migrañas, infecciones o inflamación de tejido estomacal. (17)
- **Pérdida de peso:** Disminución del peso corporal, cuando no se busca bajar de peso. (18)
- **Hematemesis:** Vómito con sangre fresca que puede ser fresca y de color rojo vivo, o antigua y de aspecto parecido al de «posos de café», no digerida provocado por una distensión del estómago; por sangre procedente de una hemorragia del estómago, duodeno o del esófago (hemorragia digestiva alta). (19)
- **Dispepsia:** Molestias y/o dolor que se producen en la parte alta del abdomen (dolor, hinchazón, acidez, indigestión, náuseas, etc.) (20)
- **Pirosis:** Sensación de ardor ascendente localizada en la región retroesternal o subxifoidea, suele ser de intensidad moderada e irradiarse desde el epigastrio hacia el cuello, mandíbula o boca. (16)

- **Diabetes:** Patología crónica en la cual el páncreas no produce una cantidad suficiente de insulina o el organismo no puede usar adecuadamente la insulina que produce. Cuando no hay suficiente insulina o las células dejan de responder a la insulina, se eleva el nivel de azúcar en el torrente sanguíneo y con el tiempo causa enfermedades del corazón, pérdida de la visión, enfermedades de los riñones, entre otras complicaciones. (21)
- **Anemia:** Afección que se desarrolla cuando se produce una cantidad inferior a la normal de glóbulos rojos sanos haciendo que el cuerpo no obtenga suficiente cantidad de sangre rica en oxígeno. La falta de oxígeno puede causar fatiga, debilidad, dificultad para respirar, mareos, dolores de cabeza o latidos cardíacos irregulares, entre otros. (22)
- **Hipertensión Arterial:** Tensión arterial demasiado elevada. (23)
- **Escala TNM:** El sistema de estadificación TNM es el más utilizado en el mundo. Sus letras corresponden a los términos en inglés: tumor (T), nodo (N) y metástasis (M). La T indica el tamaño y la extensión del tumor. En general, al tumor principal se lo llama tumor primario, la N indica el número de ganglios linfáticos cercanos que son cancerosos, la M indica la presencia de metástasis. Esto significa que el cáncer se diseminó del tumor primario a otras partes del cuerpo. (24)

3.2. MARCO TEÓRICO

El estómago es un órgano importante en el sistema digestivo, la función de este es almacenar los alimentos para su digestión a través de la secreción de ácido, dicho órgano produce moco como mecanismo de defensa de igual forma es encargado de producir enzimas que participan en la descomposición de alimentos y absorción de nutrientes. (25)

Según Dr. Javier Puente y Dr. Guillermo de Velasco (2019) propone la siguiente definición de cáncer “se caracterizan por el desarrollo de células anormales, que se dividen, crecen y se diseminan sin control en cualquier parte del cuerpo Las células normales se dividen y mueren durante un periodo de tiempo programado. Sin embargo, la célula cancerosa o tumoral “pierde” la capacidad para morir y se divide casi sin límite”. (26)

La etiología de cáncer gástrico es amplia como principal agente causal el *Helicobacter Pylori* la cual es una bacteria Gram negativa, capaz de invadir la mucosa gástrica debido a la intervención de elementos citotóxicos como la toxina VacA, CagA y la proteína NapA (27)

Existen múltiples aspectos dentro de la alimentación diaria de una persona que pueden favorecer la formación del cáncer gástrico. Estudios han demostrado que lugares en donde dietas con alto contenido de sal es lo más prevalente, la probabilidad de aparición de una neoplasia gástrica es mayor. Asociado a esto también se les ha atribuido a las comidas ahumadas cierto grado de probabilidad de carcinogénesis por los diferentes contenidos químicos presentes en estos alimentos. (28)

Gran cantidad de estudios han demostrado una suficiente causalidad entre el cigarro y la neoplasia gástrica, atribuyéndole hasta un riesgo aumentado del

doble y que puede seguir incrementando, dependiendo de la cantidad de cigarrillos fumados. (29) La mayor parte de la evidencia no cataloga el consumo de alcohol como factor de riesgo para el cáncer gástrico. Por otra parte, en la obesidad se ha observado un claro aumento de riesgo para cáncer gástrico en poblaciones obesas, principalmente en neoplasias de la región cardial y de la unión gastroesofágica. Además, ya es bien conocido que la obesidad es un estado proinflamatorio, por lo que citoquinas como el TNF o la IL-6 que se encuentran elevadas, favorecen la carcinogénesis. (29)

En términos anatómo-patológicos existen dos formas microscópicas distinguibles: la forma intestinal, en la cual las células adoptan formas de las glándulas gástricas y con estrecha asociación con factores de riesgos ambientales y dietéticos; y la forma difusa, que es más indiferenciada, con debut a edades más tempranas y asociado a peor pronóstico (27)

Cuando nos referimos a la Fisiopatología del cáncer gástrico se desarrolla una cascada de eventos que desemboca en la neoplasia. Las siguientes etapas conforman la cascada preneoplásica:

- Mucosa Gástrica normal
- Gastritis atrófica: pérdida multifocal de glándulas gástricas.
- Metaplasia intestinal: aparición de glándulas con fenotipo intestinal, que reemplazan las originales y sus secreciones. Como consecuencia del cambio histológico hay hipoclorhidria, bajos niveles de pepsinógeno I y gastrina.
- Displasia: celularidad con fenotipo neoplásico confinada en estructuras glandulares.
- Carcinoma invasor: crecimiento de masa con características malignas La neoplasia se asocia al estrés oxidativo causado por la sintasa de óxido

nítrico producida por las células inflamatorias en respuesta a la infección. El óxido nítrico tiene características mutágenas que alteran el ADN (27)

El doctor Correa tiene el mérito de haber propuesto la teoría sobre la carcinogénesis gástrica, hace más de 30 años, antes del descubrimiento de *H. pylori*, como un proceso de múltiples pasos que involucra la progresión de gastritis a cáncer. El paradigma del doctor Correa, progresivamente se hizo más relevante con el descubrimiento de *H. pylori* como el principal causante de gastritis crónica. Este modelo se ha ido modificando cada vez más, a medida que se han establecido diferentes alteraciones que influyen en la historia natural de la infección. Correa identificó que la gastritis atrófica era multifocal, ocurría en todo el estómago y era más frecuente en las áreas geográficas con mayor incidencia de CG. (30)

En su historia natural presenta 3 fases:

1. Carcinogénica: Que comprende la evolución de la enfermedad desde que la mucosa del estómago está sana, pasando por la gastritis crónica hasta el desarrollo de una displasia, en esta etapa el desarrollo de la enfermedad es prevenible con hábitos saludables.
2. Fase asintomática: Etapa del cáncer temprano, en esta etapa el tamizaje es crucial para la detección temprana.
3. Fase clínica o sintomática: Cáncer avanzado, etapa en la cual hay poco que hacer con el paciente más que tratar sus complicaciones y aliviar sus síntomas.

Aunque en su modelo de carcinogénesis, el doctor Correa considera que el CG se inicia con gastritis crónica, y está más tarde progresa hacia atrófica y luego a metaplasia intestinal-displasia-cáncer, de una manera secuencial, hasta el momento no se sabe si realmente la atrofia precede a la metaplasia o si por el

contrario, ambas ocurren simultáneamente. La verificación de esta secuencia sólo sería posible si las lesiones individuales se pudieran seguir prospectivamente sin ninguna intervención (30)

Dentro de los tipos de cáncer de estómago encontramos:

- **Adenocarcinoma:** La mayoría de los cánceres de estómago son adenocarcinomas. Un cáncer de estómago o cáncer gástrico casi siempre es un adenocarcinoma. Estos cánceres se originan en las células que forman la capa más interna del estómago (la mucosa).
- **Linfoma:** Se refiere a los tumores cancerosos del sistema inmunitario que algunas veces se detectan en la pared del estómago.
- **Tumores del estroma gastrointestinal (GIST):** Estos tumores poco comunes se originan en formas muy tempranas de células de la pared del estómago llamadas células intersticiales de Cajal.
- **Tumores carcinoides:** Estos tumores se originan de células productoras de hormonas del estómago. La mayoría de estos tumores no se propaga a otros órganos.
- Otros tipos de cáncer, como el carcinoma de células escamosas, el carcinoma de células pequeñas, y el leiomiomasarcoma, también pueden originarse en el estómago, aunque estos cánceres ocurren con poca frecuencia. (27)

Caracterización clínica del cáncer gástrico

La característica clínica de la patología depende del tiempo de evolución de la enfermedad así como de la localización geográfica del paciente y no menos importante de su edad, es así cómo podemos referirnos a que en los estadios iniciales de la patología se caracterizó por la ausencia de síntomas y signos, más sin embargo dependiendo de la localización de la lesión tendrá un mayor impacto

a la hora de generar estos síntomas de una manera más temprana, es el caso de cuando se estén presentando en o alrededor del cardias o el píloro (se manifiesta inicialmente con sintomatología dispéptica).

Ahora bien, se habla de algunos síntomas característicos de esta patología como lo son el dolor epigástrico, vómitos, hematemesis, disfagia, esteatorrea, melena, pérdida de peso. (31)

Diagnóstico

El diagnóstico de cáncer gástrico se realiza mediante una endoscopia de vías digestivas altas y la biopsia. La endoscopía además de visualizar la lesión determina su forma macroscópica, tamaño, localización. la cual persiste hasta nuestros días y es utilizada en la práctica habitual para el manejo de estos pacientes. Tiene un significado de pronóstico y determina en la mayoría de los casos la conducta a seguir.

Además de la endoscopía, se cuenta con la radiología con doble contraste, que permite, al igual que la endoscopía, determinar la forma macroscópica, el tamaño y localización de la lesión. Es sin lugar a duda una buena herramienta para el cirujano puesto que agrega una visión más panorámica de la característica de la lesión y de los límites proximal y distal.

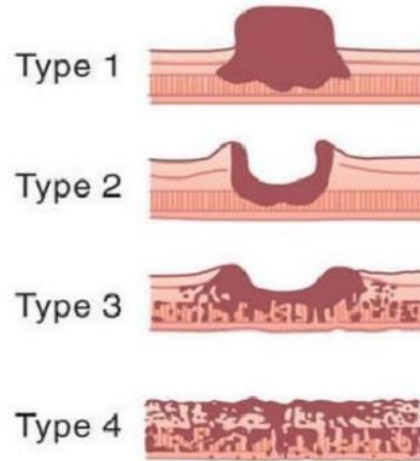
Una vez diagnosticado el paciente con esta patología, se procede a estadificar mediante la clasificación TNM clínica, empleando la letra C como prefijo, (cTNM), permitirá la orientación de la terapia multimodal. (32)

Figura 1

Estadio TNM – Cáncer gástrico

Tabla II. Estadio TNM (4ª edición) para el cáncer gástrico

Tis	<i>In situ</i>
T1	Limitado a mucosa o submucosa
T2	Afecta a la muscular propia
T3	Invade la serosa
T4	Invade órganos o estructuras adyacentes
N0	Ganglios no infiltrados
N1	Infiltra ganglios perigástricos a una distancia menor de 3 cm del tumor primario
N2	Infiltra ganglios regionales (gástrico izquierdo, hepático común, celiaco, esplénico)
N3	Afecta a ganglios intraabdominales más lejanos (duodenal, mesentérico, paraaórtico o retropancreático)
M0	No hay metástasis a distancia
M1	Hay metástasis a distancia
Estadio I	T1N1M0; T2N0M0
Estadio II	T1N2M0; T2N1M0; T3N0M0
Estadio III	T2N2M0; T3N1-2M0; T4N0-1M0
Estadio IV	T4N2M0; T1-4N3



Fuente: Arocena G, Barturen A, Bujanda L, Casado O. Resonancia magnética y ecoendoscopia para el estadiaje del cáncer gástrico. Revista Española de Enfermedades Digestivas. 2006; 98(8).

Clasificación de Borrmann:

- Tipo 1 – Elevada
- Tipo 2 – Lesión ulcerada de bordes elevados
- Tipo 3 – Lesión ulcerada de bordes infiltrantes
- Tipo 4 – Linitis plástica

De los cuales pueden ser considerados como cánceres tempranos:

- Estadio: Tis, N0, M0 (Neoplasia maligna intraepitelial o “Cáncer in situ”).
- Estadio: T1, N0, M0 IB – T1, N1, M0. También es de importancia realizar

una escala de gran medida en utilidad epidemiológica y gran importancia para determinar componentes de esta patología. (33)

Tratamiento

- Factores dependientes del paciente: edad, estado general, situación nutricional, enfermedades asociadas como, por ejemplo, cardiopatías (problemas de corazón) y, por supuesto, la voluntad y decisión del propio paciente.
- Factores dependientes del tumor: síntomas que produce, localización en el estómago, estadio, histología, sobreexpresión/amplificación de HER2 en cáncer gástrico metastásico, expresión de PD-L1 y situación de las proteínas reparadoras (MMR).
- Factores dependientes del tratamiento: intención del tratamiento, tipo de cirugía, tolerancia y eficacia de la quimioterapia, aspectos relacionados con la radioterapia, tratamientos previos, etc.
- El tratamiento quirúrgico depende del sitio de la lesión, si se encuentra en la porción inferior del estómago se realiza la operación gastrectomía Subtotal y en el caso que la lesión se encuentre extendida por el estómago se realiza la gastrectomía total. (34)

3.3 MARCO DE ANTECEDENTES

INTERNACIONAL

Dr. Gustavo Martínez Mier, Dr. José Fernando Álvarez-Tostado Fernández, Dr. Teodoro Romero Hernández, E. Ángeles Martínez Mier, Dr. Roberto Blanco Benavides (1999), con el estudio titulado Morbilidad y mortalidad en cirugía por cáncer gástrico, tiene como objetivo determinar la morbilidad y mortalidad perioperatoria en cirugía por cáncer gástrico. Como objetivos se encuentran la media de edad fue de 58 años, en la morbilidad no quirúrgica en pacientes con cáncer gástrico se encontró la insuficiencia renal, neumonía, atelectasia, insuficiencia cardiaca, pancreatitis, flebitis y las morbilidades quirúrgicas tales como infección o seroma de la herida, colecciones intraabdominales, Fuga en la anastomosis (35)

Eloy Ruíz, Dolly Quispe, Juan Celis, Francisco Berrospi, Eduardo Payet en la investigación “*Gastrectomía total por cáncer gástrico en pacientes mayores de 70 años*” (2001) tiene como objetivo Determinar si la morbilidad y la mortalidad postoperatoria de la gastrectomía total por cáncer gástrico realizada en pacientes mayores de 70 años, su metodología fue revisión de historias clínicas de años pasados en el periodo de tiempo 1980 a 1999. En los resultados se encontró que las personas de mayor edad el Estadio IV (de la clasificación TNM) era menos frecuente, Se encontró comorbilidades postquirúrgicas como neumonía, absceso intraabdominal, pancreatitis, hemorragia abdominal. (36)

Los autores Drs. Atila Csendes, Italo Braghetto, Juan Carlos Díaz, Jaime Castillo, Jorge Rojas, E.U. Solange Cortés (2001) con el estudio “*Morbilidad y mortalidad operatoria de la gastrectomía subtotal y total por cáncer gástrico 2004 a 2010*”. Tiene como objetivo analizar la morbilidad y mortalidad operatoria de la gastrectomía total y subtotal en el período 2004-2010. El estudio prospectivo incluye a los pacientes sometidos a gastrectomía total o subtotal entre mayo de

2004 y diciembre de 2010. Se evaluaron la morbilidad y la mortalidad postoperatoria. Los resultados fueron La morbilidad postoperatoria correspondió a filtración de la anastomosis, filtración del muñón duodenal, hemoperitoneo, infecciones pulmonares y obstrucción intestinal (37)

El autor José Manuel Domínguez Carrera (2015) con el estudio titulado como Factores asociados a morbimortalidad post gastrectomía laparoscópica por cáncer gástrico, se encontró como resultados, según la clasificación de TNM se encontró que 70 de los pacientes operados tenían tumores en estadios iniciales, las comorbilidades que presentaban los pacientes la más frecuente fue la hipertensión arterial, seguida de arterioesclerosis y Sólo 5 pacientes presentaron algún tipo de valvulopatía. (38)

