

UNIVERSIDAD AMERICANA

Facultad de Ciencias Médicas



Informe final de investigación

Factores relacionados al sangrado digestivo bajo en pacientes adultos atendidos en el Hospital SERMESA Masaya, durante el periodo enero 2023 a diciembre de 2025

Nombre de los autores:

- Br. Rodiver Emanuel Amador Reyes

Correo: Rodreyes@uamv.edu.ni Cif 21011885

Nombre de los tutores:

- Dr. Gerardo Blass (Tutor metodológico)

Managua, Nicaragua .

Marzo de 2026

Resumen

El objetivo del presente estudio fue determinar los factores relacionados con el sangrado de tubo digestivo bajo en pacientes adultos atendidos en el Hospital SERMESA, Masaya, durante el período comprendido entre enero 2023 y diciembre de 2025.

Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, observacional, retrospectivo y de corte transversal. Se revisaron 80 expedientes clínicos, de los cuales 31 pacientes cumplieron los criterios de elegibilidad establecidos: edad mayor o igual a 18 años, diagnóstico de sangrado de tubo digestivo bajo y expedientes con información clínica completa. Se excluyeron expedientes incompletos y pacientes con sangrado de origen digestivo alto. La información se recopiló mediante una ficha de recolección de datos, fue procesada en Microsoft Excel y analizada mediante estadística descriptiva utilizando IBM SPSS Statistics.

Predominaron los pacientes de 60 a 69 años (25,8%), el sexo femenino (61,3%), la procedencia urbana (71,0%) y el nivel socioeconómico medio (74,2%). El consumo de antiinflamatorios no esteroideos (71,0%) fue el antecedente farmacológico más frecuente. La diverticulitis y las hemorroides (22,6% cada una) fueron los principales antecedentes gastrointestinales, mientras que la hematoquecia o rectorragia (51,6%) constituyó la manifestación clínica predominante. El 41,9% no presentó complicaciones y el 83,9% de los pacientes permanecían vivos al momento de la revisión.

Se concluyó que el consumo de antiinflamatorios no esteroideos, los antecedentes gastrointestinales y las comorbilidades fueron los factores relacionados más frecuentes con el sangrado de tubo digestivo bajo. Se recomienda fortalecer la identificación temprana de estos factores para favorecer el diagnóstico oportuno y disminuir las complicaciones.

Palabras clave:

Sangrado de tubo digestivo bajo, hematoquecia, rectorragia, diverticulitis, factores de riesgo.

DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía, fortaleza y fuente de sabiduría durante cada etapa de este camino, por brindarme la salud, la perseverancia y la oportunidad de culminar esta importante meta académica. A mis padres y a mi familia, quienes, con su amor incondicional, apoyo constante, paciencia y sacrificio hicieron posible la realización de este sueño, creyendo siempre en mí y alentándome a seguir adelante incluso en los momentos más difíciles; este logro también les pertenece. A mis docentes, por compartir sus conocimientos, experiencia y valores, contribuyendo significativamente a mi formación profesional y humana. De manera especial, dedico este trabajo a los pacientes atendidos en el Hospital SERMESA Masaya, quienes, a través de sus experiencias y confianza, hicieron posible el desarrollo de esta investigación y me permitieron comprender la importancia de un abordaje oportuno, ético y humano del sangrado de tubo digestivo bajo. Finalmente, dedico este esfuerzo a todas las personas que, de una u otra manera, formaron parte de este proceso y contribuyeron a que este sueño se hiciera realidad. Cada página de este trabajo representa el fruto de la constancia, el sacrificio y el deseo de servir a los demás, reafirmando mi compromiso de ejercer la medicina con ética, responsabilidad, empatía y profundo respeto por la vida humana.

ÍNDICE

I. Introducción	5
II. Antecedentes	3
2.1 Antecedentes internacionales	3
2.2 Antecedentes nacionales	6
III. Justificación	7
IV. Planteamiento del problema	10
V. Objetivos: general y específicos	12
VI. Marco teórico	13
1. Sangrado de tubo digestivo bajo	13
2. Factores relacionados al sangrado de tubo digestivo bajo	17
3. Factores de riesgo asociados al sangrado de tubo digestivo bajo	20
4. Comorbilidades, uso de medicamentos y antecedentes gastrointestinales	24
5. Factores sociodemográficos en pacientes adultos	27
6. Asociación entre los factores de riesgo y la presentación clínica del sangrado de tubo digestivo bajo	29
VII. Diseño metodológico	34
VIII. Consideraciones éticas	43
IX. Resultados	45
X. Discusión de resultados	49
XI. Conclusiones	50
XII. Recomendaciones	51
XIII. Bibliografía	52
XIV. Anexos	54

Factores relacionados al Sangrado Digestivo Bajo en pacientes adultos atendidos en el Hospital SERMESA Masaya durante el periodo enero - diciembre de 2025

Introducción

El sangrado de tubo digestivo bajo constituye una de las principales emergencias gastrointestinales y una causa frecuente de consulta en los servicios de urgencias y hospitalización. Se define como el sangrado originado distal al ligamento de Treitz y se manifiesta principalmente como hematoquecia o rectorragia. Aunque en muchos casos es autolimitado, puede ocasionar compromiso hemodinámico y requerir intervenciones diagnósticas y terapéuticas oportunas.

Su incidencia aumenta con la edad, especialmente en adultos mayores, y suele asociarse a diversas comorbilidades. Entre las causas más frecuentes destacan la enfermedad diverticular, las angiodisplasias, las neoplasias colorrectales, la enfermedad inflamatoria intestinal y las patologías anorrectales. Asimismo, se ha demostrado que factores como el uso de antiinflamatorios no esteroideos, anticoagulantes y antiagregantes plaquetarios, además de enfermedades crónicas, incrementan el riesgo de desarrollar esta condición y favorecen su recurrencia.

A pesar de la relevancia clínica del sangrado de tubo digestivo bajo, en Nicaragua existe limitada evidencia que describa las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes afectados, así como los factores relacionados con su presentación. En el Hospital SERMESA, Masaya, no se disponía de estudios sistematizados sobre esta patología, lo que dificultaba la toma de decisiones basada en información local y el desarrollo de estrategias orientadas a la prevención y el manejo oportuno de estos pacientes.

Ante esta necesidad, la presente investigación planteó la siguiente interrogante: ¿Cuáles son los factores relacionados con el sangrado de tubo digestivo bajo en pacientes adultos atendidos en el Hospital SERMESA, Masaya, durante el período enero-diciembre de 2025? Para responderla, se estableció como objetivo determinar los factores relacionados con esta entidad, mediante el análisis de variables sociodemográficas, antecedentes clínicos, manifestaciones clínicas, métodos diagnósticos y evolución de los pacientes.

Se desarrolló un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, basado en la revisión de expedientes clínicos de pacientes adultos diagnosticados con sangrado de tubo digestivo bajo durante el período de estudio. La información obtenida fue procesada mediante análisis estadístico descriptivo, permitiendo caracterizar a la población e identificar los principales factores relacionados con esta enfermedad.

Los resultados de esta investigación aportan evidencia local que puede fortalecer la práctica clínica, orientar la identificación temprana de pacientes con mayor riesgo, favorecer la toma de decisiones médicas y servir como base para futuras investigaciones en el campo de la medicina interna y la gastroenterología.

Justificación

El sangrado digestivo bajo constituye una entidad clínica de gran relevancia en la práctica médica debido a su frecuencia, variabilidad etiológica y potencial gravedad, pudiendo comprometer la estabilidad hemodinámica del paciente y requerir intervenciones diagnósticas y terapéuticas oportunas, en los servicios de emergencia y hospitalización, representa una causa importante de ingreso en pacientes adultos, generando una considerable carga asistencial y consumo de recursos en salud.

A pesar de su importancia clínica, en el contexto nacional y particularmente en el Hospital SERMESA Masaya, existe un vacío de información sistematizada sobre los factores relacionados al sangrado digestivo bajo en pacientes adultos. La mayoría de los datos disponibles provienen de estudios internacionales, los cuales no siempre reflejan las características epidemiológicas, sociodemográficas y clínicas de la población local. Esta falta de evidencia limita la comprensión integral del problema y dificulta la implementación de estrategias de prevención, diagnóstico y manejo ajustadas al contexto.

La presente investigación busca llenar este vacío de conocimiento mediante la identificación y análisis de los factores sociodemográficos y clínicos asociados al sangrado digestivo bajo en pacientes adultos atendidos durante el periodo enero 2023 – diciembre de 2025, de esta manera, se generará información científica relevante que permitirá caracterizar a la población afectada y reconocer los principales factores de riesgo implicados.

Desde el punto de vista teórico, el estudio contribuirá al fortalecimiento del conocimiento en el área de la medicina interna y la gastroenterología, aportando evidencia local que podrá ser utilizada como referencia para futuras investigaciones. En el ámbito práctico, los resultados permitirán mejorar la toma de decisiones clínicas, optimizar el abordaje diagnóstico y terapéutico, y favorecer la identificación temprana de pacientes con mayor riesgo de complicaciones.

Asimismo, esta investigación beneficiará directamente al personal de salud del Hospital SERMESA Masaya, al proporcionar información útil para la elaboración o ajuste de protocolos de atención, y de manera indirecta a los pacientes, al contribuir a una atención más oportuna y basada en evidencia. También representa un aporte académico significativo para la formación del investigador, fortaleciendo sus competencias en el desarrollo de estudios clínicos.

Planteamiento del Problema

El sangrado de tubo digestivo bajo (STDB) constituye una de las principales causas de consulta en los servicios de urgencias y hospitalización de adultos. Se define como la hemorragia originada distal al ligamento de Treitz, aunque actualmente algunos autores la delimitan como aquella proveniente del colon, recto o ano. Su presentación clínica varía desde episodios leves y autolimitados hasta hemorragias masivas que ocasionan compromiso hemodinámico, necesidad de transfusión sanguínea, intervención endoscópica o quirúrgica e incluso la muerte. Por lo q representa un importante impacto a la salud.

En Nicaragua, los estudios sobre sangrado de tubo digestivo bajo son escasos, especialmente aquellos orientados a identificar los factores relacionados con su presentación clínica. La mayor parte de la evidencia nacional se centra en el sangrado digestivo alto, por lo que existe poca información acerca de las características clínicas, antecedentes personales, comorbilidades, uso de medicamentos y otros factores que pueden influir en la aparición del STDB en la población adulta.

La ausencia de información local limita la identificación de los pacientes con mayor riesgo, dificulta la implementación de medidas preventivas y restringe la elaboración de protocolos de evaluación clínica basados en la realidad local del hospital. Por ello, resulta necesario realizar una investigación que permita describir las características de los pacientes afectados e identificar los factores relacionados con el desarrollo SDTB. Con base en lo anterior surge la siguiente interrogante de investigación:

¿Cuáles son los factores relacionados con el sangrado de tubo digestivo bajo en pacientes adultos atendidos en el Hospital SERMESA Masaya durante el período enero 2023 - diciembre de 2025?

Objetivo general

Determinar los factores que inciden en el sangrado de tubo digestivo bajo en pacientes adultos atendidos en el Hospital SERMESA Masaya durante el periodo enero-diciembre de 2025.

Objetivos específicos:

- Describir las características sociodemográficas de los pacientes adultos con sangrado de tubo digestivo bajo.
- Identificar los factores asociados al desarrollo del sangrado de tubo digestivo bajo, tales como comorbilidades, uso de medicamentos y antecedentes gastrointestinales.
- Detallar la asociación entre los factores de riesgo identificados y la presentación clínica del sangrado de tubo digestivo bajo.

II Antecedentes.

1.1 Antecedentes nacionales

Somarriba Aragón (2020), en su tesis titulada “Hallazgos endoscópicos y evolución clínica de pacientes adultos con sangrado de tubo digestivo bajo ingresados en el Hospital Bolonia, Managua”, realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y transversal en el periodo comprendido de enero 2017 a diciembre 2019. El objetivo fue describir las características clínicas y endoscópicas de esta patología en una muestra de 35 pacientes, los resultados destacaron que el 88.6% eran adultos mayores de 60 años, con predominio del sexo masculino (74.3%). Las comorbilidades más frecuentes fueron la hipertensión arterial y la diabetes mellitus. Se concluyó que el sangrado tubo digestivo bajo afecta principalmente a pacientes de la tercera edad con enfermedades crónicas subyacentes.