Paula Andrea Jurado Muñoz, Robin Hernando Bustamante Munera, Juan pablo Toro Vázquez, Juan Camilo Correa Cote, Carlos Hernando Morales Uribe en el estudio *“Resultados tempranos en pacientes con cáncer gástrico sometidos a gastrectomía laparoscópica con intención curativa”* (2021) El objetivo de este trabajo fue conocer los resultados postoperatorios tempranos y la calidad oncológica de la gastrectomía radical laparoscópica en pacientes con cáncer gástrico. es un Estudio retrospectivo, descriptivo, de tipo transversal. En los resultados se encontró La mediana de la estancia hospitalaria fue de seis días, Se registró alguna morbilidad en la que se presentó filtración de alguna de las anastomosis y presentaron fuga del muñón duodenal también La neumonía asociada al cuidado de la salud, al igual que la infección de tracto urinario. (39)

Muñoz Cedeño R, Martínez P, Paullán-Sani V, Rodríguez Chica G (2021) Realizaron un estudio *“Caracterización clínica, histológica y endoscópica del cáncer gástrico en el Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón”*, Ecuador en el cual, en el cual se describen las características sociodemográficas, clínicas, histológicas y endoscópicas de la población estudio También se plantea determinar una correlación entre la localización e histología en una población de pacientes con cáncer gástrico. Este estudio es de prevalencia analítica,

correlacional, de tipo corte transversal, prospectivo realizado entre el periodo 2018 a 2019. Por otra parte, las variables que se utilizaron en este estudio son la edad, sexo del paciente, tipo histológico según la clasificación de Lauren (difuso e intestinal) y grado histológico (diferenciado, moderadamente diferenciado e indiferenciado). Los materiales para la recolección de datos que se utilizaron en esta investigación fueron el programa Excel 8.0 y el análisis, con IBM SPSS Statistics 22. Con respecto a los resultados obtenidos Se encontraron 62 pacientes donde el sexo masculino fue la población más afectada para esta patología, los pacientes se encontraban en un rango de edad entre 27 – 59, el promedio de la edad fueron los 60 años. Se encontró que los síntomas más frecuentes en esta población era el dolor, pérdida de peso, vómito, melena y hematemesis (40)

Manero Rebé C. (2021) realizó la investigación *Estudio sobre las manifestaciones clínicas y forma de presentación del cáncer gástrico y su influencia en el pronóstico*. En la Universidad de Valladolid, en el que describe la relación entre la clínica y la forma de presentación del Cáncer gástrico, el método utilizado en este estudio es de tipo observacional, analítico y retrospectivo mediante la revisión de historias clínicas, dicho estudio resume los resultados en dolor abdominal, la pérdida de peso, la anemia como las manifestaciones clínicas más frecuentes. (41)

NACIONAL

En la investigación realizada por Mantilla Ribero J. (2021) con título en *análisis de las características clínicas, endoscópicas e histopatológicas del cáncer gástrico en pacientes ≤ 40 y > 40 años*. En la universidad autónoma de Bucaramanga, cuyo objetivo fue la asociación de la edad de diagnóstico de cáncer gástrico y las manifestaciones clínico – patológicas que este presenta, su método fue análisis de corte transversal. Los resultados nos manifiestan la presencia de

adenocarcinoma en menores de 40 años y las manifestaciones clínicas más frecuentes fueron la dispepsia, pérdida de peso, y dolor abdominal. El cuerpo y el antro gástrico sitio más comprometidos en estadio avanzado (Bormann III y IV) (42)

Lasso Carlosama M, Osma Charris R, Bonilla Gonzáles E. (2022) realizaron la investigación *Cáncer gástrico metastásico. Experiencia en el Instituto Nacional de Cancerología, 2014 – 2016*, en la que describen las características sociodemográficas, clínicas e histopatológicas de pacientes con cáncer gástrico metastásico y la supervivencia de los pacientes que iniciaron primera línea de quimioterapia. El método utilizado en esta investigación es de tipo retrospectivo y se utilizaron estadísticas descriptivas, el método Kaplan – Meier para la estimación del mismo. Los resultados de la investigación muestran una edad promedio de 58 años en la aparición de cáncer gástrico, su subtipo histológico es el de tipo intestinal difuso (43)

LOCAL

El “Proyecto Urkunina 5000. Investigación de la prevalencia de lesiones precursoras y del efecto de la erradicación de *Helicobacter pylori* como prevención primaria del cáncer gástrico en el departamento de Nariño”, estudio realizado por Álvaro Bedoya Urresta, Yomaira Yépez, Diana Calvache, Yenny Cifuentes, Nubia Lucero, Patricia González, Álvaro Bedoya, Eliana Manosalva, Teresa Martínez, Arcio Peñalosa y Blanca Piazuelo, publicado en el año 2018 y realizado en el departamento de Nariño, afirma que una de las causas más importantes de la baja supervivencia es la falta de un diagnóstico temprano de cáncer.

El hecho de vivir en zona andina ha favorecido que estudios realizados lleguen a la conclusión de que la infección por *H. Pylori* y la alta prevalencia de factores

precursores de malignidad son los principales factores para la aparición de la patología. Al igual que estudios internacionales se menciona la gran diferencia entre la intervención que se hace en Japón para el diagnóstico temprano de cáncer, que alcanza al 73 %, que comparado con los porcentajes de nuestro país que no exceden el 5 % explican la alta tasa de mortalidad de esta patología.

Así pues, al igual que otros estudios se enfatiza en el fortalecimiento del conocimiento de la comunidad médica en cuanto a diagnóstico, riesgo, seguimiento, gravedad y tratamiento de las lesiones precursoras de malignidad (44)

3.4 MARCO LEGAL

Para el actual proyecto aplica La Ley 1384 de 2010 declara al cáncer como una enfermedad de interés en salud pública y de prioridad nacional, determinando acciones de promoción y prevención, detección temprana, tratamiento, rehabilitación y cuidados paliativos. Por medio de la Resolución 1383 de 2013, se adopta el Plan Decenal para el Control del Cáncer en Colombia, 2012-2021, de obligatorio cumplimiento por parte de los integrantes del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) Por medio de la Resolución 839 de 2017 el Ministerio de Salud y Protección establece el manejo, custodia, tiempo de retención, conservación y disposición final de los expedientes de las historias clínicas, y el manejo que le deben dar las entidades del sistema de salud en caso de liquidación.

3.5 MARCO CONTEXTUAL

Figura 2

Hospital Departamental de Nariño



Fuente: Torres F. Nariño, un oasis en la gestión de la salud. Revista Semana. 2016.

La investigación se va a realizar en el Hospital Departamental una institución prestadora de servicios del tercer nivel de complejidad, ubicado en la ciudad de Pasto, capital del departamento de Nariño.

Entre las diferentes especialidades que se encuentran en el Hospital departamental, este cuenta con un área de oncología y además recibe una gran cantidad de pacientes con cáncer gástrico cada año, ya que cuenta con los equipos necesarios para el tratamiento de estos pacientes.

Por los motivos mencionados con anterioridad, el Hospital Departamental recibe pacientes de varios municipios de la región y por lo tanto puede aportar datos valiosos para esta investigación.

4. OBJETIVOS DEL PROYECTO

4.1. OBJETIVO GENERAL

Evaluar las características clínicas de los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico y sus estadios en el hospital universitario departamental de Nariño años 2021 – 2022.

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los aspectos sociodemográficos y clínicos de la población de estudio.
- Describir los motivos de hospitalización de los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico.
- Caracterizar las comorbilidades presentes en los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico.
- Relacionar las características clínicas (Antecedentes, síntomas y comorbilidades) según sexo y edad en pacientes con cáncer gástrico.

5. METODOLOGÍA

Enfoque:

Mediante un enfoque cuantitativo y paradigma positivista se pretende por medio de la investigación, determinar las características clínicas en los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico y sus estadios en el Hospital Universitario Departamental de Nariño – Pasto entre los años 2021 – 2022. La investigación se realizará de forma observacional, en corte transversal con el diseño retrospectivo como se explica a continuación.

Tipo de estudio:

Observacional, debido a que el rol de los investigadores del proyecto se limitará a medir la problemática planteada para ***“Evaluar las características clínicas de los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico y sus estadios en el hospital universitario departamental de Nariño años 2021 – 2022.”***, Se recolectara información de historias clínicas con el fin de explicar los resultados recolectados sin tener inferencias, los datos serán sometidos a un posterior análisis que llevarán a la obtención de resultados, se recolectará información en un momento fijó, la investigación comprende un lapso de tiempo en años pasados 2021 -2022. Lo anterior dado que, para el cumplimiento de los objetivos planteados, se obtendrán variables medibles que permiten recopilar datos para un análisis estadístico y cuya información se recogerá por medio de la revisión de historias clínicas. Para lo anteriormente mencionado **se abordará un alcance descriptivo, de Corte transversal y Diseño retrospectivo.**

6. UNIVERSO, POBLACIÓN Y MUESTRA

Universo:

Pacientes diagnosticados con cáncer gástrico.

Población:

Pacientes vivos diagnosticados con cáncer gástrico y sus estadios en el Hospital Universitario Departamental de Nariño – Pasto en el periodo comprendido entre 2021 – 2022. Que cumplan los criterios de inclusión y exclusión.

Muestra:

Esta investigación no realizará cálculo de tamaño de muestra ni muestreo, sino que trabajará con el censo poblacional consistente ***“Pacientes vivos diagnosticados con cáncer gástrico y sus estadios en el Hospital Universitario Departamental de Nariño – Pasto”***. Se realizará mediante un muestreo no probabilístico a conveniencia siguiendo los criterios de inclusión y exclusión.

7. CRITERIOS DE SELECCIÓN

7.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico.
- Historias clínicas de pacientes con diagnóstico previo de cáncer gástrico en los años 2021 – 2022.

7.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes menores de 18 años y embarazadas.
- Pacientes que presenten otro tipo de neoplasias no relacionadas a cáncer gástrico.
- Pacientes fallecidos

8. SEGOS

SESGO DE INFORMACIÓN

El sesgo de información presente en la investigación se podría dar debido a la falta de precisión en los datos: La dependencia de los registros médicos para recopilar datos puede llevar a imprecisiones. Además, si los registros médicos no están actualizados o son incompletos, puede haber una falta de información precisa disponible. Esto puede suceder debido a errores humanos, mala documentación, falta de seguimiento o información faltante. Por lo tanto, se pretende controlar este sesgo mediante la selección de historias clínicas completas que cumplan con los objetivos planteados en la investigación

SESGO DE SELECCIÓN

En la presente investigación se presenta el sesgo de selección y dentro del mismo tenemos el sesgo de exclusión, debido a que se podría dejar excluido un grupo de la población objeto de estudio, ya sea a la hora de registrar las historias clínicas en la base de datos o cuando se generen los datos, por consiguiente, generaría una distorsión de los análisis estadísticos de los mismos. De tal manera que se pretende controlar este sesgo por medio de la revisión recurrente en la base de datos.

9. PROCEDIMIENTO Y RECOLECCIÓN DE LOS DATOS.

Una vez sustentado el proyecto, se obtendrá el aval para realizar el proyecto de investigación denominado, “***características clínicas de los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico y sus estadios en el hospital universitario departamental de Nariño años 2021 – 2022***”. Método de recolección primario:

En donde vamos a realizar la revisión de historias clínicas de aquellos pacientes los cuales cumplan con los criterios para ser seleccionados dentro de la investigación de tal manera que podamos determinar los datos anexados en la historia. Después de la aprobación para revisar las historias clínicas. Método de recolección secundaria:

Al realizar la recolección de los datos de manera organizada, primero se realizará la petición sobre los permisos necesarios para poder acceder a la base de datos de las historias clínicas de aquellos pacientes idóneos para la investigación en el Hospital Universitario Departamental de Nariño, es decir una vez con los permisos requeridos la información se extraerá por medio de las historias clínicas, seleccionando pacientes que cumplan con los criterios de inclusión. Posteriormente a la recolección de datos se realizará su respectivo proceso de activación en hoja de Excel 2021 versión 18.0, la base de datos estará diseñada según las variables del primero, segundo, tercer y cuarto objetivo específico, 1.) Identificar los aspectos sociodemográficos y clínicos de la población de estudio. 2.) Describir los motivos de hospitalización de los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico. 3.) Caracterizar las comorbilidades presentes en los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico. 4.) Relacionar las características clínicas (Antecedentes, síntomas y comorbilidades) según sexo y edad en pacientes con cáncer gástrico.

Por otra parte, los investigadores se comprometen a la realización de una prueba piloto, con el objetivo de verificar si las variables contempladas en el

estudio están en la historia clínica.

10. PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Extraída la información de las historias clínicas y anexada a una base de datos Excel se procederá a utilizar un programa estadístico denominado SPSS versión demo que nos brindará un mes gratuito, el cual se lo utilizará específicamente en el momento de analizar los resultados, posterior se realizará un análisis univariado y bivariado.

Para el análisis univariado en las variables cuantitativas se realizará tablas y gráficas, se medirán las medidas de tendencia central, dispersión y distribución, para el análisis cualitativo se hará por medio frecuencias absolutas y relativas, se verificará si los datos tienen una distribución normal o anormal.

Para el análisis bivariado en las variables cualitativas se diseñarán tablas de 2 x 2 calculando un valor de P y sus pruebas Chi 2 o Fisher para medir su correlación. Para las variables dicotomizadas se calculará el riesgo.

11. CONSIDERACIONES ÉTICAS

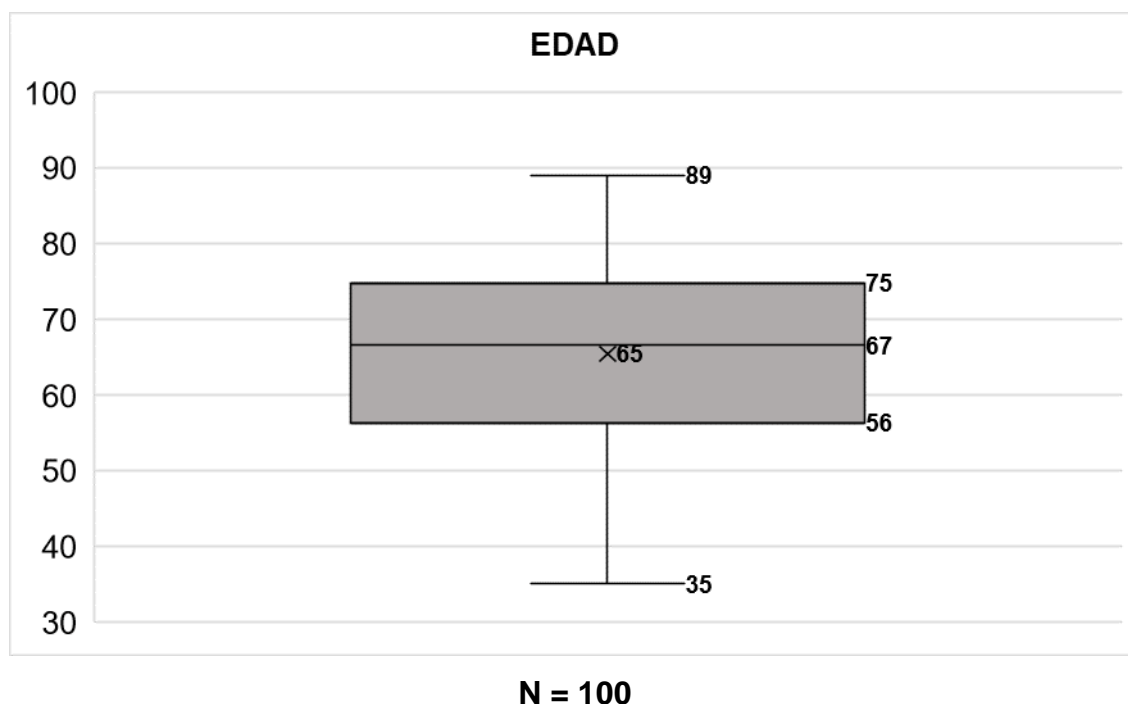
De acuerdo con artículo 11 de la resolución 8430 ministerio salud este tipo de investigación es una “Investigación sin riesgo” porque son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos, aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran la revisión de historias clínicas, entrevistas y cuestionarios, no se tratan aspectos sensitivos de su conducta. La información brindada por el hospital será archivada de manera magnética en un servidor donde van a estar debidamente encriptados, con acceso autorizado exclusivamente a los 4 investigadores y restringido al público. Se cumplirá la ley estatutaria 1581 de 2012 sobre tratamiento de datos personales.

El resultado del estudio tendrá como destino la Fundación Universitaria San Martín para fines académicos, como de igual manera guardando el anonimato de las personas estudiadas se gestionará publicación en revista científica indexada. Los autores son Julio Alejandro Arciniegas Pantoja, Nathalia Alejandra Casanova De Los Ríos, Andrés Felipe Enríquez Cisneros, David Alejandro Jojoa Tulcán, estudiantes de la facultad de medicina de la Fundación Universitaria San Martín. En el estudio los participantes no correrán ningún tipo de riesgo porque no se someterá a procedimientos invasivos que comprometen la integridad física, como de igual manera no se expondrán a factores estresantes que provocan en el participante desequilibrio mental y psicológico. Los nombres de los participantes de esta investigación no aparecerán en las tablas ni en los análisis, se los identificarán por medio de sus cédulas o número de admisión.

12. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para dar cumplimiento al objetivo número 1 “Caracterización demográfica y clínica de los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño” se presenta las siguientes tablas y gráficas:

Gráfica # 1: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Edad.

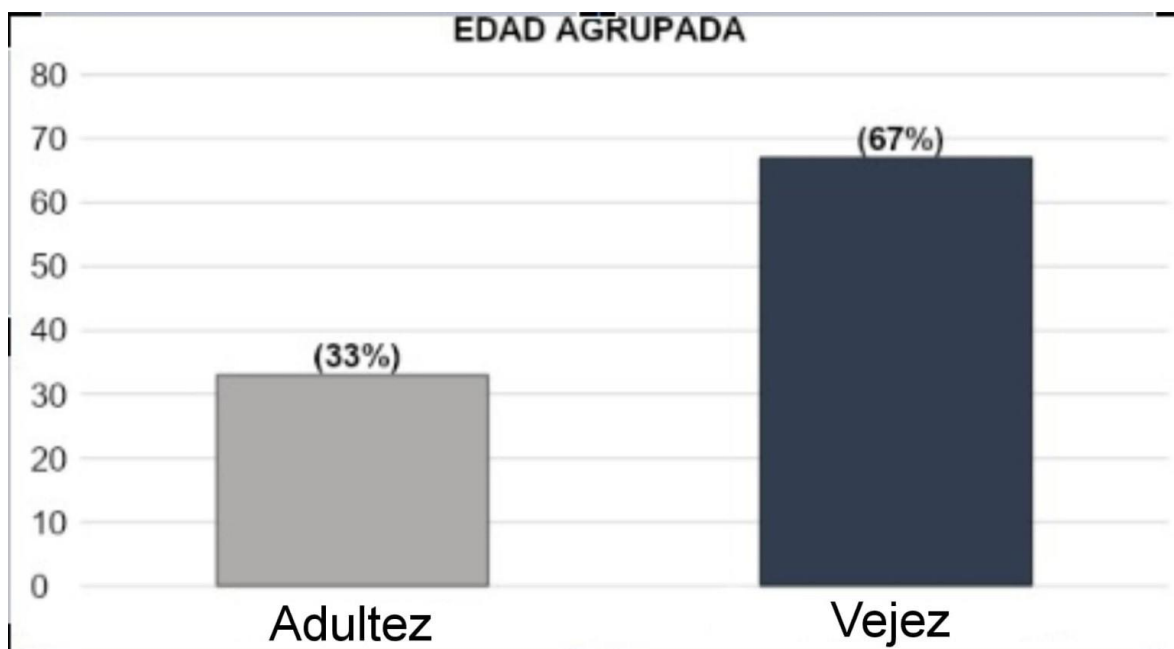


Fuente: Propia de la investigación.

Con respecto a la variable edad, podemos observar que su rango mínimo es de 35 años y su máximo es de 89 años, su media se proporciona en 65 años y su mediana en 67 años, se puede observar que su mayor dispersión se encuentra en el cuartil 1, siendo este el de mayor distribución de la población, abarcando edades desde

los 35 hasta los 56 años y la de menor distribución en el quinto cuartil que abarca las edades desde 75 a 89 años, estos resultados coinciden con la base teórica la cual sugiere que la franja etaria más común de presentación de cáncer gástrico es entre los 60 y 70 años.

Gráfica # 2: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Edad agrupada.

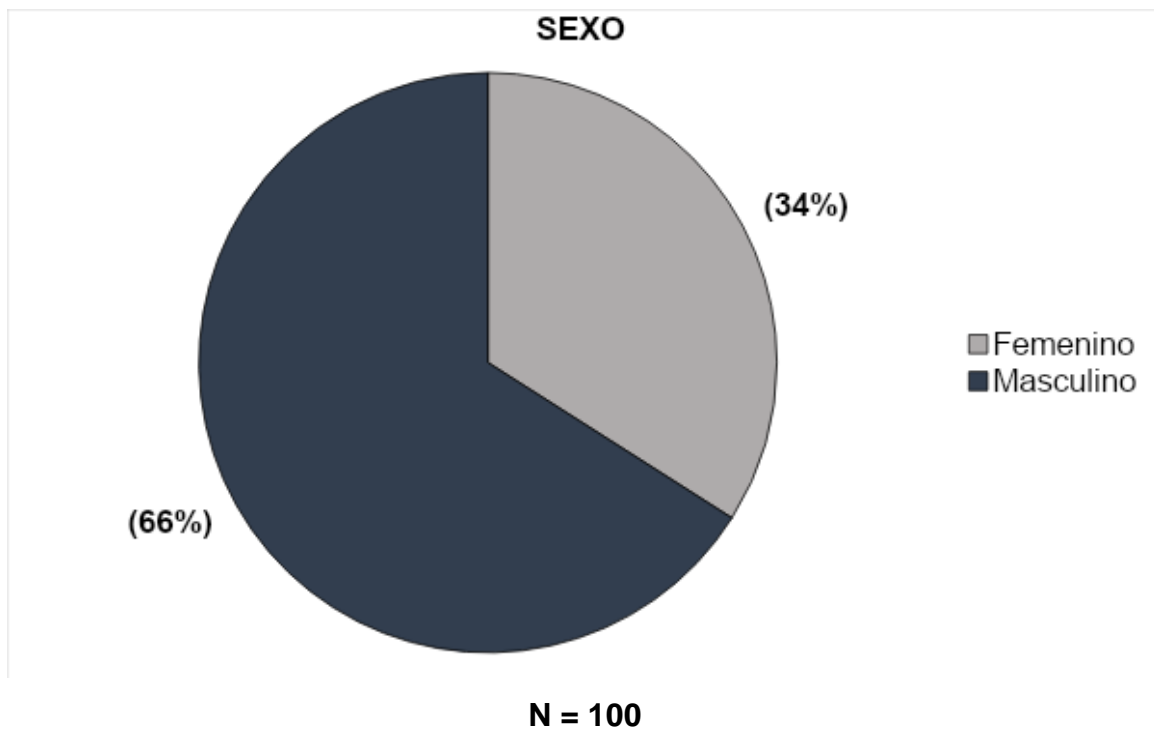


N = 100

Fuente: Propia de la investigación.

Con respecto a la variable edad agrupada, podemos observar que del 100% de la población que padece de cáncer gástrico del Hospital Universitario Departamental de Nariño, el 67% corresponde a la población que se encuentra en envejecimiento y vejez, seguido del 33% que corresponde a las personas mayores, se puede concluir entonces que en proporción los pacientes mayores de 60 prácticamente duplican en número a los pacientes adultos.

Gráfica # 3: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Sexo.



Fuente: Propia de la investigación.

En la variable sexo podemos observar que, de los 100 pacientes con cáncer gástrico del Hospital Universitario Departamental de Nariño, se observa que la mayor proporción pertenece al sexo masculino, con un total de 66 pacientes, representando el 66% de la población, seguido del sexo femenino, con un total de 34 pacientes, representando el 34% de la población. Esto puede interpretarse como una mayor predisposición del sexo masculino a desarrollar esta patología ya que, al igual que ocurre con la edad agrupada, la cantidad de pacientes masculinos es prácticamente el doble que la cantidad de pacientes de sexo femenino.

Tabla # 1: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Zona y régimen de seguridad social.

VARIABLE		F.A (#)	F.R (%)
Zona	Rural	44	44%
	Urbana	56	56%
TOTAL		100	100%
Régimen de seguridad social	Contributivo	14	14%
	Subsidiado	86	86%
TOTAL		100	100%

Fuente: Propia de la investigación.

Con respecto a la variable zona y régimen de seguridad social podemos observar que, de los 100 pacientes con cáncer gástrico del Hospital Universitario Departamental de Nariño, la mayor proporción pertenece al sector urbano, con un total de 56 pacientes que corresponde al 56% seguido de la zona rural, con un total de 44 pacientes que corresponde al 44% del total de la población. Estos porcentajes no están muy alejados de sí, se cuenta una diferencia de 12%, por lo tanto, se infiere que tanto la población urbana como la población rural en Nariño casi en la misma proporción son propensas al desarrollo de cáncer gástrico.

Cabe destacar de igual manera que la gran mayoría de los pacientes que consultaron, pertenecen al régimen subsidiado, siendo que un 86% de la población pertenece a este régimen y sólo un 14% forman parte del régimen contributivo.

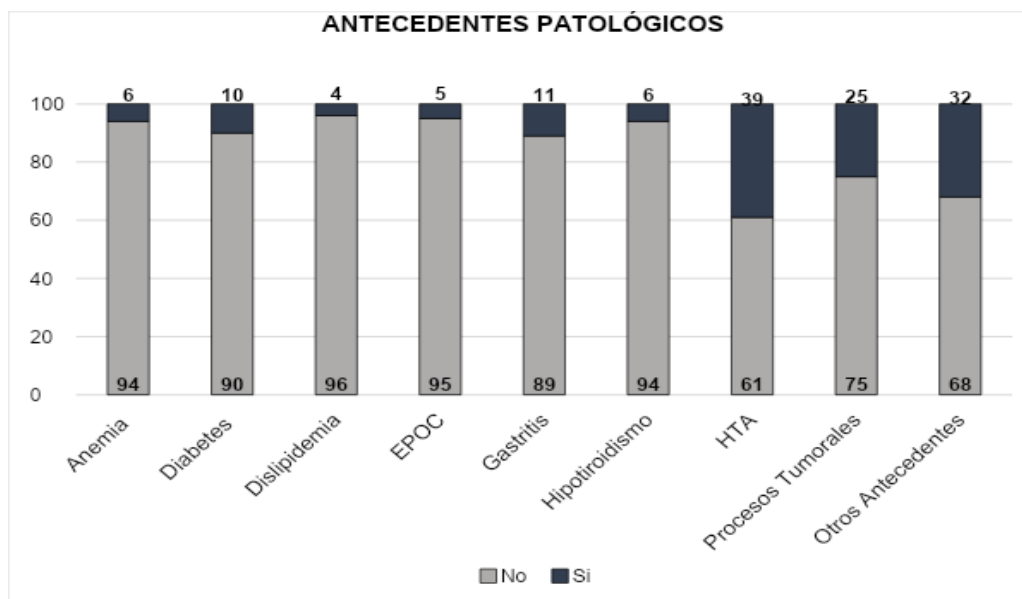
Tabla # 2: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según ¿Tiene Antecedentes patológicos?

VARIABLE		F.A (#)	F.R (%)
¿Tiene Antecedentes patológicos?	Cuenta con antecedentes	65	65%
	No presenta antecedentes	35	35%
TOTAL		100	100%

Fuente: Propia de la investigación.

En la variable de ¿Tiene antecedentes patológicos?, podemos observar que, de los 100 pacientes con cáncer gástrico del Hospital Universitario Departamental de Nariño, 65 pacientes cuentan con antecedentes correspondiendo al 65% de la población, seguido de 35 pacientes los cuales no presentan ningún antecedente correspondiente al 35% de la población.

Gráfica # 4: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Antecedentes patológicos.



N = 100

Fuente: Propia de la investigación.

Con respecto a la variable de antecedentes patológico de los pacientes con cáncer gástrico del Hospital Universitario Departamental de Nariño, la hipertensión arterial representa el 39% de la población, siendo el principal antecedente que presenta la población, seguido del 32% por la presencia de otros antecedentes como: Hipertensión pulmonar, falla cardiaca, enfermedad cerebrovascular. Etc. Podemos observar que los procesos tumorales representan el 25% de la población siendo este un factor importante para el desarrollo de dicha patología debido a que ya presenta una alteración genética que condiciona al desarrollo de neoplasias, Podemos ver que otros antecedentes importantes como la gastritis en 11% de los pacientes la cual es una patología de origen inflamatorio, y que en presencia de la infección de *H. pylori* puede generar una lesión como la metaplasia, la cual puede ser la precursora de cáncer gástrico y otras alteraciones de tipo metabólico y

endocrino como la, diabetes en 10% de los pacientes, hipotiroidismo en 6% de los pacientes, dislipidemia en 4% de los pacientes, de origen respiratorio como el EPOC en 5% de los pacientes y hematológico como la anemia en 6%de los pacientes.

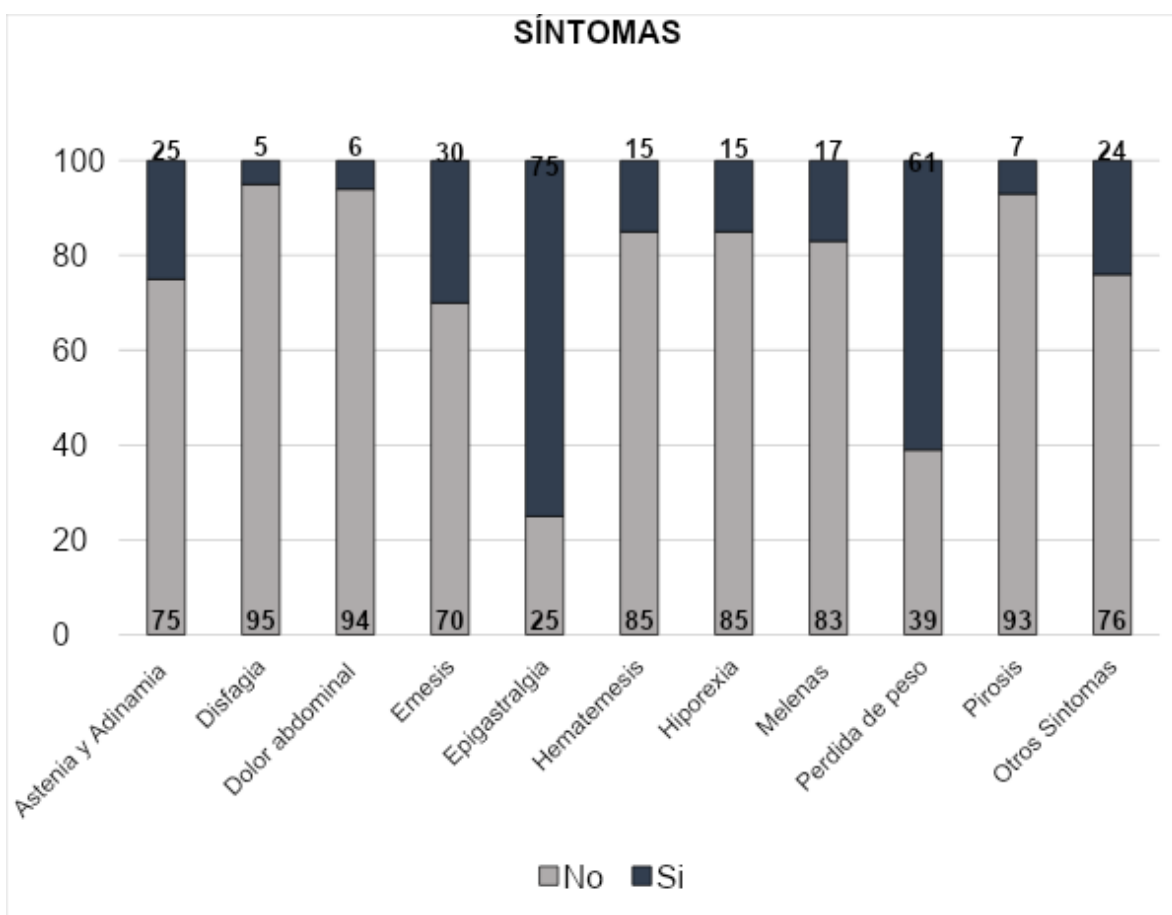
Tabla # 3: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Antecedente quirúrgico.

VARIABLE	F.A (#)	F.R (%)
Apendicectomía	2	2%
Colecistectomía / Colelap	13	13%
Cx de próstata / Prostatectomía	4	4%
Gastrectomía	4	4%
Herniorrafía	3	3%
Histerectomía	6	6%
Ileostomía, colostomía	1	1%
Antecedente quirúrgico		
Laparotomía por obstrucción intestinal -	1	1%
Colostomía - histerectomía total		
Osteosíntesis / Injerto cutáneo /	4	4%
Reemplazo de cadera		
Pomeroy	1	1%
Quiste braquial	1	1%
Resección de lipoma	1	1%
Septo rinoplastia	1	1%
No presenta	58	58%
TOTAL	100	100%

Fuente: Propia de la investigación.