- López et al. (2021), en su investigación titulada “Etiología del sangrado digestivo bajo en pacientes adultos atendidos en un hospital de referencia nacional”, llevaron a cabo un estudio descriptivo y retrospectivo que abarcó el periodo de enero de 2018 a diciembre de 2020. El objetivo primordial fue identificar las causas más comunes de esta patología mediante el uso de la colonoscopia diagnóstica. Los resultados revelaron que la enfermedad diverticular del colon fue la causa principal, presentándose en el 45% de los casos, seguida en frecuencia por las hemorroides internas y los pólipos colónicos. Los autores concluyeron que la implementación de un diagnóstico oportuno a través de la colonoscopia no solo permite identificar con precisión la etiología, sino que reduce significativamente las complicaciones intrahospitalarias y mejora el pronóstico del paciente.
- García (2022), en su investigación titulada “Factores de riesgo asociados a la severidad del sangrado de tubo digestivo bajo en pacientes atendidos en el Hospital Escuela de Managua”, realizó un estudio de enfoque cuantitativo con diseño correlacional y transversal durante el periodo comprendido de enero a diciembre de 2021. El objetivo principal de su trabajo fue determinar la relación entre las variables sociodemográficas y farmacológicas con el nivel de gravedad del sangrado al ingreso hospitalario. El estudio contó con una muestra de

pacientes adultos a quienes se les aplicaron escalas de valoración clínica. Los resultados más relevantes determinaron que el consumo crónico de antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y la edad avanzada (específicamente pacientes mayores de 65 años) presentaron la mayor asociación estadística con cuadros clínicos graves y requerimiento de transfusiones sanguíneas.

- Rodríguez et al. (2023), en su investigación titulada “Perfil epidemiológico y factores de riesgo asociados a las hemorragias digestivas en la región del Pacífico de Nicaragua”, realizaron un estudio de carácter descriptivo, documental y de corte transversal que analizó datos clínicos correspondientes al periodo 2021-2022. El objetivo primordial de la investigación fue caracterizar el comportamiento de la hemorragia digestiva baja en una de las zonas con mayor densidad poblacional del país, los resultados indicaron una prevalencia significativa en pacientes residentes del área urbana, observándose una correlación estrecha con estilos de vida sedentarios y dietas con bajo aporte de fibra.

1.2 antecedentes internacionales

- Silva-Ribeiro et al. (2020), en su estudio titulado “Impacto del uso de antiinflamatorios no esteroideos en la incidencia de hemorragia digestiva baja en una cohorte brasileña”, desarrollaron una investigación con enfoque cuantitativo y diseño transversal durante el periodo comprendido entre 2018 y 2019 en Brasil. El objetivo principal fue analizar la asociación entre el consumo crónico de antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y la aparición de lesiones hemorrágicas en el tracto digestivo bajo. Los hallazgos principales revelaron que el 22% de los casos de sangrado digestivo bajo (SDB) estaban directamente relacionados con el uso prolongado de estos fármacos para el control de patologías dolorosas crónicas, especialmente en pacientes que practicaban la automedicación.
- Gimeno-García et al. (2021), en su estudio titulado “Guía de la Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal (ESGE) para el diagnóstico y manejo de la hemorragia digestiva baja aguda”, realizaron una investigación clínica de alto impacto basada en datos recopilados durante el periodo 2019-2020 en España. El objetivo central fue establecer directrices actualizadas sobre el manejo

hospitalario y la identificación de factores pronósticos en pacientes con sangrado activo. La metodología consistió en una revisión sistemática de evidencia clínica y un análisis de cohortes. Los resultados determinaron que los factores de riesgo con mayor asociación a un pronóstico adverso y resangrado fueron la edad mayor de 65 años, la inestabilidad hemodinámica al ingreso (presión arterial sistólica menor a 100 mmHg) y el uso previo de fármacos antitrombóticos, como anticoagulantes orales y antiagregantes plaquetarios.

- Ramírez-Solís et al. (2022), en su investigación titulada “Factores asociados a la severidad del sangrado de tubo digestivo bajo en pacientes adultos”, llevaron a cabo un estudio en el Hospital General de México durante el periodo comprendido de enero a diciembre de 2021. El objetivo central del trabajo fue identificar las variables clínicas y los indicadores fisiológicos que predicen la necesidad de intervención quirúrgica o procedimientos invasivos de urgencia. La metodología empleada fue de carácter descriptivo, observacional y retrospectivo, analizando una muestra de 150 expedientes clínicos. Los resultados evidenciaron que el índice de shock mayor a 0.7 al momento del ingreso hospitalario y el antecedente clínico de enfermedad diverticular localizada en el colon derecho presentaron la mayor asociación estadística con cuadros clínicos agresivos y requerimiento de transfusiones masivas.
- Chiu et al. (2024), en su estudio titulado “Tendencias globales y factores de riesgo en la incidencia de hemorragia digestiva baja: un análisis multicéntrico”, realizaron una investigación prospectiva y observacional en diversos centros hospitalarios de Asia y Europa durante el periodo 2022-2023. El objetivo fue evaluar cómo han cambiado los factores predisponentes en la era post-pandemia. Los resultados revelaron que el uso de nuevos anticoagulantes orales (NACOs) y la obesidad mórbida aumentaron el riesgo de hospitalización por SDB en un 18%. Concluyeron que el perfil del paciente ha migrado hacia edades más tempranas debido a síndromes metabólicos, lo que exige un cambio en los protocolos de cribado inicial.
- Nagata et al. (2024), en su investigación titulada “Impacto de la microbiota intestinal y el uso de aspirina en el sangrado diverticular del colon”, llevaron a

cabo un estudio de enfoque cuantitativo con diseño transversal y analítico en Japón, abarcando el bienio 2022-2023. El objetivo primordial de este trabajo fue identificar los factores moleculares, farmacológicos y biológicos que predisponen al sangrado recurrente en pacientes con enfermedad diverticular. La metodología incluyó el análisis de muestras de microbiota y el seguimiento de regímenes farmacológicos en una cohorte de pacientes geriátricos. Los hallazgos principales demostraron que la combinación de disbiosis intestinal (alteración de la flora bacteriana) y el uso de dosis bajas de aspirina triplicaba el riesgo de resangrado en adultos mayores, en comparación con aquellos que no consumían antiagregantes.

III - Marco teórico.

1.1 Sangrado de tubo digestivo bajo.

1.1.1 Definición de sangrado de tubo digestivo bajo.

Según Adegboyega y Rivadeneira (2019), el sangrado de tubo digestivo bajo se define como “cualquier sangrado que ocurre distal al ligamento de Treitz, representando aproximadamente el 20 % de todos los casos de sangrado gastrointestinal” (p. 28). Esto quiere decir que el origen de la hemorragia se localiza exclusivamente a partir de la flexura duodenoyeyunal hacia el resto del tracto digestivo (intestino delgado, colon, recto y ano). Al representar una quinta parte de las emergencias gastrointestinales, su identificación precisa es crucial para descartar fuentes de sangrado superior y agilizar el protocolo diagnóstico

1.1.2 Características clínicas.

Ghassemi y Jensen (2013) describen que los pacientes con sangrado digestivo bajo usualmente presentan “hemorragia colónica dolorosa o indolora, cambios en signos vitales y disminución de hematocrito si el sangrado es significativo” (p. 1). La información obtenida sugiere que el cuadro clínico no se limita únicamente a la expulsión de sangre, sino que involucra una respuesta sistémica del organismo. La presencia de cambios en los signos vitales (como taquicardia o hipotensión) y la caída del hematocrito son indicadores críticos que permiten al personal médico clasificar la urgencia del paciente.

1.1.3 Sintomatología.

De acuerdo con Adegboyega y Rivadeneira (2019), la sintomatología del sangrado digestivo bajo incluye “hematochezia o sangre fresca por recto, melena tardía y síntomas de anemia como debilidad o mareo” (p. 29). Por lo tanto, decir que la manifestación visual de la sangre (color y consistencia) es el primer indicador del nivel de la lesión. La presencia de melena tardía o signos de anemia sugiere que, aunque el origen sea bajo, el tránsito puede ser lento o la

pérdida lo suficientemente crónica como para afectar la estabilidad hemodinámica del paciente.

1.1.4 Diferencias entre sangrado de tubo digestivo alto y bajo.

Según Antunes, Tian y Copelin II (2024), el sangrado digestivo alto se origina proximal al ligamento de Treitz y suele manifestarse con hematemesis o melena, mientras que el sangrado bajo se presenta principalmente con sangre roja brillante por el recto (p. 2).

Por lo tanto se demuestra, que el ligamento de Treitz actúa como una "frontera clínica" fundamental. Mientras que el sangrado alto suele pasar por el proceso de digestión (tornándose oscuro), el sangrado bajo suele ser más directo y visible, lo que define la urgencia y el tipo de abordaje endoscópico que se debe elegir.

1.1.5 Factores relacionados al sangrado de tubo digestivo bajo.

En el contexto de este tipo de hemorragia, diversos factores están implicados, tales como edad avanzada, comorbilidades y uso de medicamentos que pueden predisponer o agravar el sangrado (Adegboyega y Rivadeneira, 2019, p. 30).

Podemos comprender que el sangrado no ocurre de forma aislada, sino que es el resultado de una interacción entre el envejecimiento tisular y factores externos relacionados al paciente, resaltando los casos de pacientes polimedicados o con algún tipo de enfermedad crónica previa.

1.2 Factores relacionados.

1.2.1 Definición de factores de riesgo.

Los factores de riesgo se definen como “condiciones biológicas o conductuales que aumentan la probabilidad de que una persona experimente un evento adverso, en este caso sangrado digestivo bajo” (Organización Mundial de la Salud, 2020, párr. 4).

Dentro de la definición brindada por la OMS se comprenden los factores de riesgo como aquellos que no deben entenderse como causas directas o deterministas, sino como elementos que elevan la vulnerabilidad del paciente. Aplicado a la

investigación de este proyecto podemos establecer ciertas condiciones que permitan segmentar a la población de estudio para entender por qué ciertos pacientes presentan cuadros más severos o recurrentes, facilitando así un enfoque preventivo en el manejo clínico.

1.2.2 Comorbilidades asociadas al sangrado de tubo digestivo bajo.

Estudios muestran que la presencia de más de dos comorbilidades (como hipertensión o enfermedad cardiovascular) está asociada con mayor severidad del sangrado digestivo bajo (Ghassemi y Jensen, 2013, p. 3).

En otras palabras, el pronóstico del paciente no depende únicamente de la hemorragia en sí, sino del estado de salud previo y la fragilidad del organismo. Las enfermedades crónicas actúan como factores agravantes que limitan la capacidad de compensación hemodinámica, lo que convierte al historial clínico en una herramienta de predicción tan valiosa como los propios exámenes de laboratorio para anticipar posibles complicaciones.

1.2.3 Uso de medicamentos relacionados.

El uso de fármacos como AINE y anticoagulantes puede contribuir a complicaciones hemorrágicas porque alteran la mucosa intestinal o la coagulación (Adegboyega y Rivadeneira, 2019, p. 31).

Bajo esta perspectiva, la exposición farmacológica del paciente actúa como un factor externo modificable que altera la historia natural de la enfermedad. Identificar la frecuencia de este uso en tu muestra es fundamental, ya que permite determinar si el sangrado es una patología primaria o una consecuencia secundaria a un tratamiento médico previo, lo cual cambia por completo el perfil del paciente que estás describiendo.

1.2.4 Antecedentes gastrointestinales.

Dentro de las causas más comunes de sangrado digestivo bajo están la diverticulosis y las enfermedades inflamatorias del colon, que pueden presentar episodios recurrentes de hemorragia (Adegboyega y Rivadeneira, 2019, p. 32).

En términos prácticos, contar con un historial de patologías gastrointestinales permite predecir la naturaleza del sangrado antes incluso de realizar estudios invasivos. Para una investigación descriptiva como la tuya, este dato es vital porque ayuda a caracterizar a los pacientes no solo por su síntoma actual, sino por su cronicidad, diferenciando entre quienes presentan un evento aislado y aquellos que sufren de condiciones crónicas con tendencia a la recidiva.

1.2.5 Factores sociodemográficos en pacientes adultos.

La literatura médica indica que el sangrado digestivo bajo es más frecuente en adultos mayores, especialmente en aquellos por encima de los 60 años (Adegboyega y Rivadeneira, 2019, p. 30).

Desde esta perspectiva, la edad no es solo un dato estadístico, sino un factor biológico que condiciona la fragilidad vascular y la aparición de patologías estructurales en el colon. Al ser una investigación descriptiva, caracterizar este grupo etario te permite validar si tu muestra se comporta de acuerdo con la tendencia epidemiológica global o si existen particularidades locales que deban ser discutidas en tus resultados.

1.2 Asociación entre los factores de riesgo y la presentación clínica del sangrado de tubo digestivo bajo.

1.3.1 Asociación entre las comorbilidades y la presentación clínica

Las comorbilidades desempeñan un papel importante en la evolución clínica de los pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo, ya que pueden aumentar la susceptibilidad al sangrado, modificar su gravedad y favorecer la aparición de complicaciones. Enfermedades como la hipertensión arterial, la diabetes mellitus, la enfermedad renal crónica, las hepatopatías y las enfermedades cardiovasculares alteran diversos mecanismos fisiológicos relacionados con la perfusión tisular, la coagulación y la reparación vascular, condicionando una respuesta menos eficiente ante un episodio hemorrágico.

En pacientes con múltiples enfermedades crónicas es frecuente observar una mayor repercusión clínica del sangrado, manifestada por hipotensión arterial, taquicardia, anemia, necesidad de transfusión sanguínea y estancias hospitalarias

prolongadas. Asimismo, la coexistencia de comorbilidades incrementa el riesgo de recurrencia del sangrado y de complicaciones durante la hospitalización.