En cuanto a la variable antecedentes quirúrgicos, podemos observar que del 100% de la población, el 58% no presenta un antecedente quirúrgico, seguido de pacientes a los que le realizaron colecistectomía los cuales representan un 13% de la población total, el 29% restante presentaron otros antecedentes quirúrgicos variados.

Gráfica # 5: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Presencia de síntomas.



N = 100

Fuente: Propia de la investigación.

Con respecto a la variable síntomas de los pacientes con cáncer gástrico del Hospital Universitario Departamental de Nariño, 75% de los pacientes presentaron epigastralgia dando a entender que este es el síntoma más común que pueden llegar a presentar dichos pacientes siendo un cuadro específico y no tan generalizado como el dolor abdominal el cual solo presentó el 6% de la población, otro síntoma común que pueden presentar estos pacientes, es la pérdida de peso en 61% de los pacientes, por otro lado podemos ver que algunos pacientes presentaron, emesis en 30% de los pacientes, astenia y adinamia en 25% de los pacientes, melenas en 17% de los pacientes, hematemesis en 15% de los pacientes, hiporexia en 15% de los pacientes, pirosis en 7% de los pacientes y disfagia en 5% de los pacientes los cuales se pueden relacionar con la afección gastrointestinal que produce la enfermedad, por último algunos pacientes presentaron otros síntomas representando el 24% de la población.

Estos datos coinciden en cierta medida con información expuesta en estudios previos, destaca notoriamente el dolor abdominal ya que si analizamos el dato general estuvo presente en un 81% de los pacientes, pero se al diferenciar términos la mayoría de los pacientes presentaron este dolor en el cuadrante del abdomen conocido como epigastrio.

Tabla # 4: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Escalas de estadificación.

VARIABLE	F.A (#)	F.R (%)
Afecta a la muscular propia	1	1%
In situ	1	1%
Infiltra ganglios peri gástricos a una distancia menor a 3 cm del tumor primario	1	1%
Invade la serosa	1	1%
Invade la serosa - afecta a ganglios intraabdominales más lejanos	1	1%
Invade la serosa - infiltra ganglios peri gástricos a una distancia menor de 3 cm del tumor primario - hay metástasis a distancia	4	4%
Escalas de estadificación Invade órganos o estructuras adyacente - hay metástasis a distancia	1	1%
Invade serosa - Hay metástasis a distancia	2	2%
Lesión difusa (Linitis plástica)	26	26%
Lesión no clasificable	2	2%
Lesión polipoide superficial	5	5%
Lesión ulcerada con bordes sobresaliente y delimitada	6	6%
Lesión ulcerada de bordes infiltrantes	41	41%
Limitado a mucosa o submucosa	1	1%
Metástasis a distancia	1	1%
No Aplica	6	6%
TOTAL	100	100%

Fuente: Propia de la investigación.

Respecto a los estadios del cáncer gástrico en los individuos que pertenecen a la población objeto de estudio, los resultados sugieren que la gran mayoría de los pacientes fueron diagnosticados en estadios avanzados de la patología, esto se puede inferir dado que un 67%% de los pacientes presentaron, tomando como referencia la escala de Bormann para cáncer gástrico, fueron diagnosticados entre los estadios 3 y 4. Cabe mencionar que los datos sugieren que el Hospital Universitario Departamental de Nariño tiene preferencia por el uso de la escala de Bormann para la estadificación, sin embargo en escasas excepciones, el estadio de cáncer gástrico de los pacientes fue definido usando la escala TNM (esta se usó en un 14% de los pacientes).

Un porcentaje relativamente bajo de los pacientes incluso presentaron metástasis al momento del ingreso al servicio de hospitalización del Hospital departamental, los datos sugieren que esto ocurrió en al menos un 8% de los casos.

Analizando los datos con más exactitud, el mayor porcentaje de pacientes (41%) ingresó con cáncer en estadio Bormann 3, seguido por los pacientes que ingresaron con un cáncer en estadio Bormann 4 (26%), el 33% restante de los pacientes ingresaron con estadios entre Bormann 1 y 2, en ciertos casos se utilizó la escala TNM para el proceso de estadificación o no fueron estadificados.

Existe una superioridad de apenas 1% a favor de los pacientes que cursan con un estadio Bormann 2 (6%) sobre los que se encuentran en estadio Bormann 1 (5%), solo en un 2% de los casos no fue posible clasificar la lesión (Bormann 5).

Para los casos en los que se utilizó la escala TNM, las descripciones fueron variadas, fuera de lo que ya se mencionó, cabe resaltar que del 14% de los pacientes estadificados con esta escala, un 6% presentaban diseminación ganglionar.

Finalmente, resta decir que en un 6% de la población objeto de estudio no se realizó la estadificación del cáncer con ninguna de las 2 escalas mencionadas previamente.

Para dar cumplimiento al objetivo número 2 “Describir los motivos de hospitalización en pacientes con cáncer gástrico” se presenta la siguiente tabla:

Tabla # 5: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Motivo de Hospitalización.

VARIABLE	F.A (#)	F.R (%)
Caída desde segundo piso	1	1%
Cuidados Intensivos	1	1%
Cuidados Paliativos	6	6%
Diagnóstico y estadificación	53	53%
Motivo de Enfermedades específicas (Cardiovasculares Hospitalización y Respiratorias, etc.)	25	25%
n Intento de suicidio	1	1%
Paciente encontrado en vía pública	1	1%
Procedimientos quirúrgicos	10	10%
Remisión	1	1%
Valoración por oncología y cirugía general	1	1%
TOTAL	100	100%

Fuente: Propia de la investigación.

Se observó que más del 50% de los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico en el hospital departamental de Nariño ingresaron al servicio de hospitalización en base a síntomas sugestivos de cáncer gástrico con el fin realizar un diagnóstico y posterior estadificación del mismo.

Las enfermedades específicas representan un cuarto de los casos de hospitalización de pacientes en los que se detectó cáncer gástrico representando en esta muestra la mitad del porcentaje de pacientes que ingresaron por síntomas asociados a la patología en estos casos se tuvieron en cuenta patologías cardíacas, respiratorias, renales, entre otras enfermedades de base que podían tener los pacientes y que los pudieran llevar a una hospitalización.

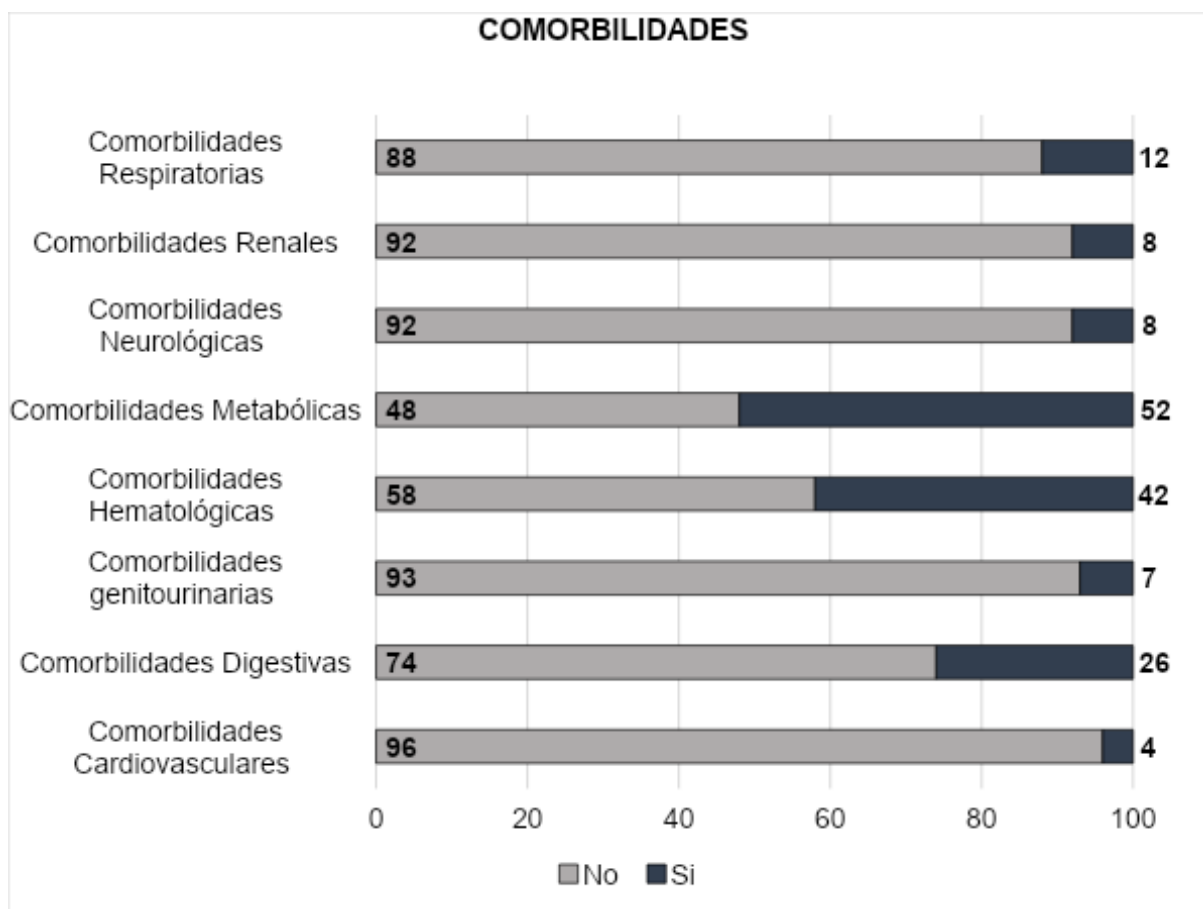
Solo un 6% de la población ingresaron a servicio de hospitalización con fin de ofrecerles cuidados paliativos, estos pacientes tenían estadios avanzados de la enfermedad, síntomas de compromiso orgánico y una enfermedad de larga evolución.

A un 11% de los pacientes se les solicitó valoración por otros servicios como cirugía general y oncología, los hallazgos posteriores de los especialistas provocaron que los pacientes fueran trasladados a los servicios de hospitalización.

Menos del 5% de la población objeto de estudio fueron ingresados al servicio de hospitalización por causas asociadas a patologías previas o sospechas diagnósticas, los hallazgos en estos casos fueron incidentales.

Para dar cumplimiento al objetivo número 3 “Identificar las comorbilidades presentes en los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico” se presenta la siguiente gráfica:

Gráfica # 6: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Presencia de comorbilidades.



N = 100

Fuente: Propia de la investigación.

En la totalidad de la población (100 pacientes), se logró determinar que las principales comorbilidades en pacientes con cáncer gástrico del hospital

universitario departamental de Nariño son de tipo metabólico, seguidas en frecuencia por comorbilidades hematológicas y digestivas respectivamente.

Un 52% de los pacientes presentaron comorbilidades metabólicas, siendo la mayor parte síndromes de desnutrición proteico-calórica y síndrome constitucional, un 42 % de los pacientes desarrollaron comorbilidades hematológicas siendo la principal complicación la presencia de anemia, finalmente las comorbilidades digestivas presentes en un 26 % de la población, están representadas por gastritis crónica, hemorragias gastrointestinales y hepatopatías.

Se encontró adicionalmente, aunque en menor medida paciente con comorbilidades respiratorias, principalmente casos de neumonía y síndrome de dificultad respiratoria, pero esto solo en un 12% de la población total. Un 8% de los pacientes presentaron comorbilidades renales, en la cual en su mayoría era la insuficiencia renal.

Un 8 % de los pacientes presentaron comorbilidades neurológicas, sin embargo, no existe una patología predominante, se encontró desde encefalopatías hasta hipoacusia, por lo que no es posible establecer una relación verdadera entre la aparición de esta patología y la presencia previa de cáncer gástrico en los pacientes. Un 7% de los pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico, presentaron comorbilidades genitourinarias, en su mayoría infección de vías urinarias.

Un reducido porcentaje de pacientes (4%) atendidos en el hospital departamental presentaron comorbilidades cardiovasculares, como la trombosis venosa profunda y síndrome coronario agudo, al igual que con las comorbilidades neurológicas, no existe un predominio de alguna patología específica, esto de la mano con que representan el menor porcentaje de casos respecto a otras comorbilidades, no permite establecer una relación entre las alteraciones cardiovasculares y el cáncer gástrico de manera conclusa.

Para dar cumplimiento al objetivo número 4 “Relacionar las características clínicas (Antecedentes, síntomas y comorbilidades) según sexo y edad en pacientes con cáncer gástrico” se presenta la siguiente gráfica:

ANÁLISIS BIVARIADO

Tabla # 6: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Antecedentes y sexo.

		Sexo biológico			V. Prueba	
		Femenino	Masculino	Total	P. Valor	IC. 95%
Anemia	No	33	61	94	0,855	2,705
		33%	61%	94%		
	SI	1	5	6	0,431	(0,303 – 24,131)
		1%	5%	6%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Dislipidemia	No	33	63	96	0,150	1,425
		33%	63%	96%		
	SI	1	3	4	1,000	(0,353 – 5,761)
		1%	3%	4%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Diabetes	No	28	62	90	3,347	0,301
		28%	62%	90%		
	SI	6	4	10	0,085	(0,079 – 1,152)
		6%	4%	10%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		

EPOC	No	30	65	95	4,963	0.115
		30%	65%	90%		
	SI	4	1	5	0,044	(0,012 – 1,077)
		4%	1%	10%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Gastritis	No	31	58	89	0,249	1,425
		31%	58%	89%		
	SI	3	8	11	0,745	(0,353 – 5,761)
		3%	8%	11%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Hipotiroidismo	No	29	65	94	6,923	0,089
		29%	65%	94%		
	SI	5	1	6	0,017	(0,010 – 0,798)
		5%	1%	6%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
HTA	No	18	43	61	1,406	0,602
		18%	43%	61%		
	SI	16	23	39	0,282	(0,259 – 1,397)
		16%	23%	39%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Procesos tumorales	No	23	52	75	1,485	0,563
		23%	52%	75%		
	SI	11	14	25	0,330	(0,222 – 1,426)
		11%	14%	25%		
Total		34	66	100		

		34%	66%	100,0%		
Otros antecedentes	No	23	45	68	0,003	0,976
		23%	45%	68%		
	SI	11	21	32	1,000	(0,402 – 2,366)
			11%	21%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		

Fuente: Propia de la investigación.

Al estudiar a la población separándola por su sexo biológico y teniendo en cuenta las patologías previas de la población objeto de estudio por separado, podemos observar que en la mayoría de los casos los diversos tipos de antecedentes predominan en el sexo masculino, con contadas excepciones.

Hablando de la hipertensión arterial este es uno de los antecedentes que más se repite en la población general, pues un 39% de la población ingreso con este antecedente, al analizar los resultados de forma individual podemos evidenciar que un 23% de los casos se dieron en hombres, el 16% restante se presentó en pacientes de sexo femenino.

En el antecedente de los procesos tumorales, el cual vemos que la población aumenta a comparación de las demás patologías nombradas, se observa que el género masculino Predomina con 14 pacientes sobre la población femenina con 11 pacientes, siendo un total de 25% de la población.

8 pacientes de sexo masculino presentaban antecedente de gastritis, por otro lado, este antecedente solo estuvo presente en 3 pacientes de sexo femenino, adicionalmente cabe mencionar que las 2 poblaciones comparten una etiología común, dado que en todos los casos la gastritis es secundaria a una infección por

H, Pylori, en conjunto representan un 11% de la población objeto de estudio.

Un mayor número de pacientes que ingresaron al servicio de hospitalización presentaron antecedentes de diabetes. En este caso fueron 6 pacientes de sexo femenino y 4 de sexo masculino, juntos, estos casos representan 10% de la totalidad de la población objeto de estudio y es de los pocos antecedentes cuya presencia es mayor en pacientes de sexo femenino.

En el antecedente de EPOC se puede observar una población de mayor predominio por esta patología, siendo la femenina con pacientes sobre 1 paciente masculino, siendo los casos en conjunto un 10% de los casos. Estos fueron los antecedentes con mayor prevalencia según el sexo biológico.

Cabe mencionar que de este análisis podemos observar que la población de sexo masculino tienen 0.089 la oportunidad de no tener hipotiroidismo en comparación con la población femenina, por lo que se puede inferir que en este caso el sexo biológico se consolida como un factor protector en cuanto a este antecedente en pacientes que desarrollaron cáncer gástrico, siendo que la población femenina que desarrolla cáncer gástrico tienden a tener con más probabilidad hipotiroidismo que la población masculina, esto también ocurre con el EPOC y con la Diabetes cuya prevalencia fue mayor en pacientes de sexo femenino.

Tabla # 7: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Antecedentes y edad categorizada.

		Edad categorizada			V. Prueba P. Valor	IC. 95%
		Persona mayor	Envejecimiento y vejez	Total		
Anemia	No	33	61	94	3,144	0,649
		33%	61%	94%		
	SI	0	6	6	0,174	(0,559 – 0,753)
		0%	6%	6%		
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Dislipidemia	No	33	63	96	2,052	0,656
		33%	63%	96%		
	SI	0	4	4	0,299	(0,568 – 0,758)
		0%	4%	4%		
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Diabetes	No	32	58	90	2,658	0.201
		32%	58%	90%		
	SI	1	9	10	0,159	(0,024 – 1,662)
		1%	9%	10%		
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
EPOC	No	33	62	95	2,592	0.653
		33%	62%	90%		
	SI	0	5	5	0,168	(0,564 – 0,756)
		0%	5%	10%		

Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Gastritis	No	27	62	89	2,592	2,756
		27%	62%	89%		
	SI	6	5	11	0,171	(0,774 – 9,812)
		6%	5%	11%		
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Hipotiroidismo	No	33	61	94	3,144	0,649
		33%	61%	94%		
	SI	0	6	6	0,174	(0,559 – 0,753)
		0%	6%	6%		
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
HTA	No	30	31	61	18,520	0,086
		30%	31%	61%		
	SI	3	36	39	<0,001	(0,024 – 0,310)
		3%	36%	39%		
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Procesos tumorales	No	23	52	75	0,739	1,507
		23%	52%	75%		
	SI	10	15	25	0,463	(0,590 – 3,853)
		10%	15%	25%		
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Otros antecedentes	No	24	44	68	0,506	0,717
		24%	44%	68%		
	SI	9	23	32	0,505	(0,287 –

	9%	23%	32%	1,795)
Total	33	67	100	
	33%	67%	100,0%	

Fuente: Propia de la investigación.

Respecto a los datos agrupados por distribución de rangos de edad, se determinaron 2 grupos etarios para el análisis, estos son, adultos mayores (25 - 59 años de edad) y pacientes que cursan por la etapa de vejez (mayores de 60 años de edad), como análisis general se puede concluir en base a la información, que la mayoría de los antecedentes se presentaron en mayor medida en los pacientes que cursan por la etapa de vejez.

Tal vez por el hecho de ser una enfermedad crónica de alta prevalencia, la hipertensión arterial fue uno de los antecedentes más presente en los pacientes estudiados, como era de esperar este antecedente se encontró mayormente en individuos que cursan por la etapa de vejez, en total se logró determinar que un 39% de los pacientes ingresaron al servicio de hospitalización con antecedente de hipertensión y solo un 1% de esos casos fueron en pacientes adultos.

En los antecedentes de Procesos tumorales de los pacientes hospitalizados, se puede observar que un 10% de los pacientes se encuentran en personas mayores, a comparación de los pacientes en etapa de vejez que se encuentra la mayoría de población representando un 15%, siendo en conjunto un 25% de los pacientes estudiados.

De acuerdo con los resultados obtenidos, el antecedente de gastritis fue una excepción respecto a los demás, en total un 11% de la población objeto de estudio manifestó dicho antecedente, sin embargo, la mayoría de los pacientes, aunque no por mucho pertenecían a la franja etaria de la etapa de adultez, específicamente

representan un 6% de los casos, el 5% restante son pacientes que cursan por la etapa de vejez.

Respecto al antecedente de diabetes, los datos recolectados muestran que es un antecedente mucho más presente en aquellos pacientes que cursan por la etapa de vejez, en total un 10% de los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico ingresaron al servicio de hospitalización con antecedente de diabetes, de estos un 9% cursaba por la etapa de vejez y solo un 1% atravesaban la etapa adulta.

El EPOC comparte prevalencia con la diabetes pues se encontró en un 10% de los pacientes que desarrollaron cáncer gástrico.

Antecedentes como hipotiroidismo o dislipidemia no representan un porcentaje relevante en cuanto a prevalencia.

Cabe mencionar que otros antecedentes, tales como insuficiencias renales, alteraciones neurológicas y problemas cardiacos estuvieron presentes en más de un cuarto de la población objeto de estudio, se encontró que un 32% de estos pacientes ingresaron con estas patologías y de ellos un 23% pertenecían al grupo etario que cursa por la etapa de vejez.

Haciendo un análisis general, ser un paciente sin antecedentes independientemente del grupo etario al que pertenezcan se consolida como un factor protector para evitar el desarrollo de cáncer gástrico, se hace énfasis en patologías como Hipertensión, Diabetes, Gastritis, EPOC y Procesos tumorales previos.

Tabla # 8: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Síntomas y sexo.

		Sexo biológico			V. Prueba			
		Femenino	Masculino	Total	P. Valor	IC. 95%		
Astenia y Adinamia	No	26	49	75	0,059	1,128		
		26%	49%	75%				
	SI	8	17	25			1,000	(0,429 – 2,961)
		8%	17%	25%				
Total		34	66	100				
		34%	66%	100,0%				
Disfagia	No	32	63	95	0,084	0,762		
		32%	63%	95%				
	SI	2	3	5			1,000	(0,121 – 4,793)
		2%	3%	5%				
Total		34	66	100				
		34%	66%	100,0%				
Dolor abdominal	No	30	64	94	3,035	0,234		
		30%	64%	94%				
	SI	4	2	6			0,176	(0,041 – 1,351)
		4%	2%	6%				
Total		34	66	100				
		34%	66%	100,0%				
Emesis	No	25	45	70	0,306	1,296		
		25%	45%	70%				
	SI	9	21	30			0,650	(0,516 – 3,257)
		9%	21%	30%				

Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Epigastralgia	No	8	17	25	0,059	0,887
		8%	17%	25%		
	SI	26	49	75	1,000	(0,338 – 2,329)
		26%	49%	75%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Hematemesis	No	28	57	85	0,283	0,737
		28%	57%	85%		
	SI	6	9	15	0,768	(0,239 – 2,276)
		6%	9%	15%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Hiporexia	No	28	57	85	0,283	0,737
		28%	57%	85%		
	SI	6	9	15	0,768	(0,239 – 2,276)
		6%	9%	15%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Melenas	No	28	55	83	0,015	0,933
		28%	55%	83%		
	SI	6	11	17	1,000	(0,313 – 2,787)
		6%	11%	17%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Pérdida de peso	No	17	22	39	2,620	2,000
		17%	22%	39%		
	SI	17	44	61	0,131	(0,859 –

		17%	44%	61%		4,655)
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Pirosis	No	32	61	93	0,099	1,311
		32%	61%	93%		
	SI	2	5	7	1,000	(0,241 –
		2%	5%	7%		7,141)
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Otros síntomas	No	29	47	76	2,440	2,345
		29%	47%	76%		
	SI	5	19	24	0,143	(0,790 –
		5%	19%	24%		6,963)
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		

Fuente: Propia de la investigación.

Un componente crucial a la hora de hablar de caracterización clínica son los signos y síntomas, tras la recolección de datos, se logró determinar que el síntoma más presente en los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico y hospitalizados en el HUND fue la epigastralgia, siendo que un 75% de los pacientes presentaron este síntoma al momento de ingreso, al realizar el análisis por sexo biológico se observa que este síntoma estuvo presente en 49 pacientes de sexo masculino y 26 pacientes de sexo femenino, esto podría explicarse por el hecho de que en el total de la población objeto de estudio predominan individuos de sexo masculino.

Basándonos en el síntoma de Pérdida de peso, se logra observar que 17 pacientes de sexo femenino reportaron este síntoma, a comparación de la población masculina que fueron 44 pacientes, siendo la mayoría. Representando en conjunto

un 61%. siendo el segundo síntoma más común que se ha encontrado en la población estudio.

Un síntoma que se logró identificar en 30% de la población objeto de estudio fueron los episodios eméticos, de esos pacientes un 21% eran de sexo masculino, sin embargo, dado que la mayor parte de los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico fueron hombres, se trata de un resultado esperado.

Basándonos en los síntomas astenia y adinamia de los pacientes, refiriéndonos al sexo, se puede observar que 8 pacientes de sexo femenino presentan esta patología, en comparación del sexo masculino que presento 17 pacientes, siendo la mayoría. en conjunto representan un 25% de la población estudiada.

Un 17% de los pacientes manifestaron el síntoma de melenas, este fue el quinto lugar en cuanto a prevalencia. En Otros síntomas, se puede observar que en el sexo femenino 5 pacientes presentaron este síntoma, a comparación del sexo masculino que fueron 19 pacientes, siendo la mayoría. representando en conjunto el 24%, estos síntomas no se asocian realmente al cáncer gástrico.

Tabla # 9: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Síntomas y edad categorizada.

		Edad categorizada			V. Prueba	
		Persona	Envejecimiento	Total	P. Valor	IC. 95%
		mayor	y vejez			
Astenia y Adinamia	No	28	47	75	2,548	0,420
		28%	47%	75%		
	SI	5	20	25	0,143	(0,142 – 1,243)
		5%	20%	25%		
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Disfagia	No	31	64	95	0,117	1,376
		31%	64%	95%		
	SI	2	3	5	1,000	(0,219 – 8,665)
		2%	3%	5%		
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Dolor abdominal	No	29	65	94	3,272	4,483
		29%	65%	94%		
	SI	4	2	6	0,090	(0,777 – 25,871)
		4%	2%	6%		
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Emesis	No	21	49	70	0,950	1,556
		21%	49%	70%		
	SI	12	18	30	0,360	(0,638 –

		12%	18%	30%		3,794)
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Epigastralgia	No	8	17	25	0,015	1,063
		8%	17%	25%		
	SI	25	50	75	1,000	(0,404 –
		25%	50%	75%		2,797)
Total	33	67	100			
		33%	67%	100,0%		
Hematemesis	No	28	57	85	0,001	1,018
		28%	57%	85%		
	SI	5	10	15	1,000	(0,318 –
		5%	10%	15%		3,263)
Total	33	67	100			
		33%	67%	100,0%		
Hiporexia	No	28	57	85	0,001	1,018
		28%	57%	85%		
	SI	5	10	15	1.000	(0,318 –
		5%	10%	15%		3,263)
Total	33	67	100			
		33%	67%	100,0%		
Melenas	No	28	55	83	0,119	0,818
		28%	55%	83%		
	SI	5	12	17	0,786	(0,262 –
		5%	12%	17%		2,554)
Total	33	67	100			
		33%	67%	100,0%		
Pérdida de peso	No	11	28	39	0,665	1,436
		11%	28%	39%		

	SI	22	39	61	0,514	(0,601 – 3,433)
		22%	39%	61%		
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Pirosis	No	31	62	93	0,067	0,800
		31%	62%	93%		
	SI	2	5	7	1,000	(0,147 – 4,360)
		2%	5%	7%		
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Otros síntomas	No	24	52	76	0,289	1,300
		24%	52%	76%		
	SI	9	15	24	0,624	(0,499 – 3,387)
		9%	15%	24%		
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		

Fuente: Propia de la investigación.

Al hacer el análisis de la sintomatología presente en pacientes diagnosticados con cáncer gástrico en el hospital universitario departamental de Nariño según el grupo etario al que pertenecen, se logró determinar que los pacientes que cursan por la etapa de vejez independientemente del sexo biológico fueron aquellos que en mayor proporción manifestaron todo tipo de sintomatología.

La epigastralgia fue el síntoma más presente en la población general de pacientes diagnosticados con cáncer gástrico, estuvo presente en tres cuartos de la población total (75% de los pacientes), de estos pacientes el 50% cursan por la etapa de vejez

y un 25% fueron pacientes adultos, sin embargo y similar a lo que sucede con el sexo biológico, esto se puede asociar a que la mayor cantidad de pacientes de la población objeto de estudio se encuentran cursando la etapa de vejez y prácticamente doblan a la población de pacientes adultos, lo cual se ve reflejado en algunos síntomas.

La pérdida de peso fue el segundo síntoma más presente en los pacientes de la población objeto de estudio, dado que más de la mitad de los pacientes, específicamente un 61%, experimentaron una pérdida de peso involuntaria los meses previos a la hospitalización, de estos un 39% fueron pacientes que cursan por la etapa de vejez y el 22% restante eran pacientes adultos.

En el síntoma de emesis se puede apreciar, 18 pacientes en la etapa de vejez siendo predominante frente al paciente adulto que presentó 12 pacientes aquejando este síntoma, Siendo en conjunto 30%.

Se encontró un total de 20 pacientes con astenia y adinamia que cursan por la etapa de vejez, frente a un total de 5 pacientes adultos, por lo cual se puede establecer una relación de 1 paciente adulto por cada 4 pacientes adultos mayores, estos resultados son esperables dada la fragilidad que conlleva una mayor edad, en conjunto un 25% de los pacientes del total de la población manifestaron este síntoma.

En el síntoma de melenas, se aprecia que la mayoría de los pacientes que presentan este síntoma se encuentran en la etapa de vejez, con la presencia de 12 pacientes, predominando sobre el paciente adulto que presentó 5 pacientes, representando un 17% de la muestra estudiada.

Esos fueron los 5 síntomas con mayor prevalencia en la población objeto de estudio en ese orden, otros síntomas como pirosis, disfagia o hematemesis no fueron muy

comunes, un 24% de la población se encontró en la categoría de otros síntomas, estos pacientes manifestaron disnea, taquicardia, cefalea, lumbalgia, entre otras cosas.

Tabla # 10: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Comorbilidades y sexo.

		Sexo biológico			V. Prueba	
		Femenino	Masculino	Total	P. Valor	IC. 95%
Comorbilidades Cardiovasculares	No	33	63	96	0,150	1,571
		33%	63%	96%		
	SI	1	3	4	0,698	(0,157 – 15,706)
		1%	3%	4%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Comorbilidades Metabólicas	No	15	33	48	0,311	0,789
		15%	33%	48%		
	SI	19	33	52	0,674	(0,344 – 1,813)
		19%	33%	52%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Comorbilidades Digestivas	No	27	47	74	0,784	1,559
		27%	47%	74%		
	SI	7	19	26	0,473	(0,581 – 4,185)
		7%	19%	26%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Comorbilidades Renales	No	31	61	92	0,047	0,847
		31%	61%	92%		

	SI	3	5	8	1,000	(0,190 – 3,778)
		3%	5%	8%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Comorbilidades Respiratorias	No	31	57	88	0,492	1,632
		31%	57%	88%		
	SI	3	9	12	0,540	(0,411 – 6,472)
		3%	9%	12%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Comorbilidades Hematológicas	No	18	40	58	0,541	0,731
		18%	40%	58%		
	SI	16	26	42	0,524	(0,317 – 1,685)
		16%	26%	42%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Comorbilidades Neurológicas	No	32	60	92	0,314	1,600
		32%	60%	92%		
	SI	2	6	8	0,713	(0,305 – 8,388)
		2%	6%	8%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		
Comorbilidades Genitourinarias	No	30	63	93	1,796	0,357
		30%	63%	93%		
	SI	4	3	7	0,224	(0,075 – 1,698)
		4%	3%	7%		
Total		34	66	100		
		34%	66%	100,0%		

Fuente: Propia de la investigación.

Tras realizar un análisis general de las comorbilidades en pacientes diagnosticados con cáncer gástrico y que fueron hospitalizados en el hospital universitario departamental de Nariño se logró determinar que las comorbilidades más presentes fueron las metabólicas, independientemente del sexo biológico un 52% del total de los pacientes presentaron comorbilidades metabólicas, siendo más presente en los pacientes masculinos con 33 pacientes, a comparación de la población femenina encontrándose 19 pacientes, en conjunto representando en total 52% de la población estudio.

En las comorbilidades hematológicas encontradas en el estudio, presentan 26 pacientes de sexo masculino siendo la mayoría, a comparación del sexo femenino que presentaron 16 pacientes, siendo en conjunto un 42%. Mas de un cuarto de los pacientes desarrollaron comorbilidades digestivas, patologías como hepatopatías, obstrucciones intestinales, entre otras aparecieron en un 26% de los pacientes que fueron diagnosticados con cáncer gástrico de estos un 19% fueron de sexo masculino, el 7% restante fueron pacientes de sexo femenino.

El resto de los pacientes desarrollaron otro tipo de comorbilidades, sin embargo, los porcentajes de presentación no fueron muy significativos, siendo que ninguna de las comorbilidades se presentó en más de un 15% de la población. En general se puede observar que las comorbilidades se presentan en mayor proporción en el sexo masculino, sin embargo, existen ciertas patologías que son excepciones y demostraron tener mayor prevalencia en el sexo femenino, estas son las comorbilidades genitourinarias, las cuales se presentaron en 7% de los pacientes, de los cuales 4% fueron pacientes de sexo femenino.