1.3.2 Asociación entre el uso de medicamentos y la presentación clínica

Diversos medicamentos se han relacionado con un mayor riesgo de desarrollar sangrado digestivo bajo y con una presentación clínica más severa. Los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) lesionan la mucosa intestinal mediante la inhibición de la síntesis de prostaglandinas, mientras que los anticoagulantes y antiagregantes plaquetarios disminuyen la capacidad normal de coagulación.

Como consecuencia, los pacientes expuestos a estos fármacos pueden presentar episodios de hematoquecia o rectorragia de mayor volumen, disminución significativa de los niveles de hemoglobina, inestabilidad hemodinámica y mayor necesidad de intervenciones terapéuticas, como transfusión sanguínea, tratamiento endoscópico o cirugía en los casos más graves.

1.3.3 Asociación entre los antecedentes gastrointestinales y la presentación clínica

Los antecedentes de enfermedades gastrointestinales constituyen un factor predisponente para la aparición de nuevos episodios de sangrado. Patologías como la enfermedad diverticular, los pólipos colorectales, las angiodisplasias, la enfermedad inflamatoria intestinal, las hemorroides y los episodios previos de hemorragia digestiva incrementan la probabilidad de recurrencia y pueden modificar las características clínicas del cuadro.

La forma de presentación dependerá de la enfermedad de base. Por ejemplo, la enfermedad diverticular suele manifestarse mediante hematoquecia abundante e indolora, mientras que la enfermedad inflamatoria intestinal generalmente produce diarrea con sangre, dolor abdominal y síntomas sistémicos asociados. En pacientes con antecedentes de episodios hemorrágicos previos, es más frecuente observar recurrencias y necesidad de seguimiento médico continuo.

1.3.4 Asociación entre los factores sociodemográficos y la presentación clínica

Los factores sociodemográficos, particularmente la edad y el sexo, también influyen en la presentación clínica del sangrado de tubo digestivo bajo. La incidencia aumenta con la edad debido al mayor número de enfermedades crónicas, alteraciones

vasculares y consumo de medicamentos potencialmente relacionados con el sangrado.

En los adultos mayores, el cuadro clínico puede ser más grave por la menor reserva fisiológica y la presencia de comorbilidades, presentándose con anemia, hipotensión, síncope o deterioro del estado general. En cuanto al sexo, aunque el sangrado puede presentarse tanto en hombres como en mujeres, algunas investigaciones describen diferencias relacionadas con la frecuencia de determinadas patologías gastrointestinales y con la exposición a factores de riesgo específicos.

1.3.5 Relación de los factores de riesgo con la gravedad y evolución clínica

La presentación clínica del sangrado de tubo digestivo bajo no depende únicamente de la lesión responsable del sangrado, sino también de la interacción entre los diferentes factores de riesgo presentes en cada paciente. La coexistencia de comorbilidades, el uso de medicamentos que alteran la coagulación y los antecedentes gastrointestinales aumentan la probabilidad de desarrollar cuadros clínicos más graves, caracterizados por pérdidas sanguíneas importantes, anemia, compromiso hemodinámico, necesidad de transfusión, hospitalización prolongada y mayor riesgo de recurrencia.

Por ello, la identificación oportuna de estos factores permite realizar una adecuada estratificación del riesgo, orientar las decisiones diagnósticas y terapéuticas, y establecer medidas dirigidas a disminuir la morbimortalidad asociada al sangrado de tubo digestivo bajo.

IV. Diseño metodológico:

Área de estudio

La investigación se llevará a cabo en el Hospital SERMESA Masaya, una unidad de atención médica de segundo nivel ubicada en el departamento de Masaya, Nicaragua. Específicamente, el estudio se concentrará en las áreas de Medicina Interna, Unidad de Cuidados Intermedios/Intensivos y el Servicio de Emergencias, que son las dependencias hospitalarias responsables de la captación, ingreso, estabilización y seguimiento clínico de los pacientes adultos que presentan hemorragias del tracto digestivo bajo.

Tipo de estudio

La presente investigación es de tipo observacional y retrospectiva debido a que no se manipulan las variables, sino que detallaremos los Factores relacionados al sangrado digestivo bajo en pacientes adultos atendidos en el Hospital SERMESA Masaya durante el periodo enero 2023 - diciembre de 2025, en otras palabras, se observan y registran los datos retrospectivos de casos clínicos atendidos en el área de estudio.

Población General.

Todos los pacientes atendidos en el Hospital SERMESA Masaya con diagnóstico definitivo o en estudio de STDB, durante el periodo de enero 2023 – diciembre 2025 y que cumplieron con los criterios de inclusión.

Universo

El universo del presente estudio estuvo conformado por 80 expedientes clínicos de pacientes adultos atendidos en el Hospital SERMESA, Masaya, con diagnóstico o sospecha de sangrado de tubo digestivo bajo durante el período comprendido entre enero y diciembre de 2025. Se revisó la totalidad de los expedientes disponibles correspondientes a dicho período y, posteriormente, se identificaron 31 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión establecidos para la investigación, quienes constituyeron la muestra del estudio. La selección se realizó mediante un muestreo no probabilístico, de tipo censal, ya que se incluyeron todos los casos elegibles sin efectuar una selección aleatoria.

Muestra

Estará constituido por el 100% de los pacientes adultos atendidos en el Hospital SERMESA Masaya con el diagnóstico de Sangrado de Tubo Digestivo Bajo (STDB) durante el periodo de enero 2023 a diciembre del año 2025. Con base en los registros institucionales previos, se estima un universo total de 80 pacientes ($N = 100$).

Estrategia muestra

Se aplicará un muestreo no probabilístico por conveniencia de casos consecutivos. Se seleccionarán de forma sucesiva e intencionada todos los expedientes de los pacientes ingresados que cumplan estrictamente con los criterios de selección establecidos, hasta alcanzar la cuota muestral

Unidad de análisis

La unidad de análisis la constituyen cada paciente adulto (hombre o mujer) hospitalizado en el Hospital SERMESA Masaya con diagnóstico clínico y/o endoscópico confirmado de Sangrado de Tubo Digestivo Bajo, Pacientes en estudio o con motivo de consulta en donde fueren puesto en observación o valoración médica por presencia de sangrado de tubo digestivo bajo.

Criterios de inclusión

Los criterios de inclusión son reflejados a continuación, dichos criterio se establecieron tomando en cuenta el foco de estudio, entorno, contexto y el periodo establecido:

- Pacientes hospitalizados por sangrado de tubo digestivo en el HSM
- Pacientes de ambos sexos con edades iguales o mayores a 18 años (adultos).
- Pacientes que hayan ingresado al servicio de urgencias u hospitalización con diagnóstico principal de Sangrado de Tubo Digestivo Bajo (evidenciado por manifestaciones clínicas como hematoquecia, melena o rectorragia).
- Pacientes cuya atención médica haya ocurrido de forma completa dentro del periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del año 2025.

- Expedientes clínicos que cuenten con la información completa requerida en la ficha de recolección de datos (datos sociodemográficos, antecedentes, clínica y evolución).

Criterios de exclusión

Los criterios de exclusión son reflejados a continuación, dichos criterio se establecieron tomando en cuenta la conveniencia del desarrollo de la investigación, procurando la confiabilidad de los datos reflejados y el avance según los lineamientos de la investigación, previamente establecidos.

- Pacientes con atención ambulatoria sin criterios para ingreso a sala.
- Pacientes menores de 18 años.
- Pacientes con diagnóstico confirmado de Sangrado de Tubo Digestivo Alto (por ejemplo, hemorragia por várices esofágicas o úlcera gástrica activa).
- Pacientes que presentaron sangrado de origen ginecológico u urológico que simulaban una hemorragia digestiva.
- Expedientes clínicos incompletos, ilegibles o extraviados del archivo general en los que falte más del 20% de las variables esenciales para el análisis estadístico.
- Pacientes que fueron trasladados a otra unidad hospitalaria de tercer nivel antes de completar su diagnóstico de origen o manejo inicial, impidiendo evaluar su evolución final (complicaciones o mortalidad).

V- Variables por objetivos

A continuación, se presentan las síntesis de los objetivos planteados de la investigación y los aspectos claves que abarcan para su interpretación y dirección en los lineamientos de la descripción de los acontecimientos desarrollados en cada etapa de la investigación.

Describir las características sociodemográficas de los pacientes adultos con sangrado de tubo digestivo bajo.

- Sexo
- Edad

- Lugar de procedencia
- Nivel socioeconómico
- Cobertura de salud (HOSPITAL SERMESA MASAYA)

Identificar los factores asociados al desarrollo del sangrado de tubo digestivo bajo, tales como comorbilidades, uso de medicamentos y antecedentes gastrointestinales.

A continuación se describen las posibles causas que podrían provocar una afectación de sangrado de tubo digestivo bajo en la condición de salud de un paciente del foco de estudio:

- Facilidad de acceso a la atención médica
- Consumo de alcohol
- Consumo de tabaco
- Consumo de AINEs
- Uso de anticoagulantes o antiagregantes
- Historial previo de episodios asociados a sangrado de tubo digestivo bajo.
- Enfermedades inflamatorias intestinales
- Diverticulitis y hemorroides
- Sedentarismo
- Anemia previa al episodio de sangrado
- Estado nutricional
- Neoplasias asociadas.

Detallar la asociación entre los factores de riesgo identificados y la presentación clínica del sangrado de tubo digestivo bajo.

Los factores de riesgo de la población que representa la muestra en esta investigación son muy importantes ya que nos permite analizar que podría estar provocando la condición y realizar las recomendaciones necesarias para su terapia medicamentosa.

- Tipo de sangrado presentado (Hematoquecia, melena o Rectorragia)
- intensidad o severidad del sangrado
- Presencia de anemia
- Dolor abdominal asociado
- Necesidad de hospitalización
- Complicaciones
- Mortalidad
- Inestabilidad hemodinámica }

VI - Matriz operacional de las variables

Describir las características sociodemográficas de los pacientes adultos con sangrado de tubo digestivo bajo

Variable	Definición operacional	Indicador	Valores	Escala
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento	Según expediente clínico	Años	Cuantitativa discreta
Sexo	Características fenotípicas del sujeto	Según expediente clínico	1- Masculino 2- Femenino	Cualitativa nominal
Procedencia	Lugar de residencia del paciente	Según expediente clínico	1- Urbana 2- Rural	Cualitativa nominal
Nivel socio economico	Condición económica del núcleo familiar	Según el expediente clínico	1- Bajo 2- medio 3- Alto	cualitativa ordinal
Tipo de diagnóstico	Sangrado de tubo digestivo bajo y su causa determinada	Según el expediente clínico	1- Neoplasias o pólipos 2- Medicamentos 3- Hemorroides 4- Enfermedad inflamatoria intestinal	Cualitativa nomina

			5- Colitis	
			6- Divertículo de meckel	
			7- Enfermedad diverticular	

Identificar los factores asociados al desarrollo del sangrado de tubo digestivo bajo, tales como comorbilidades, uso de medicamentos y antecedentes gastrointestinales.

Variable	Definición operacional	Indicador	Valores	Escala
Comorbilidades	Presencia de enfermedades crónicas o condiciones médicas al ingreso del paciente	según expediente clínico	☐ Si ☐ No	Cualitativa nominal
Uso de medicamentos gastrolesivos	Antecedente de consumo previo de fármacos que alteran la mucosa digestiva	según expediente clínico	☐ Si ☐ No	Cualitativa nominal
Antecedentes gastrointestinales	Historial médico de patologías previas en el aparato digestivo	según expediente clínico	☐ Si ☐ No	Cualitativa nominal

La asociación entre los factores de riesgo identificados y la presentación clínica del sangrado de tubo digestivo bajo.

Variable	Definición operacional	Indicador	Valores	Escala
Rectorragia	Emisiones de sangre roja brillante por el ano, sola o mezclada con las heces.	Según expediente clínico	☐ Si ☐ No	Cualitativa nominal
Hematoquecia	Deposición de sangre de color rojo vino o acompañado de coagulos.	Según expediente clínico	☐ Si ☐ No	Cualitativa nominal
Melenas	Expulsión de heces negras alquitranadas y de olor fétido debido a sangre digerida.	Según expediente clínico	☐ Si ☐ No	Cualitativa nominal
Dolor abdominal	Sensación de malestar o dolor abdominal localizado.	Según expediente clínico	☐ Si ☐ No	Cualitativa nominal
Inestabilidad hemodinámica	Alteración de los signos vitales que comprometen la perfusión tisular.	Según expediente clínico	☐ Si ☐ No	Cualitativa nominal
Complicaciones	Presencia de eventos adversos graves durante la estancia hospitalaria por el sangrado.	Según expediente clínico	☐ Si ☐ No	Cualitativa nominal

Tipo de complicaciones	Clasificación de la alteración secundaria presentada por el paciente	Según expediente clínico	☐ Si ☐ No	Cualitativa nominal
Evolución clínica	Resultado del estado final del estado de salud del paciente al momento del egreso	Según expediente clínico	☐ Si ☐ No	Cualitativa nominal

VII Método de obtención de información: fuente, técnica, instrumento de recolección de datos.