Tabla # 11: Distribución de la población con cáncer gástrico en hospitalización en el hospital universitario departamental de Nariño, según Comorbilidades y edad categorizada.

		Edad categorizada			V.	
		Persona mayor	Envejecimiento y vejez	Total	Prueba P. Valor	IC. 95%
Comorbilidades Cardiovasculares	No	31	65	96	0,545	2,097
		31%	65%	96%		
	SI	2	2	4	0,597	(0,282 – 15,588)
		2%	2%	4%		
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Comorbilidades Metabólicas	No	11	37	48	4,245	2,467
		11%	37%	48%		
	SI	22	30	52	0,055	(1,034 – 5,884)
		22%	30%	52%		
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Comorbilidades Digestivas	No	27	47	74	1,565	0,522
		27%	47%	74%		
	SI	6	20	26	0,236	(0,187 – 1,460)
		6%	20%	26%		
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Comorbilidades Renales	No	32	60	92	1,653	0,268
		32%	60%	92%		
	SI	1	7	8	0,265	(0,032 –

		1%	7%	8%		2,274)
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Comorbilidades Respiratorias	No	30	58	88	0,395	0,644
		30%	58%	88%		
	SI	3	9	12	0,746	(0,162 –
		3%	9%	12%		2,559)
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Comorbilidades Hematológicas	No	18	40	58	0,241	1,235
		18%	40%	58%		
	SI	15	27	42	0,670	(0,532 –
		15%	27%	42%		2,863)
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Comorbilidades Neurológicas	No	30	62	92	0,080	1,240
		30%	62%	92%		
	SI	3	5	8	1,000	(0,278 –
		3%	5%	8%		5,537)
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		
Comorbilidades Genitourinarias	No	31	62	93	0,067	0,800
		31%	62%	93%		
	SI	2	5	7	1,000	(0,147 –
		2%	5%	7%		4,360)
Total		33	67	100		
		33%	67%	100,0%		

Fuente: Propia de la investigación.

Al interpretar los resultados en base a la distribución de los pacientes según el grupo etario al que pertenecen, es posible concluir que la edad influye en gran medida en el posterior desarrollo de comorbilidades de todo tipo, siendo los pacientes que atraviesan por la etapa de vejez, aquellos que son más propensos a desarrollar nuevas patologías posteriores al diagnóstico de cáncer gástrico.

Al observar las comorbilidades metabólicas, se destaca que la mayoría de los pacientes se encuentran en la etapa de vejez siendo este de 30 pacientes, a comparación de los pacientes adultos que presentan 22 pacientes, siendo en conjunto un 52% de la población estudiada.

Analizando las comorbilidades hematológicas, cabe destacar que en la etapa de vejez se presentó un mayor número de pacientes con estas comorbilidades siendo de 27 pacientes, a comparación de los pacientes adultos que se presentaron 15 pacientes, siendo en conjunto el 42% de la población estudiada.

Las comorbilidades digestivas surgieron en un 26% de la población, posterior al diagnóstico de cáncer gástrico, la gran mayoría de los casos (20%) se desarrollaron en pacientes que cursan por la etapa de vejez, mientras que sólo un 6% estuvieron presentes en pacientes adultos.

Al observar a los pacientes que desarrollaron comorbilidades cardiovasculares, 2 pacientes se encontraban dentro del grupo etario de los pacientes adultos y 2 cursan por la etapa de vejez, lo que arroja una proporción de 50/50 y estos pacientes en conjunto representan tan solo un 4% del total de la población objeto de estudio. Este es el único caso en el cual los pacientes mayores de 60 no superan en porcentaje a los pacientes adultos (25 – 59 años).

13. DISCUSIÓN

Los datos analizados en esta investigación nos permitieron determinar de una manera precisa cuales son aquellas poblaciones etarias, demográficas y de género biológico en las que se encuentra la mayor existencia del cáncer gástrico, esto debido a que la presencia de la masa tumoral, genera un cambio metabólico en el ser humano, el cual condiciona a un aumento de la utilización de carbohidratos, lípidos y proteínas, y sumado a la liberación de mediadores inflamatorios concluyendo en una disminución del apetito, además, realiza la determinación sobre cuáles son las características clínicas más frecuentes, por tanto, los datos expuestos son de gran importancia debido a que con estos se logra detallar con mejor precisión los hallazgos más determinantes.

Portillo Miño nos indica en su investigación realizada en la clínica oncológica Aurora, Pasto, Nariño que las edades donde había mayor presentación de cáncer gástrico eran en personas mayores de 50 años (45) características que se encuentran en consonancia con los resultados reportados en este trabajo que demostró que se encontraron pacientes desde los 35 años, donde su media se encuentra en los 65 años y su mediana en los 67.

En relación con la edad agrupada y el sexo podemos encontrar que esta patología se presenta más en el curso de la vejez y en el sexo masculino existiendo una presentación de casi el doble con relación a la población analizada de cada variable; Estudios como los de Morales Canteño realizada en el hospital de Huánuco, Perú demostraron resultados similares siendo que el 71,4 % eran adultos mayores; el 71,4 % de la población correspondía al sexo masculino (46)

Por otro lado cuando se habla de las variables correspondientes a la zona rural o urbana y el régimen de seguridad social (subsidiado y contributivo) encontramos que en Nariño hay mayor prevalencia de cáncer gástrico en la población urbana,

situación similar a estudios como los de Portillo Miño realizada en la clínica oncológica Aurora, Pasto, Nariño (45) y Giraldo Santacoloma et al. Realizada en Manizales Colombia (47); sin embargo encontramos una discrepancia en relación al régimen de seguridad social donde en este estudio tenemos que la mayoría de la población se encuentra afiliada en el régimen subsidiado.

Respecto a la sintomatología encontrada en esta población encontramos que la epigastralgia es el síntoma más presente con un 75% la cual pertenece a un grupo de síntomas referentes al dolor abdominal razón por la cual amplia su rango de presentación a un 81%, siendo congruente con los estudios de Morales Canteño realizado en el hospital de Huánuco, Perú donde un 71,4% de la población presentaba dolor abdominal (46); e igualmente Meriño Pompa Y et al. Realizada en el hospital Celia Sánchez Manduley, Manzanillo, Cuba (48) donde la epigastralgia se presentó en un 82,8%.

Respecto a la clasificación para el cáncer gástrico Borrmann, se logró determinar que se presenta en mayor frecuencia en un estadio Borrmann III, como de igual manera lo describe Muñoz Cedeño. en su investigación realizada en el hospital de especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón, Ecuador; especificado que en la muestra tomada para su investigación la morfología de mayor presentación es la de Borrmann III (49), lo que determina estadísticamente un proceso de detección del cáncer gástrico en estadios avanzados, que se caracterizan por ser de difícil manejo, por tanto, las personas que se ven afectadas por esta patología en este estadio van a determinar un reto para el sistema de salud a la hora de lograr su estabilización y vigilancia.

En la presente investigación el 50% de los pacientes fueron hospitalizados con síntomas sugestivos de cáncer gástrico, esto resalta la importancia de la atención temprana y la necesidad de un diagnóstico rápido y preciso, en la mayoría de los estudios podemos observar que los diagnósticos se dan en personas de avanzada

edad. Cómo se evidencia en el proyecto Urkunina 5000 por Álvaro Bedoya Urresta (2018), desarrollado en el departamento de Nariño, nos hace referencia que por lo general el cáncer gástrico no se diagnostica oportunamente (50).

La presencia de enfermedades específicas en aproximadamente el 25% de casos indica que se deben considerar las comorbilidades al tratar a pacientes con cáncer gástrico, ya que éstas afecciones pueden condicionar el deterioro hemodinámico del paciente y por ende elevar su riesgo de morbimortalidad, esto pone de relieve la complejidad de la atención médica para estos pacientes.

La baja proporción de pacientes ingresados para cuidados paliativos (6%) resalta la necesidad de mejorar el acceso y la consideración de los cuidados paliativos en pacientes con cáncer gástrico avanzado. Como lo manifiesta León MA, Quijano M, Romero M, Salamanca N, Sánchez O, Ortegón A, Consuegra C, Flórez S (2016), investigación realizada en Colombia. Los pacientes con cáncer gástrico necesitan un control y énfasis más integral al momento de brindar atención en cuidados paliativos (51). El 11% de los pacientes acudió a servicios de especialidades como cirugía general u oncología. Este hallazgo sugiere la importancia de la evaluación multidisciplinaria para determinar el mejor curso de tratamiento.

Menos del 5% de las hospitalizaciones estuvieron relacionadas con patología previa o sospecha de diagnóstico no relacionada con cáncer gástrico. Estos casos resaltan la importancia del seguimiento médico continuo y la posibilidad de descubrimiento incidental durante la hospitalización.

El hecho de que al menos el 78% de los pacientes tuvieran síntomas sugestivos de cáncer gástrico en el momento del ingreso o poco después resalta la urgencia de una investigación detallada y una acción rápida por parte del personal médico. Estos resultados resaltan la importancia de las estrategias de detección temprana, la atención integral considerando las comorbilidades y la evaluación multidisciplinaria

para mejorar los resultados de los pacientes con cáncer gástrico. Como lo menciona M Martinich (2016), cuya investigación fue realizada en Santiago de Chile, la detección de cáncer gástrico debe ir dirigido hacia la búsqueda de grupos de riesgo, priorizando estudio endoscópico en pacientes sintomáticos digestivos leves, mayores de 40, se evidencia una similitud con el sexo masculino debido a que se encuentra una relación de 3:1 en comparación con el sexo femenino, en el contexto de un control médico periódico (52)

El cáncer gástrico, incluso en la actualidad, es uno de los cánceres más frecuentes en los países en vías de desarrollo, específicamente en Colombia este llega a ocupar el cuarto puesto en prevalencia en cuanto a los diferentes tipos de cáncer que existen, los resultados de esta investigación muestran que en el Hospital Universitario Departamental de Nariño se han diagnosticado 100 casos en pacientes vivos.

En esta población se identificaron numerosas y variadas comorbilidades, que van desde alteraciones gastrointestinales, hasta alteraciones cardiacas, al comparar resultados con una investigación que se realizó en un centro del caribe colombiano por Juan Carlos Hoyos, Jaime Andrés Hernández y Ana María Santos, en cuanto a lo referente a comorbilidades, afirma que niveles de glicemia entre los 100 y 125 mg/dl independientemente del sexo representa un riesgo significativo para el desarrollo de cáncer gástrico, así mismo se encontró una alta prevalencia de diabetes mellitus en pacientes de ambos sexos diagnosticados con cáncer gástrico (53).

Adicionalmente el estudio menciona que entre los factores de riesgo para mortalidad intrahospitalaria se encuentra la hipoalbuminemia, así como la transfusión sanguínea intraoperatoria.

En contraposición, en esta investigación se determinó que el tipo de comorbilidad más frecuente en pacientes con cáncer gástrico son las de tipo metabólico, específicamente una de las patologías de presentación más común junto con el cáncer gástrico es la desnutrición proteico-calórica severa, sin embargo, la desnutrición severa es una de las posibles etiologías de la hipoalbuminemia, por lo tanto, en este punto ambas investigaciones obtuvieron resultados similares.

Un estudio realizado en la Universidad de Chile por Manuel Figueroa Giralt, afirma que, al realizar una investigación con una población de 284 pacientes, se logró determinar que, en cuanto al tema de comorbilidades, refiere más de la mitad de los pacientes desarrollaron patologías tras ser diagnosticados con cáncer gástrico, específicamente un 69,7% de la población total (54).

De todas las comorbilidades las más comunes fueron la Hipertensión y la diabetes en ese orden, sin embargo, vale la pena mencionar que, aunque en menor proporción se encontró también que algunos pacientes desarrollaron en algún punto comorbilidades cardiovasculares, genitourinarias y respiratorias, se mencionan principalmente el Infarto agudo de miocardio, accidente cerebrovascular, insuficiencia cardiaca congestiva el síndrome de distrés respiratorio agudo y la infección de vías urinarias (54).

En la presente investigación, también se encontraron unos pocos pacientes con comorbilidades de este tipo, de forma más exacta, un 12% presentaron comorbilidades respiratorias, un 7% desarrollaron comorbilidades genitourinarias y finalmente respecto a las cardiovasculares, estas fueron las menos comunes, siendo que únicamente un 4% de la población desarrollo este tipo de patologías.

En cuanto a las comorbilidades respiratorias, los pacientes de esta investigación desarrollaron principalmente insuficiencia respiratoria aguda, así como neumonía, esto último se podría relacionar a la inmunosupresión que generan algunos

tratamientos contra el cáncer.

Las comorbilidades genitourinarias fueron escasas y la gran mayoría son casos de infección de vías urinarias, finalmente en cuanto a las comorbilidades cardiovasculares, estas representan un porcentaje poco significativo en la población objeto de estudio, se presentó un caso de infarto agudo de miocardio y en general enfermedades relacionadas con la formación de coágulos.

Adicionalmente, es pertinente mencionar que, en esta investigación, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus, se encontraron en un porcentaje significativo de la población, un 39% de los pacientes presentaron Hipertensión y un 10% diabetes, sin embargo, eso fue como antecedentes, previo a que los pacientes desarrollaran cáncer gástrico.

Finalmente, en un estudio realizado en una unidad de cirugía gastroesofágico en España escrito por Araceli Mayol, Roberto Martí y Fernando López, señala que al realizar el estudio de las características clínicas en pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico, se encontró que, en pacientes de edad avanzada, específicamente en pacientes que cursan por la etapa de vejez (60 años o más), el desarrollo de los diversos tipos de comorbilidades es mucho más frecuente que en pacientes jóvenes, asocian este hecho con el concepto conocido como “Frailty” o fragilidad que sugiere que con la edad el cuerpo humano es más propenso al estado de enfermedad, adicionalmente en este estudio las comorbilidades cardiovasculares fueron el tipo de comorbilidad más frecuente en pacientes mayores de 60 (55).

Estos resultados de cierta forma coinciden con los que se obtuvieron en la presente investigación, por un lado, existe un predominio significativo de pacientes mayores de 60 que desarrollaron comorbilidades por sobre los pacientes jóvenes, lo cual coincide con los resultados del estudio “Influencia de la edad avanzada en la morbimortalidad del cáncer gástrico tras la cirugía con intención curativa”, Sin

embargo, en esta investigación las comorbilidades cardiovasculares se presentaron únicamente en un 4% de la población objeto de estudio y de estos casos, la mitad fueron en pacientes adultos y la otra mitad en adultos mayores.

Al relacionar las características clínicas (Antecedentes, síntomas y comorbilidades) según sexo y edad en pacientes con cáncer gástrico. En cuanto a las características de los pacientes con cáncer gástrico, tanto las sociodemográficas (edad, sexo, lugar de residencia, régimen), así como las clínicas (Síntomas, comorbilidades, antecedentes y estadios del cáncer), son un tema de gran importancia a la hora de hablar de cáncer gástrico, esto se debe a que estos conocimientos permiten identificar poblaciones de riesgo y por lo tanto la creación de estrategias de tamizaje bien enfocadas y contribuyen al diagnóstico precoz de la enfermedad.

En un estudio realizado por Juan Carlos Hoyos, Jaime Andrés Hernández y Ana María Santos en la Clínica las Américas de Medellín, afirma que la mayoría de los pacientes del estudio fueron de sexo masculino representando un 60% de la población, se encontró un promedio de edad que oscilaba entre los 68 años y que más de la mitad, específicamente un 55% de la población estudiada pertenecían al régimen contributivo (56).

Respecto a las características clínicas, en este estudio al igual que en otros que abarcan el tema de cáncer gástrico, se determinó que los 2 antecedentes más comunes en estos pacientes fueron la hipertensión en primer lugar (62,5%) y la diabetes mellitus se queda con el segundo puesto en cuanto a prevalencia (40%), se hace mención de igual manera sobre una pequeña parte de la población (7,5%) la cual desarrollo posterior a ser diagnosticada con cáncer gástrico comorbilidades cardiovasculares (56).

Por último, este estudio menciona en el apartado de estadificación, la mayoría de los pacientes al momento de ser diagnosticados con cáncer gástrico cursan por el

estadio de Bormann IV representando estos más de la mitad de los casos (55%) seguidos por los casos que se encontraban en estadio Bormann III (27,5%).

Se determino que existe una relación entre la edad con la aparición de las comorbilidades, respecto a la variable de sexo, la mayoría de los pacientes con antecedente de hipertensión pertenecen a la población de sexo masculino, mientras que el antecedente de diabetes se relaciona más bien con el sexo femenino.