Fuente de información

La información será obtenida de fuentes secundarias y primarias. Como fuente de información secundaria, se utilizarán los expedientes clínicos de los pacientes adultos diagnosticados con sangrado de tubo digestivo bajo, atendidos en el Hospital SERMESA Masaya durante el periodo de enero a diciembre de 2025. Como fuente primaria, se recurrirá a la información proporcionada directamente por los pacientes (o sus familiares responsables en caso de condición crítica) de ser necesario para complementar datos sociodemográficos o antecedentes no registrados en la historia clínica.

Fuente primaria

La fuente primaria estuvo constituida por la información obtenida directamente de los expedientes clínicos de los pacientes adultos con diagnóstico de sangrado de tubo digestivo bajo atendidos en el Hospital SERMESA, Masaya, durante el período comprendido entre enero y diciembre de 2025. Los datos fueron recolectados mediante una ficha de recolección diseñada para la investigación.

Fuente secundaria

La fuente secundaria estuvo conformada por la revisión de literatura científica obtenida de artículos publicados en revistas indexadas, libros especializados, guías de práctica clínica, protocolos nacionales e internacionales y bases de datos científicas, utilizadas para sustentar el marco teórico, los antecedentes y la discusión de los resultados.

Técnica de recolección de datos

La técnica principal será la revisión documental, mediante la cual se analizarán exhaustivamente los expedientes clínicos para extraer la información relevante sobre las variables de estudio. Adicionalmente, se empleará la técnica de la entrevista estructurada (o encuesta) en escenarios específicos donde se requiera precisar datos omitidos en el expediente físico, tales como el uso detallado de ciertos medicamentos automedicados o antecedentes familiares.

Instrumento de recolección de datos

El instrumento utilizado será una ficha de recolección de datos estructurada, elaborada por los investigadores y validada para este fin, la cual estará diseñada en estricta función de los objetivos del estudio y las variables previamente operacionalizadas.

Dicha ficha estará organizada de forma lógica en las siguientes tres secciones principales:

1. Características sociodemográficas y diagnóstico.
2. Factores asociados y antecedentes.
3. Manifestaciones clínicas y evolución.

Plan de análisis

Los datos obtenidos mediante la ficha de recolección fueron digitados y tabulados en una base de datos electrónica utilizando Microsoft Excel. Posteriormente, se realizó un proceso de revisión y depuración para identificar inconsistencias, datos duplicados o información incompleta. Una vez validada la calidad de la base de datos, esta fue exportada al programa IBM SPSS Statistics para su procesamiento y análisis estadístico.

Se efectuó un análisis estadístico descriptivo de acuerdo con la naturaleza de las variables y los objetivos de la investigación. Las variables cualitativas, como sexo, grupo etario, procedencia, nivel socioeconómico, comorbilidades, antecedentes gastrointestinales, uso de medicamentos, manifestaciones clínicas, métodos diagnósticos, complicaciones y evolución clínica, fueron resumidas mediante frecuencias absolutas y porcentajes. Las variables cuantitativas fueron descritas mediante medidas de tendencia central y dispersión cuando fue pertinente.

Para el análisis bivariado se realizaron cruces entre las principales variables independientes (edad, sexo, comorbilidades, antecedentes gastrointestinales y uso de medicamentos) y las variables dependientes relacionadas con la presentación clínica del sangrado de tubo digestivo bajo, tales como hematoquecia o rectorragia, anemia, presencia de complicaciones y evolución clínica. Los resultados se presentaron mediante tablas de contingencia.

Posteriormente se realizó un análisis bivariado mediante tablas de contingencia para evaluar la relación entre variables sociodemográficas, clínicas y factores relacionados con el sangrado de tubo digestivo bajo. La asociación entre variables categóricas se evaluó mediante la prueba de Chi-cuadrado de Pearson. Se consideró estadísticamente significativo un valor de $p < 0,05$.

Consideraciones Éticas

La presente investigación se desarrollará en estricto cumplimiento de los principios éticos fundamentales que regulan la investigación biomédica en seres humanos, tomando como referencia los lineamientos establecidos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (*World Medical Association*), en su versión más reciente, así como las normativas nacionales e institucionales aplicables en materia de bioética y protección de datos.

Debido a que se trata de un estudio observacional, retrospectivo y de corte transversal, basado principalmente en la revisión documental de expedientes clínicos, la investigación no contempla intervenciones físicas, farmacológicas ni psicológicas directas inducidas por los investigadores sobre los pacientes. En consecuencia, se garantiza el principio de no maleficencia, al no existir riesgo biológico o daño directo para los sujetos de estudio.

En relación con el principio de autonomía y consentimiento informado, se solicitará la autorización formal a la Dirección y al Comité de Docencia e Investigación del Hospital SERMESA Masaya para el acceso controlado a los expedientes clínicos del archivo general. Asimismo, dado que el diseño metodológico contempla el uso potencial de fuentes primarias para complementar variables sociodemográficas o antecedentes clínicos omitidos en los registros físicos, se aplicará un formato de consentimiento informado escrito y firmado de manera voluntaria por el paciente (o su familiar responsable en caso de condición crítica), garantizando su derecho a no participar o retirarse sin ninguna repercusión en su atención médica.

Para garantizar el cumplimiento del principio de confidencialidad y protección de datos, toda la información recolectada será estrictamente anonimizada. Las fichas de recolección de datos y la base de datos final no incluirán nombres, apellidos, números de cédula ni ningún otro dato de filiación pública que permita la identificación directa de los pacientes en el informe final, utilizando únicamente iniciales y un código numérico correlativo de control interno. Asimismo, la base de datos digital será almacenada en dispositivos protegidos mediante contraseña y acceso restringido exclusivamente al equipo investigador.

En cumplimiento de los principios de justicia e integridad científica, los datos obtenidos serán manejados con honestidad, transparencia y rigor académico, utilizándose

de forma exclusiva para los fines científicos y educativos relacionados con esta investigación. Los investigadores declaran no poseer conflictos de interés económicos, personales o institucionales que puedan sesgar el desarrollo o los resultados del estudio.

Los hallazgos obtenidos serán presentados a las autoridades académicas correspondientes y al Hospital SERMESA Masaya, con el propósito de generar evidencia científica local que contribuya al fortalecimiento de las estrategias de prevención, identificación temprana y manejo oportuno de los factores relacionados al Sangrado de Tubo Digestivo Bajo, favoreciendo así la calidad, seguridad y pronóstico en la atención de los pacientes adultos.

VIII-Resultados de la investigación

En base a los expedientes revisados con Diagnósticos de STDB de forma virtual pertenecientes al Hospital SERMESA Masaya en los periodos de 2023-2025. La distribución por grupos etarios mostró que el grupo de 60 a 69 años fue el más frecuente, con 8 pacientes (25,8%), seguido de los grupos de 50 a 59 años y 80 a 89 años, con 6 pacientes cada uno (19,4%). El grupo de 90 a 99 años representó el 16,1% (5 pacientes), mientras que los grupos de 70 a 79 años y 40 a 49 años constituyeron el 12,9% (4 pacientes) y 6,5% (2 pacientes), respectivamente. Es decir que los pacientes, entre las edades de 60-69 desde el 2023 hasta el 2025 fueron más propensos a sufrir episodios de STDB. Este comportamiento también es consistente con lo descrito por Adegboyega y Rivadeneira (2019), quienes señalan que la incidencia de esta patología aumenta con la edad debido a la mayor frecuencia de enfermedad diverticular, angiodisplasias y comorbilidades en este grupo poblacional.

Durante el período de revisión de expedientes comprendido entre enero de 2023 y diciembre de 2025, se identificaron 31 pacientes, quienes en relación al sexo, predominó el femenino con 19 pacientes equivalentes a (61,3%), mientras que el masculino estuvo representado por 12 pacientes (38,7%). Esto indica una mayor frecuencia de sangrado de tubo digestivo bajo en mujeres dentro de la población estudiada durante el período analizado. Por otra parte, Adegboyega y Rivadeneira (2019) señalan que, aunque el sangrado de tubo digestivo bajo puede presentarse en ambos sexos, su aparición está más relacionada con factores como la edad, las comorbilidades, la enfermedad diverticular y el uso de medicamentos, que con el sexo del paciente. De igual forma, la Guía de la Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal indica que el sexo no constituye un factor pronóstico independiente, sino que la evolución clínica depende principalmente de la estabilidad hemodinámica, la etiología del sangrado y las enfermedades concomitantes (Gimeno-García et al., 2021).

En consecuencia, el predominio femenino observado en la presente investigación podría reflejar las características epidemiológicas propias de la población estudiada, sin que ello implique que el sexo femenino represente un factor de riesgo independiente para el desarrollo del sangrado de tubo digestivo bajo.

Respecto a la procedencia, 22 pacientes (71,0%) provenían del área urbana siendo estos los de mayor incidencia por STDB y 9 (29,0%) del área rural Teniendo menor incidencia en relación a los pacientes del área urbana. Este hallazgo es similar al descrito por Rodríguez et al. (2023), quienes reportaron una mayor frecuencia de hemorragia digestiva baja en pacientes residentes de zonas urbanas, atribuyéndolo a factores relacionados con el estilo de vida, la mayor prevalencia de enfermedades crónicas y el acceso a los servicios de salud. Aunque la procedencia geográfica no constituye un factor de riesgo directo para el desarrollo del sangrado de tubo digestivo bajo, puede influir en la exposición a factores predisponentes y en la oportunidad del diagnóstico y tratamiento.

Dentro del criterio de aspecto socioeconómico, según la información brindada por el expediente/Información personal del paciente (en consideración personal del paciente) En, predominó el nivel medio con 23 pacientes (74,2%) fueron los casos más propensos a padecer de SDTB, seguido de los niveles alto y bajo, con 4 pacientes cada uno (12,9%). teniendo ambos una incidencia baja en relación a los px auto descritos como clase media. Si bien la literatura científica no identifica el nivel socioeconómico como un factor de riesgo independiente para el sangrado de tubo digestivo bajo, la Organización Mundial de la Salud (2020) reconoce que los determinantes sociales de la salud pueden influir en la aparición y evolución de diversas enfermedades al condicionar el acceso a los servicios sanitarios, la alimentación, el control de enfermedades crónicas y la adherencia al tratamiento. En consecuencia, el predominio de pacientes pertenecientes al nivel socioeconómico medio probablemente refleja las características de la población que acude al Hospital SERMESA, más que una asociación causal con la aparición del sangrado de tubo digestivo bajo..

En relación con el estado de los pacientes, durante la revisión de los expedientes clínicos realizada entre Mayo de 2026 y junio de 2026, correspondiente a los pacientes diagnosticados con sangrado de tubo digestivo bajo durante el período 2023-2025, se constató que 26 pacientes (83,9%) se encontraban vivos en relación al tiempo actual, mientras que 5 pacientes (16,1%) habían fallecido en relación al tiempo actual. Entre los pacientes fallecidos predominó en incidencia de defuncion en el sexo femenino, con 3 casos equivalentes al (60,0%), en comparación con 2 casos de defuncion (40,0%) correspondientes al sexo masculino en relacion al tiempo actual.

Es importante señalar que las defunciones registradas no estuvieron relacionadas con el diagnóstico de sangrado de tubo digestivo bajo, sino que fueron atribuidas a otras

patologías consignadas en los expedientes clínicos. No obstante fueron uno de los principales motivos de consulta en el área ambulatoria y consulta externa anterior a las patologías asociadas a las muertes correspondientes

La literatura señala que la mortalidad relacionada con el sangrado de tubo digestivo bajo depende principalmente de factores como la edad avanzada, la presencia de comorbilidades, la inestabilidad hemodinámica al ingreso y la etiología del sangrado, más que del episodio hemorrágico en sí (Ghassemi & Jensen, 2013; Gimeno-García et al., 2021). Asimismo, Adegboyega y Rivadeneira (2019) describen que la mayoría de los pacientes presenta una evolución favorable cuando el diagnóstico y el tratamiento son oportunos, siendo las enfermedades concomitantes las que con mayor frecuencia determinan el pronóstico.

En cuanto a la distribución por sexo, el mayor número de defunciones correspondió al sexo femenino (60,0%); sin embargo, esta diferencia debe interpretarse con cautela debido al reducido número de casos y a que las causas de fallecimiento no estuvieron relacionadas con el sangrado de tubo digestivo bajo. En consecuencia, los resultados no permiten establecer una asociación entre el sexo y la mortalidad en esta población.

En relación con los antecedentes farmacológicos identificados durante la revisión de los expedientes clínicos, se observó que el consumo de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) fue el más frecuente, encontrándose en 22 pacientes. Esto es equivalente al 71,0% de la población estudiada. Dichos medicamentos eran utilizados previamente al diagnóstico o sospecha de sangrado de tubo digestivo bajo, principalmente para el tratamiento de patologías crónicas y procesos inflamatorios previa mente diagnosticados, Entre los AINEs comúnmente utilizados se incluyen ibuprofeno, diclofenaco, naproxeno y ketorolaco. Este hallazgo coincide con lo descrito por Silva-Ribeiro et al. (2020), quienes demostraron que el uso prolongado de AINE constituye uno de los principales factores relacionados con la aparición de sangrado de tubo digestivo bajo, debido al daño que estos medicamentos producen sobre la mucosa intestinal y al incremento de la susceptibilidad al sangrado. Asimismo, Adegboyega y Rivadeneira (2019) señalan que los AINE favorecen el desarrollo de lesiones en el tracto gastrointestinal, especialmente cuando son utilizados de forma crónica en pacientes con enfermedades degenerativas o inflamatorias.

Por otra parte, el uso de anticoagulantes se registró en 5 pacientes. Esto es equivalente al 16,1% de la población estudiada. Estos fármacos eran empleados antes del diagnóstico de sangrado de tubo digestivo bajo como parte del tratamiento de enfermedades cardiovasculares y tromboembólicas, expuestas en los expedientes, como: trombosis venosa profunda, fibrilación auricular o enfermedad tromboembólica. Aunque su frecuencia fue menor en comparación con los AINE, este hallazgo es consistente con lo reportado por Gimeno-García et al. (2021), quienes identificaron que los fármacos antitrombóticos incrementan el riesgo de hemorragia digestiva y de recurrencia del sangrado, particularmente en adultos mayores y pacientes con enfermedades cardiovasculares. Adegboyega y Rivadeneira (2019) también destacan que los anticoagulantes no suelen constituir la causa primaria del sangrado, pero pueden favorecer su aparición o aumentar su gravedad cuando existen lesiones gastrointestinales preexistentes.

Asimismo, se documentó el antecedente de anemia previa en 4 pacientes. Esto es equivalente al 12,9% de la población estudiada. La presencia de anemia correspondía a una condición clínica preexistente al diagnóstico o sospecha de sangrado de tubo digestivo bajo y estaba relacionada con diversas patologías de base, tales como enfermedades crónicas, deficiencias nutricionales o procesos hematológicos previamente diagnosticados. Este hallazgo concuerda con lo descrito por Adegboyega y Rivadeneira (2019), quienes señalan que las enfermedades crónicas y los trastornos hematológicos pueden coexistir en pacientes con sangrado digestivo, condicionando una menor reserva fisiológica y una mayor vulnerabilidad ante un episodio hemorrágico. En este sentido, la anemia previa no debe interpretarse como consecuencia del sangrado, sino como una condición clínica que puede influir en la evolución del paciente.

A su vez estos antecedentes farmacológicos y clínicos fueron registrados antes de que los pacientes recibieran un diagnóstico emitido por el Hospital Sermesa Masaya de sangrado de tubo digestivo bajo, por lo que estaban asociados al tratamiento o seguimiento de otras enfermedades concomitantes y no al manejo específico del sangrado digestivo. Estos resultados son consistentes con lo descrito por Ghassemi y Jensen (2013), quienes indican que la disminución de la hemoglobina constituye una de las principales manifestaciones clínicas del sangrado de tubo digestivo bajo, especialmente cuando la pérdida sanguínea es significativa o prolongada. De igual manera, Adegboyega y Rivadeneira (2019) refieren que la presencia de anemia refleja el grado de repercusión

sistémica del episodio hemorrágico y representa un parámetro clínico importante para evaluar la gravedad del paciente y orientar las decisiones terapéuticas.

Con respecto a la presencia de anemia al momento de la valoración clínica, esta se documentó en 7 pacientes. Esto es equivalente al 22,6% de la población estudiada. Por otra parte, 24 pacientes no presentaron anemia. Esto es equivalente al 77,4% de la población estudiada.

De los 7 pacientes que presentaron anemia, 4 tenían antecedente de sangrado digestivo previo. Esto es equivalente al 57,1% de los pacientes con anemia. Los 3 pacientes restantes no registraban antecedentes de episodios previos de sangrado digestivo. Esto es equivalente al 42,9% de los pacientes con anemia.

La presencia de anemia en estos pacientes podría estar relacionada con diversos factores clínicos, incluyendo antecedentes de episodios hemorrágicos previos, comorbilidades asociadas o condiciones hematológicas preexistentes. Sin embargo, debido al diseño retrospectivo del estudio, no fue posible establecer una relación causal definitiva entre la anemia observada y el sangrado de tubo digestivo bajo documentado en los expedientes clínicos.

En relación con los antecedentes personales registrados en los expedientes clínicos, se observó que 17 pacientes negaron antecedentes relacionados con consumo de sustancias. Esto es equivalente al 54,8% de la población estudiada. Entre los antecedentes positivos, el tabaquismo fue el más frecuente, encontrándose en 8 pacientes. Esto es equivalente al 25,8% de la población estudiada. El consumo de alcohol se documentó en 5 pacientes, lo que es equivalente al 16,1%, mientras que el consumo de drogas ilícitas se registró en 1 paciente, equivalente al 3,2%. En el caso del sangrado de tubo digestivo bajo, la literatura ha descrito que el tabaquismo y el consumo de alcohol pueden favorecer el desarrollo o progresión de enfermedades gastrointestinales y potenciar el efecto de otros factores predisponentes, especialmente cuando coexisten con comorbilidades o con el uso de antiinflamatorios no esteroideos (Adegboyega & Rivadeneira, 2019).

Respecto al estado físico de los pacientes al momento de la valoración clínica, predominó el normopeso, presente en 18 pacientes. Esto es equivalente al 58,1% de la población estudiada. El sobrepeso se observó en 11 pacientes, equivalente al 35,5%,

mientras que la desnutrición estuvo presente en 2 pacientes, equivalente al 6,5%. Sin embargo, la literatura no identifica el índice de masa corporal como un factor de riesgo independiente para el desarrollo del sangrado de tubo digestivo bajo, sino que la aparición y gravedad de esta entidad dependen principalmente de factores como la edad, las comorbilidades, los antecedentes gastrointestinales y el uso de medicamentos potencialmente relacionados con el sangrado (Adegboyega & Rivadeneira, 2019; Ghassemi & Jensen, 2013). Por tanto, el estado nutricional observado en la presente investigación constituye una característica descriptiva de la población estudiada y no permite establecer una relación causal con la aparición de esta patología.

En cuanto a los antecedentes clínicos asociados, los más frecuentes fueron la diverticulitis y las hemorroides, identificadas cada una en 7 pacientes. Esto es equivalente al 22,6% de la población estudiada para cada condición. Asimismo, 7 pacientes negaron antecedentes clínicos relevantes, equivalente al 22,6%. Por otra parte, se documentaron antecedentes de hemorragia digestiva previa en 4 pacientes, equivalente al 12,9%, y enfermedad inflamatoria intestinal en 4 pacientes, equivalente al 12,9%. Las neoplasias fueron el antecedente menos frecuente, registrándose en 2 pacientes, equivalente al 6,5% de la población estudiada. Estos resultados son consistentes con lo reportado por López et al. (2021), quienes describieron que la enfermedad diverticular constituye una de las principales causas de sangrado de tubo digestivo bajo, seguida por las hemorroides y otras patologías colorrectales. Asimismo, Adegboyega y Rivadeneira (2019) señalan que estas enfermedades representan causas frecuentes de hemorragia digestiva baja en adultos, especialmente en pacientes de edad avanzada y con enfermedades concomitantes.

Estos antecedentes fueron identificados previamente al diagnóstico o sospecha de sangrado de tubo digestivo bajo y constituyen condiciones clínicas que podrían estar asociadas con la presentación de síntomas gastrointestinales o con la recurrencia de episodios de sangrado en algunos pacientes. Estos hallazgos concuerdan con lo descrito por Adegboyega y Rivadeneira (2019), quienes indican que los pacientes con antecedentes de enfermedades gastrointestinales presentan mayor probabilidad de recurrencia del sangrado, debido a la persistencia de las lesiones estructurales o inflamatorias del tracto digestivo. En el caso específico de la enfermedad diverticular, Nagata et al. (2024) destacan que esta constituye una de las principales causas de episodios recurrentes de hemorragia digestiva baja, particularmente en adultos mayores

y en pacientes expuestos a fármacos como los antiinflamatorios no esteroideos y la aspirina.

En relación con los antecedentes clínicos registrados en los expedientes, la diverticulitis y las hemorroides fueron las condiciones más frecuentes, presentándose cada una en 7 pacientes. Esto es equivalente al 22,6% de la población estudiada. Asimismo, 7 pacientes negaron antecedentes clínicos relevantes, lo que corresponde al 22,6%. Los antecedentes de hemorragia digestiva previa y enfermedad inflamatoria intestinal se documentaron en 4 pacientes cada uno, equivalente al 12,9%, mientras que las neoplasias fueron identificadas en 2 pacientes, equivalente al 6,5% de la población estudiada. Estos hallazgos coinciden con lo descrito por Adegboyega y Rivadeneira (2019), quienes señalan que la enfermedad diverticular y las patologías anorrectales constituyen algunas de las causas más frecuentes de sangrado de tubo digestivo bajo en adultos. De igual forma, López et al. (2021) reportaron que la enfermedad diverticular representó la principal etiología de esta entidad, seguida de las hemorroides y otras enfermedades colorrectales. Asimismo, la presencia de antecedentes de hemorragia digestiva previa y enfermedad inflamatoria intestinal en el 12,9% de los pacientes respalda lo señalado por Adegboyega y Rivadeneira (2019), quienes describen que estas patologías incrementan el riesgo de recurrencia del sangrado y condicionan un seguimiento clínico más estrecho.

Respecto a la condición de encontrarse en estudio al momento de la revisión clínica, 6 pacientes se encontraban en proceso de evaluación diagnóstica. Esto es equivalente al 19,4% de la población estudiada. Por otra parte, 25 pacientes contaban con un diagnóstico definido, equivalente al 80,6%. Estos resultados reflejan el proceso diagnóstico habitual en pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo, en quienes la confirmación etiológica puede requerir estudios endoscópicos e imagenológicos para establecer con precisión el origen del sangrado y orientar el tratamiento (Gimeno-García et al., 2021).

En cuanto al tipo de presentación hemorrágica, predominó la hematoquecia o rectorragia, documentada en 16 pacientes. Esto es equivalente al 51,6% de la población estudiada. Los 15 pacientes restantes presentaron rectorragia como manifestación principal, equivalente al 48,4%. Este comportamiento es consistente con lo descrito por Ghassemi y Jensen (2013), quienes indican que la expulsión de sangre roja fresca por el recto constituye la forma de presentación más frecuente del sangrado de tubo digestivo

bajo. Del mismo modo, Adegboyega y Rivadeneira (2019) señalan que la hematoquecia representa el signo clínico característico de esta entidad y orienta inicialmente hacia un origen distal al ligamento de Treitz, facilitando el enfoque diagnóstico y terapéutico.

Respecto a las manifestaciones clínicas asociadas al sangrado de tubo digestivo bajo, el dolor abdominal fue el hallazgo más frecuente, presentándose en 12 pacientes. Esto es equivalente al 38,7% de la población estudiada. La anemia se observó en 8 pacientes, equivalente al 25,8%. La asociación de dolor abdominal y anemia se documentó en 6 pacientes, equivalente al 19,4%. La inestabilidad hemodinámica estuvo presente en 3 pacientes, equivalente al 9,7%, mientras que otras manifestaciones clínicas se registraron en 2 pacientes, equivalente al 6,5%. Estos hallazgos son consistentes con lo descrito por Ghassemi y Jensen (2013), quienes señalan que los pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo pueden presentar dolor abdominal, disminución de los niveles de hemoglobina e inestabilidad de los signos vitales cuando la pérdida sanguínea es significativa. Asimismo, Adegboyega y Rivadeneira (2019) refieren que la presentación clínica es variable y depende de la etiología del sangrado, la magnitud de la hemorragia y las condiciones clínicas preexistentes del paciente.

Con relación a la asociación entre los factores de riesgo identificados y la presentación clínica del sangrado de tubo digestivo bajo, se observó que el antecedente farmacológico más frecuente correspondió al consumo de antiinflamatorios no esteroideos (AINE), presente en 22 pacientes (71,0%). Asimismo, el uso de anticoagulantes se documentó en 5 pacientes (16,1%) y el antecedente de anemia previa en 4 pacientes (12,9%). Estos factores estuvieron presentes en pacientes que consultaron por diferentes manifestaciones clínicas de sangrado digestivo bajo, principalmente hematoquecia o rectorragia, dolor abdominal y anemia. Estos resultados coinciden con lo descrito por Silva-Ribeiro et al. (2020), quienes identificaron el uso prolongado de AINE como uno de los principales factores relacionados con el desarrollo de sangrado de tubo digestivo bajo. De igual manera, Gimeno-García et al. (2021) señalaron que los anticoagulantes incrementan el riesgo de hemorragia y pueden favorecer una presentación clínica de mayor gravedad, especialmente en pacientes con enfermedades cardiovasculares.