Los estadios más avanzados se encontraron en pacientes del sexo masculino pertenecientes al grupo etario de los adultos mayores, en especial, pacientes mayores de 65 años.

Otros estudios realizados en la Clínica de las Américas de Medellín escrito por María Montoya, Rodolfo Gómez y Fabián Ahumada y en el Hospital Nacional de Itauguá en Paraguay escrito por Miguel Aranda, Francisco Yanagida y Camila Bottini, concuerdan en ciertos aspectos con lo mencionado anteriormente.

En cuanto a las características sociodemográficas, los resultados coinciden en que el promedio de edad de presentación de la patología se encuentra por encima de los 60 años, en otras palabras, se determina como factor de riesgo ser un adulto mayor.

El estudio realizado en el Hospital Nacional de Itauguá tuvo en cuenta el sexo biológico como una de las variables de estudio y determino que un 87,5% de la población pertenecían al sexo masculino, la gran mayoría eran residentes de zonas rurales (92%) (57).

En cuanto a características clínicas, se mencionan las variables, síntomas y estadio del cáncer, se determinó pues, que una gran parte de los pacientes (47%) presentaron síndrome constitucional, seguido de dolor abdominal (34%),

hemorragias digestivas altas (13%) y saciedad precoz (6%), en cuanto al estadio del cáncer gástrico, al igual que en el estudio “Caracterización del cáncer gástrico abordado por laparoscopia en un centro del caribe colombiano”, se pudo evidenciar que la mitad de los pacientes (50%) presentaron cáncer gástrico en estadio Bormann IV, siendo el segundo más frecuente el Bormann II (34%) y el menos frecuente fue el estadio Bormann III (16%), no se encontró en esta población pacientes con Bormann I o V (57).

En cuanto al estudio realizado en las Clínica las Américas de Medellín, la mayoría de los pacientes cursan por los estadios Bormann II y III, siendo que estos casos representaban un 36,1% y un 35,4% respectivamente, tan solo un 5,4% de los pacientes cursan con un Bormann IV y el resto se encontraban en estadio I (58).

En ambos estudios se asocian a los estadios más avanzados con edades superiores a los 60 años, en el estudio del Hospital Nacional de Itauguá, adicionalmente se establece una relación entre los pacientes que residen en zonas rurales con el desarrollo de cáncer gástrico, así como con estadios más avanzados de la enfermedad, no se establece una clara relación entre el régimen del paciente y alguna característica clínica.

Así pues, al compararlos con los resultados de la presente investigación podemos encontrar tanto similitudes como diferencias al hablar de la relación entre las características sociodemográficas y clínicas de pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico.

Los resultados de esta investigación sugieren que si al establecer una relación entre el sexo biológico y las características clínicas en los pacientes, es posible evidenciar que en cuanto antecedentes, la mayoría de estas patologías tienen mayor prevalencia en sexo masculino, por ejemplo, la Hipertensión, anemia, procesos tumorales previos, son antecedentes que se ven más comúnmente en el sexo

masculino, sin embargo, hay ciertas excepciones, como los antecedentes de Diabetes, EPOC y también Hipotiroidismo, los cuales se presentan en mayor proporción en mujeres que desarrollaron posteriormente cáncer gástrico.

En cuanto a signos y síntomas en los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico y hospitalizados en el HUND, la epigastralgia, estuvo presente en un 75% de los pacientes, de estos 49 pacientes de sexo masculino y 26 pacientes de sexo femenino y esto también ocurrió con los demás síntomas, entre los cuales los que tuvieron mayor prevalencia después del dolor abdominal fueron la emesis (30%), astenia y adinamia (25%), Melenas (17%), hematemesis e hiporexia (ambas en 15% de la población), todos estos síntomas se vieron más en individuos de sexo masculino que en pacientes de sexo femenino, esto podría explicarse por el hecho de que en el total de la población objeto de estudio predominan individuos de sexo masculino.

Hay que mencionar que el dolor abdominal, hablando en términos generales estuvo presente en un 81% de los pacientes, sin embargo, en la mayoría de los pacientes el dolor se presentó en el cuadrante del abdomen conocido como epigastrio (epigastralgia).

Se puede evidenciar también que los pacientes masculinos son propensos a desarrollar más comorbilidades de cualquier tipo, aunque este factor, se ve mucho más asociado con la edad que con el sexo biológico, esto pues, coincide con los resultados obtenidos en otras investigaciones, para el caso puntual de este estudio comorbilidades de todo tipo, surgieron con mucha más frecuencia en pacientes que cursan por la etapa de vejez, entre estas encontramos patologías como desnutrición, problemas cardiacos, falla renal, respiratoria, anemias y así con muchas enfermedades cuyo porcentaje de aparición es bastante más amplio en pacientes mayores de 60 años.

Finalmente, se puede decir tras el análisis de los datos que los pacientes de régimen subsidiado, que pertenecen a la población sin capacidad de pago y que representan a la gran mayoría de la población, fueron los que presentaron mayor número de antecedentes y con más frecuencia, respecto al lugar de residencia no hay mucho que decir puesto que la mayoría de los pacientes son de zonas urbanas, sin embargo, no hay una diferencia tan significativa como para considerar esto un factor de riesgo y otros estudios lo contradicen puesto que asocian más a la población residente de zonas rurales con el desarrollo de cáncer gástrico.

La mayoría de los pacientes ingresaron con estadio Bormann III, seguidos por los pacientes que curaban con un Bormann IV y solo unos pocos pacientes cursaron con estadios I y II, de estos la mayoría de los pacientes con estadios avanzados fueron de sexo masculino que además pertenecían al grupo etario de los adultos mayores, esto tal vez indique que el cáncer gástrico es más agresivo en individuos de sexo masculino mayores de 60 años.

14. CONCLUSIONES

Al momento de relacionar el cáncer gástrico con información sociodemográfica de las personas que lo padecen en el departamento de Nariño; encontramos que en el marco de los datos tomados con respecto a la edad y sexo para la investigación se determinó que este predomina en la edad de los 65 años correspondiente a la vejez, realizando la aclaración de que la patología se encuentra mayormente presente en edades avanzadas a comparación de personas más jóvenes y además se concluyó que se presentó en mayor número en pacientes masculinos.

La investigación permitió establecer que el síntoma de mayor frecuencia fue la epigastralgia seguido de la pérdida de peso; ambos acompañados de otros síntomas que, aunque se presentaban en menor medida eran lo suficientemente concurrentes, estos son emesis, astenia y adinamia, melenas, hematemesis, hiporexia, pirosis y disfagia siendo este último el de menor presentación.

En cuanto a la estadificación del cáncer gástrico se determina que su diagnóstico se realiza mayormente en estadios avanzados, se precisó que los pacientes se encontraban según la escala Bormann en estadio 3 con un 41% y los pacientes en Bormann 4 corresponden a un 26%, lo que deja en descubierto un problema de interés en salud pública sobre la correcta captación de los pacientes que padecen la patología.

La alta proporción de pacientes (más del 50%) que ingresaron con síntomas sugestivos de cáncer gástrico subraya la urgente necesidad de implementar estrategias efectivas de detección temprana. Estos hallazgos enfatizan la importancia crucial de la atención temprana para mejorar el pronóstico y tratamiento de los pacientes.

La presencia de enfermedades específicas en el 25% de los casos señala la necesidad de un enfoque integral, considerando las comorbilidades al tratar a

pacientes con cáncer gástrico. Esta complejidad resalta la importancia de abordar las condiciones médicas subyacentes para mitigar riesgos de morbimortalidad.

La baja proporción (6%) de pacientes que ingresaron para cuidados paliativos destaca la necesidad de mejorar el acceso a estos servicios en pacientes con cáncer gástrico avanzado. Además, el 11% que acudió a especialidades como cirugía y oncología resalta la importancia de la evaluación multidisciplinaria para determinar el curso de tratamiento más efectivo. Esta integración de servicios es esencial para una atención más completa y centrada en el paciente.

A lo largo del desarrollo de esta investigación, pudimos observar respecto a las comorbilidades de los pacientes con cáncer gástrico en el departamento de Nariño que en esta región predominan las comorbilidades de tipo metabólico, puesto que más de la mitad de la población objeto de estudio desarrollo este tipo de patologías siendo la más frecuente dentro de este grupo fue la desnutrición proteico calórica severa, las comorbilidades hematológicas, representadas principalmente por la anemia y las comorbilidades digestivas como la gastritis crónica o las hepatopatías ocuparon el segundo y tercer lugar en cuanto a prevalencia respectivamente.

En relación con las comorbilidades cardiovasculares y a diferencia de lo que sucedió en otras investigaciones, se puede concluir que en el departamento de Nariño estas no tienen una prevalencia significativa, se presentaron únicamente 4 casos siendo estas patologías las que ocupan el último lugar en cuanto a prevalencia, por lo cual no parecen tener relación con el cáncer gástrico.

Comorbilidades como las respiratorias, neurológicas, renales o genitourinarias no tuvieron un gran porcentaje de prevalencia, siendo que ninguna de estas se presentó en más de 12 pacientes, sin embargo, algunos estudios mencionan bastante las comorbilidades renales y respiratorias, pero en base a este estudio se puede concluir que posiblemente estas estén relacionadas con ciertas

características propias de cada paciente más que con el hecho de que desarrollen cáncer gástrico.

Al relacionar las características sociodemográficas con las clínicas se encontró son los pacientes mayores de 60 años diagnosticados con cáncer gástrico quienes tienen mayor probabilidad de desarrollar comorbilidades de todo tipo, principalmente las de tipo metabólico y hematológico, en otros estudios que se realizaron sobre el tema, este fenómeno se asocia al concepto de fragilidad, el cual afirma que a mayor edad es más fácil que se deteriore la salud de un paciente, por lo que se puede concluir que estos pacientes representan una población de riesgo.

Los antecedentes parecen tener más relación con el sexo biológico masculino en la mayoría de los casos, sin embargo, el hipotiroidismo, el EPOC y la diabetes parecen ser excepciones a esta regla, puesto que estas patologías se presentaron con mayor frecuencia en pacientes de sexo femenino por lo que se puede concluir en esta investigación que el sexo biológico puede ser un factor protector frente a ciertos antecedentes.

En general, la aparición de síntomas parece estar asociada tanto con el sexo biológico como con la edad de los pacientes, puesto que la mayoría se presentaron en pacientes de sexo masculino y mayores de 60 años, esto nos lleva a concluir que el cáncer gástrico, una enfermedad asintomática en etapas tempranas de la misma, es más agresiva en estos pacientes.

15.RECOMENDACIONES

Posterior a esta investigación se evidenció una gran variedad de ítems, sin embargo, muchos otros quedan sin inclusión hacia el proyecto por diversas situaciones, una de ellas es el deseo de un mejoramiento continuo y ampliado, sobre la presentación del cáncer gástrico por tanto, se recomienda a los futuros investigadores tener especial interés por ampliar y complementar el proyecto debido a la gran importancia del mismo teniendo en cuenta que la patología de cáncer gástrico está muy presente en la región nariñense, eso sin mencionar la gran cantidad de factores de riesgos también existentes en la región, además de realizar la ampliación hacia otras entidades de atención en salud.

Creemos que el estudio puede ayudar a preparar futuros trabajadores en salud con el desarrollo de estrategias de control en prevención terciaria, debido a que el cáncer gástrico es detectado mayormente en sus estadios más elevados como queda evidenciado en este proyecto lo que determina una mayor incidencia en la aparición de complicaciones, además de que el estudio podría ser de utilidad en la generación de mecanismos preventivos primarios esto debido a que logramos evidenciar las características sociales, demográficas y clínicas de la patología tratada, lo que nos permite conocer el perfil del paciente con cáncer gástrico y de esta manera lograr sospechas diagnósticas más certeras con la finalidad de lograr una disminución importante sobre su morbimortalidad.

La humanización como base de toda ciencia en salud e inherente al ser humano debería ser de obligatorio cumplimiento, es por tanto que se ambiciona con un proceso de atención integral sin desvincular el proceso de la evolución natural de la enfermedad, esto determinaría un cambio importante en cuanto a la adherencia del tratamiento, control de las comorbilidades y prevención de las complicaciones, todo con el fin de dar un correcto acompañamiento al paciente que padece la patología de cáncer gástrico ya que por la naturaleza de la misma es de gran impacto en la

calidad de vida de quien la experimenta así como de las personas allegadas al mismo.

16.LIMITACIONES

Una limitación con la que contó este estudio fue en la revisión de historias clínicas esto debido a que los datos están incompletos; limitó la búsqueda de las variables inicialmente propuestas, sin embargo, es de gran importancia el hecho de recalcar que esta investigación tiene una gran variedad de fuentes bibliográficas las cuales fueron revisadas detenidamente y que fueron de utilidad para la confirmación y caracterización de los hallazgos que fueron descritos en las historias clínicas, por tanto la información procesada es de gran confiabilidad.

17. CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	AÑO 2023											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Diseño y elaboración de la pregunta de investigación		X										
Sustentación de la propuesta de investigación			X									
Aprobación y corrección de la propuesta de investigación			X									
Aval para la realización del proyecto de investigación				X								
Recolección de datos									X			
Depuración de la base de datos									X			
Análisis de la base de datos										X		
Resultados del proyecto										X	X	
Conclusiones del proyecto											X	
Sustentación final del proyecto												X

PRESUPUESTO

RECURSOS	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Transporte	4 veces	\$2.200	\$35.200
Computador	2	\$1.500.000	\$3.000.000
Impresión o fotocopias	20 impresiones	\$200	\$4.000
Asesor estadístico	40 horas	\$30.000	\$1.200.000
Asesor metodológico	40 horas	\$39.000	\$1.560.000
Asesor científico	20 horas	\$20.000	\$400.000
Total			\$6.199.200

18. BIBLIOGRAFÍAS

1. Ceballos CW. Centro clínico oncológico. [Online]; 2016. Acceso 19 de febrero de 2023. Disponible en: <https://oncologiahuelva.com/que-es-cancer/>.
2. Triana JJ, Aristizábal D, Plata MC, Medina M, Leguizamón AM. carga de enfermedad en años de vida ajustados por discapacidad del cáncer gástrico en Colombia. Revista Colombiana de gastroenterología. 2017.
3. Knudsen KE. Cáncer de estómago - Liga Colombiana contra el Cáncer. [Online]; 2021. Acceso 19 de Febrero de 2023. Disponible en: <https://www.ligacancercolombia.org/cancer-de-estomago/>.
4. Correa P, Wilson AP. Cáncer gástrico: una enfermedad infecciosa. Revista Colombiana de Cirugía. 2011.
5. Urresta ÁRB. Investigación de la prevalencia de lesiones precursoras de malignidad y efecto de la erradicación de *Helicobacter pylori* como prevención primaria del cáncer gástrico en el departamento de Nariño. Gobierno de Nariño. 2017.
6. Villasmil M, Anato R, Días C, Digirolamo C, Sotó J. Cáncer Gástrico Temprano o Precoz: revisión de la literatura. Gen. 2011.
7. Bedoya, Urresta Álvaro. Investigación de la prevalencia de lesiones precursoras de malignidad y efecto de la erradicación de *Helicobacter pylori* como prevención primaria del cáncer gástrico en el departamento de Nariño. Gobernación de Nariño. 2017. <https://sitio.narino.gov.co/wp-content/uploads/2020/11/CANCER-2017.pdf>
8. AC. ¿Qué es el cáncer de estómago? [Online]; 2017. Acceso 23 de Febrero de 2023. Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-estomago/acerca/que-es-el-cancer-de-estomago.html>.

9. health Nlo. La comorbilidad. [Online]; 2016. Acceso 23 de Febrerode 2023. Disponible en: <https://nida.nih.gov/es/areas-de-investigacion/la-comorbilidad#:~:text=La%20%22comorbilidad%22%2C%20tambi%C3%A9n%20conocida,o%20uno%20despu%C3%A9s%20del%20otro.>

10. Nava A. signos clínicos. [Online] Acceso 23 de Febrerode 2023. Disponible en: <http://www.cienciamx.com/index.php/vocabulario/17207-signos-clinicos.>

11. Cáncer INd. Síntoma. [Online]; 2010. Acceso 23 de Febrerode 2023. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cáncer/def/síntoma>

12. Sanitas. Diagnóstico precoz de las enfermedades. [Online]; 2023. Acceso 23 de febrero de 2023. Disponible en: [https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/enfermedades-y-trastornos/tecnicas-especialistas/diagnostico-precoz-enfermedades.html.](https://www.sanitas.es/sanitas/seguros/es/particulares/biblioteca-de-salud/enfermedades-y-trastornos/tecnicas-especialistas/diagnostico-precoz-enfermedades.html)

13. Perez A, Campos A, Sanchez M, Montoro C. Características sociodemográficas, indicadores de riesgo y atención sanitaria en relación a infecciones de transmisión sexual en población inmigrante de Granada. Revista Española de Salud Pública. 2020.