En cuanto a los antecedentes gastrointestinales, la diverticulitis y las hemorroides fueron las patologías más frecuentes, identificadas en 7 pacientes cada una (22,6%). Además, 4 pacientes (12,9%) presentaban antecedentes de hemorragia digestiva previa y

otros 4 pacientes (12,9%) tenían enfermedad inflamatoria intestinal. Estas condiciones clínicas se encontraron en pacientes que desarrollaron episodios de sangrado digestivo bajo y constituyen factores que podrían favorecer la aparición o recurrencia de las manifestaciones hemorrágicas. Estos hallazgos son consistentes con lo descrito por Adegboyega y Rivadeneira (2019), quienes señalan que la enfermedad diverticular, las patologías anorrectales y las enfermedades inflamatorias del colon constituyen algunas de las principales causas de sangrado de tubo digestivo bajo en la población adulta. De igual manera, López et al. (2021) identificaron a la enfermedad diverticular como la etiología más frecuente de esta entidad, seguida por las hemorroides, resaltando la importancia de investigar estos antecedentes durante la valoración clínica inicial. Asimismo, Nagata et al. (2024) describen que los pacientes con enfermedad diverticular presentan mayor riesgo de recurrencia del sangrado, especialmente cuando coexisten otros factores predisponentes.

Respecto a la presentación clínica, la hematoquecia o rectorragia fue la manifestación predominante, observada en 16 pacientes (51,6%), seguida del dolor abdominal en 12 pacientes (38,7%). La anemia se documentó en 8 pacientes (25,8%), mientras que la asociación entre dolor abdominal y anemia estuvo presente en 6 pacientes (19,4%). La inestabilidad hemodinámica se registró en 3 pacientes (9,7%), correspondiendo a los cuadros clínicos de mayor repercusión. Estos resultados concuerdan con Ghassemi y Jensen (2013), quienes describen la hematoquecia como la forma de presentación más frecuente del sangrado de tubo digestivo bajo y señalan que la anemia y la alteración de los signos vitales reflejan una mayor repercusión clínica del episodio hemorrágico. Del mismo modo, Adegboyega y Rivadeneira (2019) indican que la presentación clínica depende de la etiología del sangrado, el volumen de la pérdida sanguínea y las condiciones clínicas preexistentes del paciente.

De los pacientes que presentaron anemia durante la valoración clínica, 4 (57,1%) tenían antecedentes de episodios previos de sangrado digestivo, mientras que 3 (42,9%) no registraban este antecedente. Este hallazgo sugiere una mayor frecuencia de anemia entre los pacientes con antecedentes hemorrágicos, aunque debido al diseño retrospectivo del estudio no fue posible establecer una relación causal. No obstante, Adegboyega y Rivadeneira (2019) señalan que los antecedentes de hemorragia digestiva constituyen un elemento clínico importante para identificar pacientes con mayor probabilidad de

recurrencia y de presentar una evolución clínica más compleja, por lo que su reconocimiento resulta fundamental durante la evaluación inicial.

En conjunto, los resultados descriptivos muestran que los antecedentes gastrointestinales, el consumo de AINE y la presencia de enfermedades concomitantes estuvieron presentes en una proporción importante de los pacientes que desarrollaron manifestaciones clínicas de sangrado de tubo digestivo bajo. No obstante, para establecer asociaciones estadísticas entre estos factores y la presentación clínica es necesario recurrir a pruebas de asociación, cuyos resultados permitirán determinar si dichas relaciones presentan significancia estadística. Estos hallazgos son consistentes con lo descrito por Adegboyega y Rivadeneira (2019), quienes señalan que dichos factores forman parte de las condiciones clínicas comúnmente relacionadas con la presentación de esta entidad. No obstante, debido al diseño observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal de la investigación, los resultados permiten únicamente describir la frecuencia y distribución de estas variables, sin establecer relaciones causales entre los factores identificados y las manifestaciones clínicas observadas. Por ello, se recomienda que futuras investigaciones incorporen estudios analíticos con mayor tamaño muestral que permitan evaluar la fuerza de asociación entre estos factores mediante pruebas estadísticas inferenciales.

En relación con la asociación descriptiva entre los factores de riesgo identificados y la presentación clínica del sangrado de tubo digestivo bajo, se observó que el consumo de antiinflamatorios no esteroideos fue el antecedente farmacológico más frecuente, presente en 22 pacientes, equivalente al 71,0% de la población estudiada. Este hallazgo cobra importancia clínica debido a que los AINEs se han relacionado con lesión de la mucosa gastrointestinal y mayor predisposición a episodios hemorrágicos. Este resultado coincide con lo reportado por Silva-Ribeiro et al. (2020), quienes demostraron que el uso prolongado de estos medicamentos incrementa el riesgo de sangrado de tubo digestivo bajo debido al daño que producen sobre la mucosa intestinal. Asimismo, Adegboyega y Rivadeneira (2019) describen que los AINE representan uno de los principales factores relacionados con esta entidad, especialmente en pacientes adultos con enfermedades crónicas que requieren tratamiento prolongado. En este sentido, la elevada frecuencia de consumo observada en la presente investigación resalta la importancia de investigar sistemáticamente este antecedente durante la valoración clínica inicial.

Respecto a la presentación clínica, la hematoquecia o rectorragia fue la manifestación predominante, documentada en 16 pacientes, equivalente al 51,6%. Asimismo, el dolor abdominal se presentó en 12 pacientes, equivalente al 38,7%, mientras que la anemia fue identificada en 8 pacientes, correspondiente al 25,8% de la población estudiada. Estos hallazgos concuerdan con Ghassemi y Jensen (2013), quienes describen la hematoquecia como la forma de presentación más frecuente del sangrado de tubo digestivo bajo y señalan que el dolor abdominal y la disminución de la hemoglobina constituyen manifestaciones habituales según la etiología y la magnitud de la pérdida sanguínea. Del mismo modo, Adegboyega y Rivadeneira (2019) indican que la evaluación conjunta de estas manifestaciones clínicas permite orientar el diagnóstico y establecer la prioridad del tratamiento.

En cuanto a los antecedentes gastrointestinales, la diverticulitis y las hemorroides fueron las condiciones clínicas más frecuentes, presentes cada una en 7 pacientes, equivalente al 22,6%. Estos antecedentes representan causas frecuentes de sangrado de tubo digestivo bajo y podrían explicar la presentación clínica observada en una parte importante de los pacientes. Estos hallazgos son consistentes con lo descrito por Adegboyega y Rivadeneira (2019), quienes señalan que la enfermedad diverticular y las patologías anorrectales constituyen algunas de las principales causas de sangrado de tubo digestivo bajo en la población adulta. De igual manera, Nagata et al. (2024) destacan que la enfermedad diverticular representa una de las etiologías más frecuentes de hemorragia digestiva baja y se asocia con un mayor riesgo de recurrencia, especialmente en adultos mayores.

La anemia al momento de la valoración clínica se documentó en 7 pacientes, equivalente al 22,6%. De estos, 4 pacientes presentaban antecedente de sangrado digestivo previo, lo que corresponde al 57,1% de los pacientes con anemia. Este hallazgo sugiere que los episodios hemorrágicos previos podrían relacionarse con mayor repercusión hematológica en algunos pacientes.

Estos hallazgos son concordantes con lo descrito por Adegboyega y Rivadeneira (2019), quienes señalan que los antecedentes de hemorragia digestiva constituyen un elemento clínico relevante para identificar pacientes con mayor probabilidad de presentar recurrencias y una mayor repercusión hematológica. Asimismo, Ghassemi y Jensen (2013) indican que la disminución de los niveles de hemoglobina representa una de las principales manifestaciones del sangrado de tubo digestivo bajo, especialmente cuando

las pérdidas sanguíneas son recurrentes o de mayor magnitud. No obstante, debido al diseño observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal del presente estudio, estos resultados permiten describir la coexistencia entre ambas variables, sin establecer una relación causal o una asociación estadísticamente significativa.

De igual forma, el uso de anticoagulantes se registró en 5 pacientes, equivalente al 16,1%. Aunque este grupo fue menos frecuente que el de pacientes consumidores de AINEs, su presencia resulta clínicamente relevante, ya que estos medicamentos pueden favorecer sangrados de mayor duración o intensidad debido a la alteración de los mecanismos de coagulación. Aunque su frecuencia fue menor, este hallazgo coincide con lo descrito por Gimeno-García et al. (2021), quienes señalan que los fármacos antitrombóticos incrementan el riesgo de hemorragia digestiva y pueden favorecer episodios de mayor gravedad, especialmente en adultos mayores y pacientes con enfermedades cardiovasculares. Asimismo, Adegboyega y Rivadeneira (2019) indican que los anticoagulantes no suelen constituir la causa primaria del sangrado, pero pueden aumentar la intensidad de la hemorragia cuando existen lesiones gastrointestinales preexistentes, por lo que la valoración de este antecedente resulta fundamental durante la evaluación clínica.

En conjunto, los resultados permiten observar que los principales factores de riesgo identificados, como el uso de AINEs, el uso de anticoagulantes, los antecedentes de diverticulitis, hemorroides y sangrado digestivo previo, coexistieron con manifestaciones clínicas como hematoquecia, rectorragia, dolor abdominal, anemia e inestabilidad hemodinámica. Sin embargo, debido a que no se cuenta con tablas cruzadas ni prueba estadística de asociación, estos hallazgos deben interpretarse como una asociación descriptiva y clínica, sin establecer significancia estadística ni relación causal definitiva. Estos resultados son concordantes con lo descrito por Adegboyega y Rivadeneira (2019), quienes destacan que la interacción entre los antecedentes gastrointestinales, las comorbilidades y determinados tratamientos farmacológicos desempeña un papel importante en la presentación clínica del sangrado de tubo digestivo bajo. Con el propósito de dar respuesta al **tercer objetivo específico**, orientado a detallar la asociación entre los factores de riesgo identificados y la presentación clínica del sangrado de tubo digestivo bajo, se evaluó la relación entre el grupo etario y la gravedad del cuadro clínico mediante una tabla de contingencia y la prueba de Chi-cuadrado de Pearson.

Los resultados evidenciaron que el grupo de **60 a 69 años** concentró la mayor frecuencia de pacientes con sangrado de gravedad alta (5 casos) y el único caso grave dentro de este grupo etario. Sin embargo, el análisis estadístico no demostró una asociación significativa entre la edad y la gravedad del sangrado ($\chi^2 = 8,842$; $gl = 10$; $p = 0,545$), por lo que las diferencias observadas entre los distintos grupos de edad pudieron atribuirse al azar (Tabla 15).

Estos hallazgos indican que, en la población estudiada, la edad no se asoció estadísticamente con la gravedad del sangrado de tubo digestivo bajo. No obstante, clínicamente se observó una mayor concentración de casos en adultos mayores, lo que coincide con la evidencia disponible que señala que la incidencia del sangrado digestivo bajo aumenta con la edad debido a la mayor frecuencia de enfermedad diverticular, angiodisplasias y otras comorbilidades en este grupo poblacional, aunque la edad por sí sola no siempre constituye un predictor independiente de gravedad American College of Gastroenterology (Strate et al., 2023). (tabla 15)

Aunque en este estudio no se demostró una asociación estadísticamente significativa entre el consumo de AINE y la aparición de complicaciones, el uso de estos medicamentos continúa siendo uno de los principales factores de riesgo para el desarrollo de hemorragia digestiva. Los AINE producen lesión de la mucosa gastrointestinal mediante la inhibición de la ciclooxigenasa y la disminución de la síntesis de prostaglandinas protectoras, favoreciendo la aparición de erosiones, úlceras y sangrado. Sin embargo, la gravedad y las complicaciones del episodio hemorrágico también dependen de otros factores, como la edad, las comorbilidades, la magnitud del sangrado y el tratamiento recibido. El reducido tamaño de la muestra ($n = 31$) probablemente limitó la potencia estadística para detectar diferencias entre los grupos, por lo que estos resultados deben interpretarse con cautela y no excluyen la relevancia clínica del consumo de AINE como factor relacionado con el sangrado digestivo bajo (Strate et al., 2023; Laine et al., 2021). (tabla 16)

Aunque no se demostró una asociación estadísticamente significativa entre los antecedentes gastrointestinales y el tipo de presentación hemorrágica, la literatura reconoce que patologías como la enfermedad diverticular, las hemorroides y la enfermedad inflamatoria intestinal constituyen causas frecuentes de sangrado de tubo digestivo bajo. La forma de presentación clínica depende principalmente de la localización y magnitud del sangrado, así como de la etiología subyacente. En este

estudio, la ausencia de significancia estadística probablemente estuvo influenciada por el reducido tamaño de la muestra y la baja frecuencia de algunas categorías, lo que limita la capacidad para detectar diferencias entre los grupos. Estos hallazgos son consistentes con las recomendaciones del American College of Gastroenterology, que destacan la importancia de valorar los antecedentes gastrointestinales durante la evaluación clínica inicial, independientemente de la forma de presentación hemorrágica (Strate et al., 2023). (Tabla 17)

Aunque no se demostró una asociación estadísticamente significativa entre los antecedentes gastrointestinales y el tipo de presentación hemorrágica, la literatura reconoce que patologías como la enfermedad diverticular, las hemorroides y la enfermedad inflamatoria intestinal constituyen causas frecuentes de sangrado de tubo digestivo bajo. La forma de presentación clínica depende principalmente de la localización y magnitud del sangrado, así como de la etiología subyacente. En este estudio, la ausencia de significancia estadística probablemente estuvo influenciada por el reducido tamaño de la muestra y la baja frecuencia de algunas categorías, lo que limita la capacidad para detectar diferencias entre los grupos. Estos hallazgos son consistentes con las recomendaciones del American College of Gastroenterology, que destacan la importancia de valorar los antecedentes gastrointestinales durante la evaluación clínica inicial, independientemente de la forma de presentación hemorrágica (Strate et al., 2023). (Tabla 18)

Aunque en el presente estudio no se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la anemia y la gravedad del sangrado, la anemia constituye una de las manifestaciones clínicas más frecuentes de la hemorragia digestiva baja y refleja el impacto de la pérdida sanguínea sobre el estado hematológico del paciente. Diversos estudios han señalado que la disminución de la hemoglobina suele ser más evidente en pacientes con episodios hemorrágicos de mayor magnitud o recurrencia; sin embargo, su presencia también puede estar influenciada por enfermedades crónicas, deficiencias nutricionales u otras condiciones preexistentes. En consecuencia, la ausencia de significancia estadística en esta investigación probablemente estuvo relacionada con el reducido tamaño de la muestra y la distribución de los casos entre las diferentes categorías de gravedad, más que con la inexistencia de una relación clínica entre ambas variables (Ghassemi & Jensen, 2013; Strate et al., 2023). (Tabla 19)

El presente estudio no encontró una asociación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la gravedad del sangrado de tubo digestivo bajo. Este hallazgo coincide con la evidencia disponible, la cual indica que el índice de masa corporal no constituye un factor pronóstico independiente de la gravedad del sangrado. La evolución clínica depende principalmente de la etiología de la hemorragia, la magnitud de la pérdida sanguínea, la estabilidad hemodinámica y la presencia de comorbilidades. En la población estudiada predominó el normopeso; sin embargo, esta característica no mostró diferencias significativas en relación con la gravedad del cuadro clínico. La ausencia de asociación estadística puede estar influenciada por el reducido tamaño de la muestra y la baja frecuencia de pacientes con desnutrición, lo que limita la potencia del análisis (Strate et al., 2023). (Tabla 20)

IX -Conclusiones

Se determinó que los principales factores relacionados con el sangrado de tubo digestivo bajo en los pacientes adultos atendidos en el Hospital SERMESA, Masaya, durante el período enero-diciembre de 2025 fueron el consumo de antiinflamatorios no esteroideos, la presencia de antecedentes gastrointestinales, principalmente diverticulitis y hemorroides, y la coexistencia de enfermedades concomitantes. Estos factores estuvieron presentes con mayor frecuencia en la población estudiada y constituyeron las principales características clínicas identificadas durante la revisión de los expedientes.

En cuanto a las características sociodemográficas, predominó el sexo femenino, el grupo etario de 60 a 69 años, la procedencia urbana y el nivel socioeconómico medio. Estos hallazgos permitieron caracterizar la población atendida por sangrado de tubo digestivo bajo en el Hospital SERMESA durante el período de estudio y evidenciaron que la mayor proporción de casos correspondió a adultos mayores con dichas características.

Se identificó que el consumo de antiinflamatorios no esteroideos fue el antecedente farmacológico más frecuente, seguido del uso de anticoagulantes. Entre los antecedentes gastrointestinales predominaron la diverticulitis y las hemorroides, mientras que las comorbilidades y otros antecedentes clínicos coexistieron en una proporción importante de los pacientes, constituyendo los principales factores relacionados descritos en esta investigación.

La presentación clínica predominante fue la hematoquecia o rectorragia, seguida del dolor abdominal y la anemia. Asimismo, se observó que los principales factores relacionados identificados coexistieron con estas manifestaciones clínicas; sin embargo, debido al diseño observacional, descriptivo, retrospectivo y de corte transversal del estudio, no fue posible establecer asociaciones estadísticamente significativas ni relaciones de causalidad entre las variables analizadas.

X -Recomendaciones

Después de haber realizado una minuciosa revisión de la documentación y del análisis de los datos obtenidos como resultado de nuestra investigación, procedemos a realizar las siguientes recomendaciones:

Al Hospital SERMESA Masaya.

Fortalecer la evaluación clínica integral de los pacientes adultos mayores que consultan por síntomas compatibles con sangrado de tubo digestivo bajo, debido a que este grupo etario representó la mayor proporción de casos identificados en el estudio.

Implementar estrategias de vigilancia y seguimiento para pacientes con antecedentes gastrointestinales, especialmente aquellos con diverticulitis, hemorroides, enfermedad inflamatoria intestinal o antecedentes de hemorragia digestiva previa, con el fin de detectar oportunamente episodios de sangrado y reducir complicaciones.

Promover el uso racional de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) y anticoagulantes mediante la evaluación periódica de riesgos y beneficios, así como la educación de los pacientes sobre los posibles efectos adversos gastrointestinales asociados a estos medicamentos.

Fortalecer las actividades de educación en salud dirigidas a la población atendida en el Hospital SERMESA Masaya, enfatizando la importancia de la consulta temprana ante signos de alarma como rectorragia, hematoquecia, dolor abdominal persistente o síntomas sugestivos de anemia.

Desarrollar intervenciones orientadas a la modificación de factores de riesgo prevenibles, particularmente el tabaquismo y el consumo de alcohol, promoviendo estilos de vida saludables que contribuyan a la reducción de enfermedades gastrointestinales.

Mejorar la calidad y completitud de los registros clínicos, garantizando una adecuada documentación de antecedentes personales, medicamentos utilizados, hallazgos diagnósticos, evolución clínica y seguimiento de los pacientes, con el propósito de facilitar futuras investigaciones y la toma de decisiones clínicas.

Realizar estudios analíticos con muestras más amplias que permitan establecer asociaciones estadísticas entre los factores de riesgo identificados y el desarrollo del

sangrado de tubo digestivo bajo, contribuyendo a fortalecer la evidencia científica disponible en el contexto local.

Elaborar protocolos institucionales para la evaluación y manejo de pacientes con sospecha de sangrado de tubo digestivo bajo, con énfasis en la identificación temprana de factores de riesgo, la estratificación clínica y el seguimiento de pacientes con antecedentes de recurrencia.

XI -Bibliografía

Somarriba Aragón, E. D. (2020). Hallazgos endoscópicos y evolución clínica de pacientes adultos con sangrado de tubo digestivo bajo ingresados en el Hospital Bolonia, Managua Nicaragua, enero 2017 a diciembre 2019 [Tesis de especialidad, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua]. Repositorio Institucional UNAN-Managua.

López, R., et al. (2021). Etiología del sangrado digestivo bajo en pacientes adultos atendidos en un hospital de referencia nacional, Nicaragua, 2018-2020 [Artículo de investigación]. Revista Médica de Nicaragua.

García, J. (2022). Factores de riesgo asociados a la severidad del sangrado de tubo digestivo bajo en pacientes atendidos en el Hospital Escuela de Managua durante el periodo 2021 [Tesis de especialidad, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua]. Repositorio Institucional UNAN.

Rodríguez, M., Pérez, L. y Solís, K. (2023). Perfil epidemiológico y factores de riesgo asociados a las hemorragias digestivas en la región del Pacífico de Nicaragua durante el bienio 2021-2022 [Informe de investigación]. Ministerio de Salud de Nicaragua (MINSa).

Silva-Ribeiro, F., et al. (2020). Impacto del uso de antiinflamatorios no esteroideos en la incidencia de hemorragia digestiva baja en una cohorte brasileña (2018-2019). Archivos de Gastroenterología.

Gimeno-García, A. Z., et al. (2021). Guía de la Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal (ESGE) para el diagnóstico y manejo de la hemorragia digestiva baja aguda. Endoscopy, 53(09), 950-968. <https://doi.org/10.1055/a-1496-8969>

Ramírez-Solís, G., et al. (2022). Factores asociados a la severidad del sangrado de tubo digestivo bajo en pacientes adultos del Hospital General de México (2021). Revista de Gastroenterología de México.

Chiu, P. W., et al. (2024). Tendencias globales y factores de riesgo en la incidencia de hemorragia digestiva baja: un análisis multicéntrico en la era post-pandemia. Endoscopy International Open.

Strate, L. L., Gralnek, I. M., et al. (2023). *ACG Clinical Guideline: Management of Patients With Acute Lower Gastrointestinal Bleeding.* **American Journal of Gastroenterology**, **118**(2), 208–231.

Nagata, N., et al. (2024). Impacto del microbiota intestinal y el uso de aspirina en el sangrado diverticular del colon: un análisis transversal 2022-2023. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*. <https://doi.org/10.1111/jgh.16450>

Anexo 1:

UNIVERSIDAD AMERICANA (UAM)
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN



INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Factores relacionados al Sangrado Digestivo Bajo en pacientes adultos atendidos en el Hospital SERMESA Masaya durante el periodo enero 2023 a diciembre de 2025

Consentimiento Informado

Factores relacionados al Sangrado Digestivo Bajo en pacientes adultos atendidos en el Hospital SERMESA Masaya durante el periodo enero - diciembre de 2025.

Se solicita formalmente su autorización voluntaria para la revisión de la información contenida en su expediente clínico, así como para la realización de preguntas complementarias en caso de ser necesario, con fines estrictamente académicos e investigativos.

Los datos recolectados serán utilizados únicamente para el desarrollo de esta investigación. Se garantiza el anonimato y la confidencialidad absoluta de su identidad, omitiendo nombres, números de cédula o cualquier dato que permita identificar al paciente.

Su participación es completamente voluntaria. El negarse a participar o decidir retirarse del estudio en cualquier momento no afectará en absoluto la calidad de la atención médica, tratamiento o derechos que recibe en esta institución hospitalaria.

Al firmar este documento, usted declara que ha sido informado sobre la naturaleza del estudio y autoriza el uso de la información médica exclusivamente para los fines descritos.

Nombre del Paciente: _____

Firma del Paciente: _____ Fecha: ____ / ____ / ____

(Llenar el siguiente apartado únicamente si el estado de salud del paciente impide su firma autógrafa) Nombre del Familiar Responsable:

_____ Parentesco con el paciente:

_____ Firma del Familiar: _____

Investigadores: _____

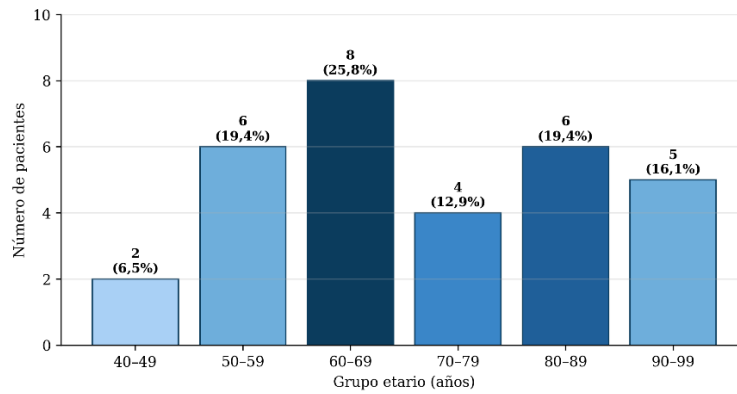
Anexo 2 Herramienta de recolección de datos física.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS					
Factores relacionados al Sangrado Digestivo Bajo en pacientes adultos atendidos en el Hospital SERMESA Masaya durante el periodo enero - diciembre de 2025.					
I. Características Sociodemográficas y Cobertura					
Datos del Paciente			Procedencia / Acceso		
Edad: _____ años			Lugar: Rural ☐ Urbana ☐		
Sexo: Masculino ☐ Femenino ☐			Facilidad de acceso: Fácil acceso ☐ Acceso limitado ☐		
Nivel Socioeconómico			Cobertura de Salud		
Bajo ☐ Medio ☐ Alto ☐			Hospital SERMESA Masaya ☐		
II. Factores Asociados, Hábitos y Antecedentes (Factores de Riesgo)					
Consumo de Medicamentos			Hábitos y Estado General		
AINEs	Sí ☐	No ☐	Alcohol	Sí ☐	No ☐
Anticoagulantes/antiagregentes	Sí ☐	No ☐	Tabaco	Sí ☐	No ☐
Anemia previa	Sí ☐	No ☐	Sedentarismo	Sí ☐	No ☐
Estado Nutricional			Antecedentes Clínicos y Gastrointestinales		
Normopeso ☐			Historial previo	Sí ☐	No ☐
Desnutrición ☐			E. Inflamatorias	Sí ☐	No ☐
Sobrepeso/Obesidad ☐			Diverticulitis	Sí ☐	No ☐
			Hemorroides	Sí ☐	No ☐
			Neoplasias	Sí ☐	No ☐
III. Manifestaciones Clínicas, Complicaciones y Evolución					
Tipo de Sangrado	Manifestaciones			Severidad	
Hematoquecia ☐	Dolor	Sí ☐	No ☐	Leve ☐	
Rectorragia ☐	Anemia	Sí ☐	No ☐	Moderado ☐	
	Inestabilidad	Sí ☐	No ☐	Severo/Grave ☐	
Necesidad de Hospitalización	Complicaciones			Mortalidad	
Requirió ingreso ☐	Choque	☐		Vivo ☐	
Consulta externa ☐	Falla orgánica	☐		Fallecido ☐ 4	
Ambulatorio ☐	Otra	☐			
	Ninguna	☐			

Anexo 3 Gráficos.