14. Healthwise CPd. Antecedentes familiares. [Online]; 2022. Acceso 23 de Febrerode 2023. Disponible en: <https://www.cigna.com/es-us/knowledge-center/hw/antecedentes-familiares-zj1636#:~:text=Tener%20antecedentes%20familiares%20significa%20que,un%20determinado%20problema%20de%20salud.>

15. Cáncer INd. antecedentes personales. [Online]; 2020. Acceso 23 de Febrerode 2023. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/antecedentes-personales>.

16. Acreditada E. Avances en enfermedades digestivas: Pirosis y dolor epigástrico. [Online]; 2007. Acceso 23 de Febrerode 2023. Disponible en: http://2011.elmedicointeractivo.com/formacion_acre2006/temas/tema8/pde2.php#:~:text=El%20dolor%20epig%C3%A1strico%20o%20epigastralgia,o%20incluso%20en%20enfermedades%20sist%C3%A9micas.

17. Cáncer INd. Emesis. [Online]; 2020. Acceso 23 de Febrerode 2023. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/emesis>.

18. Plus M. Pérdida de peso involuntaria. [Online]; 2017. Acceso 23 de Febrerode 2023. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003107.htm>.

19. Colmenarez O. Organización Panamericana de la Salud - Hemorragia Digestiva Alta. [Online]; 2019. Acceso 23 de Febrerode 2023. Disponible en: [https://www.paho.org/es/relacsis-0/foro-dr-roberto-becker/hemorragia-digestiva-alta#:~:text=Hematemesis%3A,es%C3%B3fago%20\(hemorragia%20digestiva%20alta\)](https://www.paho.org/es/relacsis-0/foro-dr-roberto-becker/hemorragia-digestiva-alta#:~:text=Hematemesis%3A,es%C3%B3fago%20(hemorragia%20digestiva%20alta)).

20. Valera JG. Cuidate Plus - Dispepsia. [Online]; 2020. Acceso 23 de Febrerode 2023. Disponible en: <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/digestivas/dispepsia.html>.

21. Enfermedades Cpecypd. Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud, División de Diabetes Aplicada. [Online]; 2022. Acceso 23 de Febrero de 2023. Disponible en: <https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/basics/diabetes.html#:~:text=La%20diabetes%20es%20una%20enfermedad,libera%20en%20el%20torrente%20sangu%C3%ADneo.>

22. Institute NHLab. ¿Qué es la anemia? [Online]; 2020. Acceso 23 de Febrero de 2023. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/anemia#:~:text=La%20anemia%20es%20una%20afecci%C3%B3n,se%20sienta%20cansado%20o%20d%C3%A9bil.>

23. Salud OMDI. Hipertensión. [Online]; 2021. Acceso 23 de Febrero de 2023. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20hipertensi%C3%B3n%3F,tensi%C3%B3n%20arterial%20es%20demasiado%20elevada.>

24. Cáncer INd. Estadificación del cáncer. [Online]; 2022. Acceso 23 de Febrero de 2023. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/diagnostico-estadificacion/estadificacion#:~:text=En%20el%20sistema%20TNM%2C%20las,linf%C3%A1ticos%20cerca%C3%B3s%20que%20son%20cancerosos.>

25. diseases NIDDK. El aparato digestivo y su funcionamiento. [Online]; 2018. Acceso 23 de febrero de 2023. Disponible en: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/enfermedades-digestivas/aparato-digestivo-funcionamiento#:~:text=Est%C3%B3mag%E2%80%94Las%20gl%C3%A1ndulas%20situadas%20en,comida%20con%20estos%20jugos%20digestivos.>

26. Dr. Javier Puente DGdV. Sociedad Española de Oncología Medica. [Online].; 2019. Acceso 19 de febrero de 2023. Disponible en: <https://seom.org/informacion-sobre-el-cancer/que-es-el-cancer-y-como-se-desarrolla>.

27. Joaquín Palmero Picazo MSTGTT. Cancer gastrico. [Online].; 2018. Acceso 18 de febrero de 2023. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/atefam/af-2018/af184i.pdf>.

28. A. Cebriána ,GdlCFU. Programa de formacion médica continuada. [Online].; 2016. Acceso 19 de febrero de 2023. Disponible en: <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1016/j.med.2016.02.002>.

29. Dra. Cristina Grávalos DAFM. Sociedad Española De Oncología Medica. [Online].; 2022. Acceso 19 de febrero de 2023. Disponible en: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/estomago>.

30. Guillermo Otero Regino MAG. Revista Colombiana de Gastroenterología. [Online].; 2009. Acceso 19 de febrero de 2023. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/262588709_Gastric_carcinogenesis.

31. Muñoz Cedeño G, Martínez P, Paullán , Rodríguez. Caracterización clínica, histológica y endoscópica del cáncer gástrico en el Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón, Ecuador. Rev Colomb Gastroenterol. 2021; 36(1).

32. García CC. Actualización del diagnóstico y tratamiento del cáncer gástrico. Revista Médica Clínica las Condes. 2023; 34(1).

33. Espejo Romero H, Navarrete Siancas. Clasificación de los Adenocarcinomas de estómago. REV. GASTROENTEROL. PERÚ. 2003; 23(1).

34. C DCG. REVISTA MEDICA CLINICA CONDE. [Online].; 2013. Acceso febrero de 19 de 2023. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf-S0716864013702013>.

35. Dr. Gustavo Martínez Mier DJFÁTFDTRHEÁMMDRBB. Revista Gastroenterología Mexico. [Online].; 1999. Acceso 23 de febrero de 2023. Disponible en: <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-pdf-X0375090699254144>.

36. Eloy Ruíz DQCFBEP. Revista de Gastroenterología del Perú. [Online].; 2001. Acceso 23 de febrero de 2023. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292001000300004#tab03.

37. Drs. Attila Csendes J IBJCDJJCJREUSCL. Revista chilena de cirugía. [Online].; 2011. Acceso 23 de febrero de 2023. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071840262011000600007&lang=es.

38. Carrera JMD. Universidad de vigo. [Online].; 2015. Acceso 23 de febrero de 2023. Disponible en: https://www.investigacion.biblioteca.uvigo.es/xmlui/bitstream/handle/11093/634/Factores_asociados_a_morbi-mortalidad.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

39. Paula Andrea Jurado-Muñoz RHBM, JPTVJCCCCHMU. Revista Colombiana de Cirugía. [Online].; 2021. Acceso 23 de Febrero de 2023. Disponible en:

<https://doi.org/10.30944/20117582.703>.

40. Muñoz Cedeño G, Martínez P, Paullán , Rodríguez. Caracterización clínica, histológica y endoscópica del cáncer gástrico en el Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón, Ecuador. Rev Colomb Gastroenterol. 2021; 36(1).41. Manero Rebé C. Predictores de riesgo en cancer gastrico. Estudio sobre las manifestaciones clínicas y forma de presentación del cáncer gástrico y su influencia en el pronóstico. Universidad de Valladolid. 2021.

42. Mantilla Ribero MJ. ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, ENDOSCÓPICAS E HISTOPATOLOGICAS DEL CANCER GASTRICO EN PACIENTES ≤ 40 Y > 40 AÑOS. 2021.

43. Lasso Carlosama M, Osma Charris HR, Bonilla Gonzáles CEC,M, Osma Charris HR, Bonilla Gonzáles CE. Cáncer gástrico metastásico. Experiencia en el Instituto Nacional de Cancerologia.

44. Yopez Y, Calvache D, Lucero N, Manosalva E, Piazuelo B. Proyecto Urkunina 5000. Investigación de la prevalencia de lesiones precursoras y del efecto de la erradicación de Helicobacter pylori como prevención primaria del cáncer gástrico en el departamento de Nariño. [Online]; 2018.

45. Portillo-Miño JD, Araújo-Prado LM, Melo JM, Carlosama-Rosero YH. Características sociodemográficas e histopatológicas en pacientes con cáncer gástrico en una población con alto riesgo en Colombia. Rev Colomb Gastroenterol. 2021;36(1):18-23. <https://doi.Org/10.22516/25007440.544>

46. Morales-Canteño F. Caracterización sociodemográfica de los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico en un hospital de Huánuco 2017-2019. Rev

Peru Cienc Salud. 2020;2(3):177-81. doi: <http://doi.Org/10.37711/rpcs.2020.2.3.195>

47. Giraldo-Santacoloma JM, Villegas CR, López-Guarnizo G, Ceballos-Márquez A. Características sociodemográficas y clínicas de pacientes atendidos en urgencias con diagnóstico de cáncer de novo. Arch Med (Manizales) 2020; 20(1):133-47. DOI: <https://doi.org/10.30554/archmed.20.1.3496.2020>

48. Meriño Pompa Yuniór, Naranjo Vázquez Sulany, Peña Figueredo Roxana. Caracterización clínica del cáncer gástrico en pacientes ancianos en el hospital “celia sánchez manduley” 2021 [citado 2023 Nov 25] ; Disponible en: <https://cibamanz2021.sld.cu/index.php/cibamanz/cibamanz2021/paper/viewFile/213/131>

49. Muñoz Cedeño RG, Martínez Ballesteros PE, Paullan Sani V, Rodríguez Chica GN. Caracterización clínica, histológica y endoscópica del cáncer gástrico en el Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón, Ecuador. Rev Colomb Gastroenterol [Internet]. 2021 [citado el 25 de noviembre de 2023];36(2):163–71. Disponible en: <https://revistagastrocol.com/index.php/rcg/article/view/558/1174>

50. Yopez Y, Calvache D, Lucero N, Manosalva E, Piazuelo B. Proyecto Urkunina 5000. Investigación de la prevalencia de lesiones precursoras y del efecto de la erradicación de *Helicobacter pylori* como prevención primaria del cáncer gástrico en el departamento de Nariño. [Online]; 2018.

51. León MA, Quijano M, Romero M, Salamanca N, Sánchez O, Ortegón A, Consuegra C, Flórez S. Costos directos del cuidado paliativo domiciliario para pacientes con cáncer gástrico estadio IV en Colombia. Univ Med. 2016;57(3):294-306. doi: <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.umed57-3.cdcp>

52. SEGUICH MARTINICH “SOBREVIDA DE PACIENTES CON CANCER GASTRICO ATENDIDOS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE LA CIUDAD DE PUNTA ARENAS]. Uchile.cl:8080. [citado el 26 de noviembre de 2023]. Disponible en: http://www.campussp.uchile.cl:8080/dspace/bitstream/handle/123456789/441/Maira_Martinich.pdf?sequence=2&isAllowed=y

53. Valdelamar JCH, Hernández Valdelamar JA, Santos Arrieta AM. Caracterización del cáncer gástrico abordado por laparoscopia en un centro del caribe colombiano. *Revista Colombiana de Cirugía*. 2019; 35(4).

54. Figueroa-Giralt M. Factores pronósticos de sobrevida alejada en cáncer gástrico. Introducción del nuevo índice N+/T. *Rev Chil Cir* [Internet]. 2018 [citado el 25 de noviembre de 2023];70(2):147–59. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071840262018000200147

55. Mayol-Oltra A, Martí-Obiol R, López-Mozos F, Báguena-Requena G, Ortega-Serrano J. La influencia de la edad avanzada en la morbimortalidad del cáncer gástrico tras cirugía curativa. *Rev Esp Enferm Dig* [Internet]. 2013 [citado el 25 de noviembre de 2023];105(4):194–200. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S113001082013000400003&script=sci_arttext&tlng=es

56. Caracterización de 130 pacientes sometidos a gastrectomía por cáncer gástrico en el Instituto de Cancerología–Clínica Las Américas de Medellín [Internet]. Elsevier.es. [citado el 25 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-cancerologia-361-resumen-caracterizacion-130-pacientes-sometidos-gastrectomia->

S0123901516300026

57. Aranda Wildberger MÁ, Yanagida Arakawa FH, Petry Bottini C. Características clínicas y sociodemográficos de pacientes con diagnóstico de cáncer gástrico en el Hospital Nacional de Itauguá. 2019-2020. CIR PARAGUAYA [Internet]. 2022 [citado el 25 de noviembre de 2023];46(3):7–11. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-04202022000300007

58. Hoyos-Valdelamar JC, Hernández-Valdelamar JA, Santos-Arrieta M. Caracterización del cáncer gástrico abordado por laparoscopia en un centro del caribe colombiano. Rev Colomb Cir [Internet]. 2020 [citado el 25 de noviembre de 2023];35(4):575–82. Disponible en: <https://www.revistacirugia.org/index.php/cirugia/article/view/795>

19. MATRIZ DE OPERACIÓN DE VARIABLES

Caracterización demográfica y clínica de los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico que se encuentran en hospitalización en el HUDN.

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVEL DE MEDICIÓN
Edad	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento	Cuantitativa	Discreta	18 - 100
Sexo	Se refiere a los aspectos socialmente atribuidos a un individuo	Cualitativa	Nominal	Femenino Masculino
Lugar de residencia	Lugar donde habita actualmente la persona	Cualitativa	Nominal	Urbano Rural

Régimen de seguridad social	Es la vinculación de un individuo y su respectiva familia al sistema general de seguridad social en salud	Cualitativa	Nominal	Contributivo Subsidiado
Estrato socioeconómico	Clasificación en estratos de los inmuebles	Mixta	Ordinal	1 2 3
	residenciales que deben recibir servicios públicos			4 5 6
Antecedentes Patológicos	Enfermedades existentes y preexistentes desde la infancia hasta el momento actual	Cualitativa	Nominal	SI/NO ¿Cuáles?

Antecedentes quirúrgicos	El paciente tratado quirúrgicamente en ningún momento de su vida	Cualitativa	Nominal	SI/NO ¿Cuáles?
Epigastralgia	Dolor en la región epigástrica	Cualitativa	Ordinal	SI/NO ¿Cuáles?
Emesis	Expulsión forzada del contenido del estómago por la boca	Cualitativa	Ordinal	SI/NO ¿Cuáles?
IMC	El índice de masa corporal es una razón matemática que asocia la masa y la talla de un individuo	Cuantitativa	Discreta	
Hematemesis	Emesis con características sanguinolentas	Cualitativa	Ordinal	SI/NO
Dispepsia	Trastorno de la digestión que aparece después de las comidas	Cualitativa	Ordinal	SI/NO

Pirosis	Se debe al ascenso de los ácidos gástricos del estómago al esófago, lo cual genera una sensación de ardor	Cualitativa	Ordinal	SI/NO
Escala TNM	Escala de estadificación de los pacientes con cáncer ayuda a identificar el Tumor, Inflamación de nódulos y la presencia de metástasis	Cuantitativa	Ordinal	T: 1, 2, 3, 4 N: X, 0, 1 M, X, 0, 1

Describir los motivos de hospitalización de los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico.

VARIABLE	DEFINICIÓN	CUALITATIVA	ESCALA DE MEDICION	NIVEL DE MEDICIÓN
Metabólicos	Descompensación de enfermedad de tipo metabólico como diabetes mellitus descompensada	Cualitativa	Nominal	SI/NO ¿Cuáles?
Vascular	Descompensación de enfermedad de tipo vascular como Hipertensión arterial descompensada	Cualitativa	Nominal	SI/NO ¿Cuáles?
Hematológicos	Presencia de enfermedad de tipo hematológico como anemia	Cualitativa	Nominal	SI/NO ¿Cuáles?

Caracterizar las comorbilidades presentes en los pacientes diagnosticados con cáncer gástrico.

VARIABLE	DEFINICION	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	NIVEL DE MEDICION
Cardiacas	Afección cardíaca que se manifiesta mediante vasos sanguíneos enfermos, problemas estructurales y coágulos sanguíneos	Cualitativa	Nominal	SI/NO ¿Cuales?
Neurológicas	Afecciones del sistema nervioso central y periférico	Cualitativa	Nominal	SI/NO ¿Cuales?

Digestivas	Afecciones del sistema digestivo comprende boca, faringe, esófago, estomago, intestino delgado y grueso	Cualitativa	Nominal	SI/NO ¿Cuales?
Endocrinas	Afecciones del sistema endocrino comprende el eje hipotálamo, hipófisis, glándula	Cualitativa	Nominal	SI/NO ¿Cuales?
Respiratorias	Afecciones del sistema respiratorio	Cualitativa	Nominal	SI/NO ¿Cuales?