1

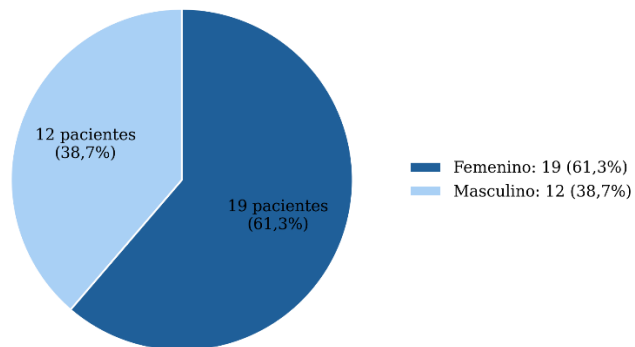
Figura 1
Distribución por grupo etario de los pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo.



Fuente: En base a los expedientes clínicos.

2

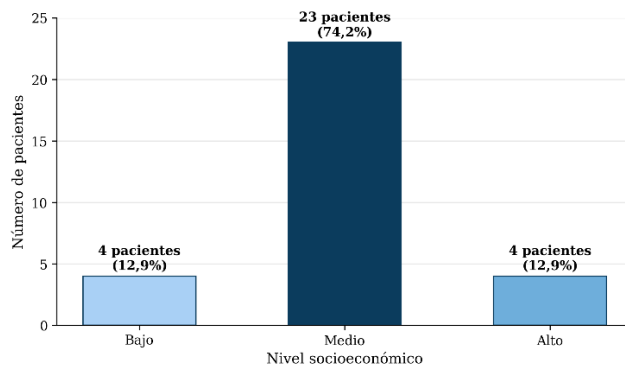
Figura 2
Distribución por sexo de los pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo.



Fuente: En base a los expedientes clínicos.

3

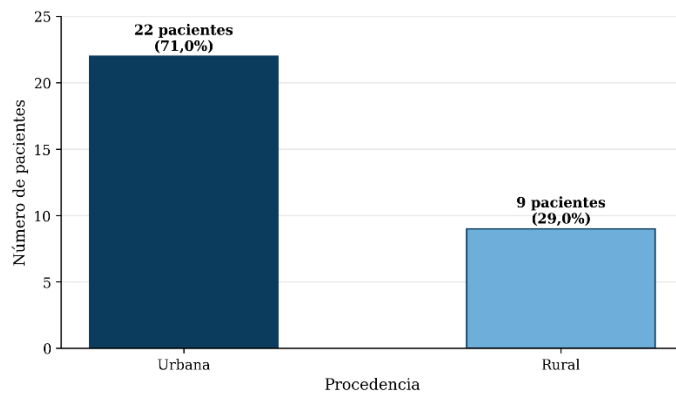
Figura 3
Distribución del nivel socioeconómico de los pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo.



Fuente: En base a los expedientes clínicos.

4

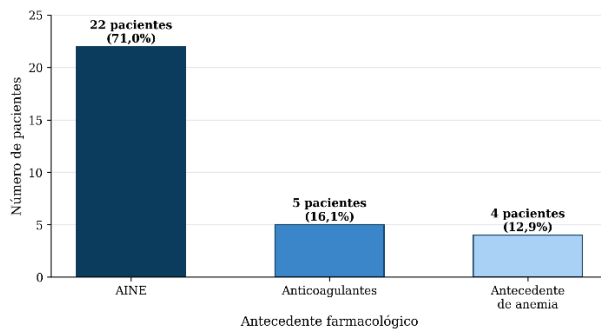
Figura 4
Distribución de la procedencia de los pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo.



Fuente: En base a los expedientes clínicos.

5

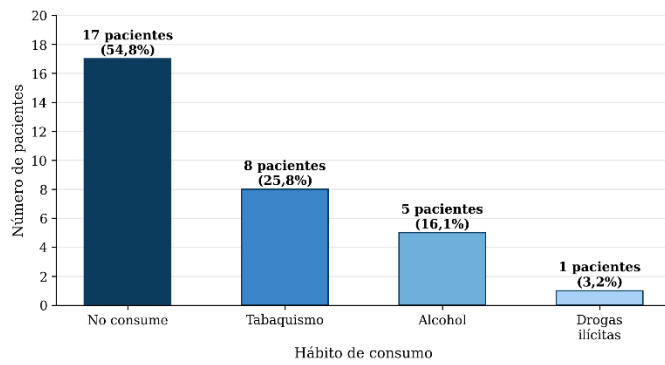
Figura 5
Distribución de los antecedentes farmacológicos de los pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo.



Fuente: En base a los expedientes clínicos.

6

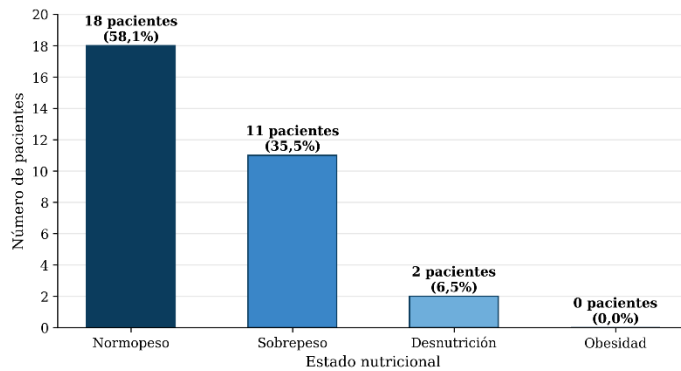
Figura 6
Distribución de los hábitos de consumo de los pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo.



Fuente: En base a los expedientes clínicos.

7

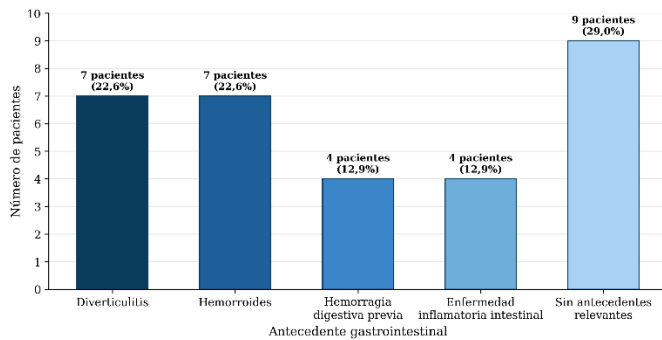
Figura 7
Distribución del estado nutricional de los pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo.



Fuente: En base a los expedientes clínicos.

8

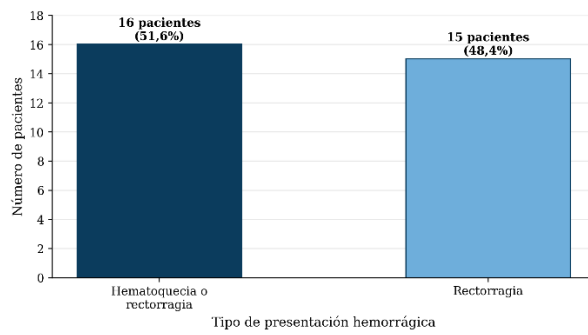
Figura 8
Distribución de los antecedentes gastrointestinales de los pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo.



Fuente: En base a los expedientes clínicos.

9

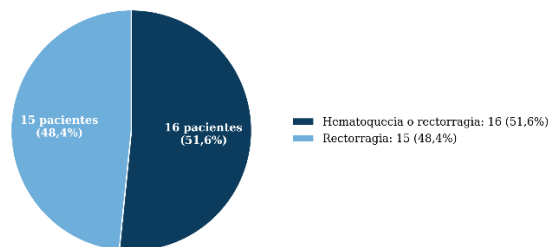
Figura 9
Distribución del tipo de presentación hemorrágica en pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo.



Fuente: En base a los expedientes clínicos.

10

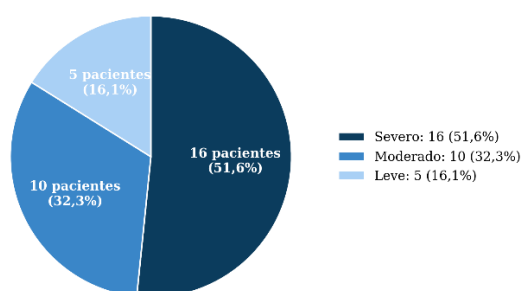
Figura 10
Distribución de las manifestaciones clínicas hemorrágicas en pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo.



Fuente: En base a los expedientes clínicos.

11

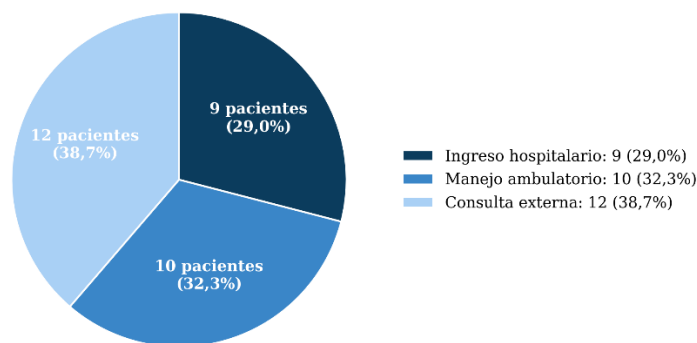
Figura 11
Distribución de la severidad del sangrado en pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo.



Fuente: En base a los expedientes clínicos.

12

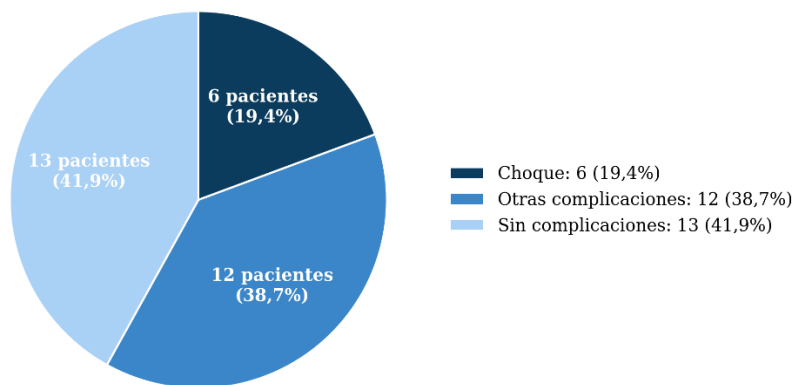
Figura 12
Distribución de la necesidad de hospitalización en pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo.



Fuente: En base a los expedientes clínicos.

13

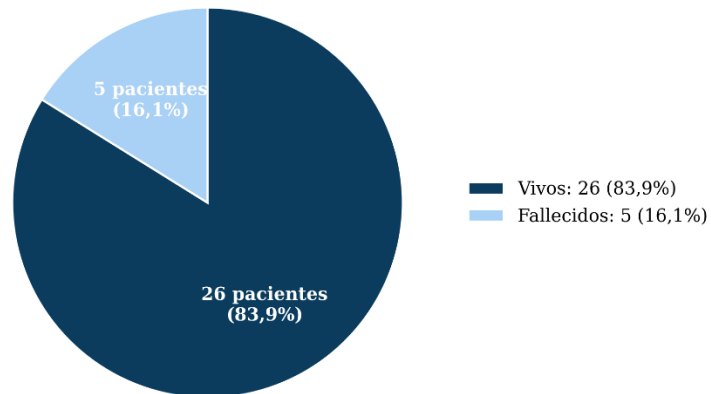
Figura 13
Distribución de las complicaciones en pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo.



Fuente: En base a los expedientes clínicos.

Figura 14

Estado vital de los pacientes al momento de la revisión de los expedientes clínicos.



Fuente: En base a los expedientes clínicos.

Tabla 15

Relación entre la edad y la gravedad del sangrado de tubo digestivo bajo.

Edad (años)	Gravedad baja	Gravedad alta	Gravedad grave	Total
40–49	2	0	0	2
50–59	3	3	0	6
60–69	2	5	1	8
70–79	1	3	0	4
80–89	2	4	0	6
90–99	0	4	1	5
Total	10	19	2	31

Prueba de Chi-cuadrado de Pearson

Estadístico	Valor	gl	p
Chi-cuadrado de Pearson	8,842	10	0,545

Interpretación: No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la edad y la gravedad del sangrado ($p = 0,545$).

Fuente: Obtenida de los expedientes clínicos.

Tabla 16

Relación entre el sexo y el tipo de presentación hemorrágica del sangrado de tubo digestivo bajo.

Sexo	Hematoquecia	Rectorragia	Total
Masculino	6	6	12
Femenino	10	9	19
Total	16	15	31

Prueba de Chi-cuadrado de Pearson

Estadístico	Valor	gl	p
Chi-cuadrado de Pearson	0,262	1	0,609

Interpretación: No se encontró una asociación estadísticamente significativa ($p = 0,609$).

Fuente: Obtenida de los expedientes clínicos.

Tabla 17

Relación entre el consumo de antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y las complicaciones del sangrado de tubo digestivo bajo.

Consumo de AINE	Sin complicaciones	Choque	Otras complicaciones	Total
Sí	16	4	2	22
No	9	2	0	11
Total	25	6	2	31

Estadístico	Valor	gl	p
Chi-cuadrado de Pearson	0,801	2	0,670

No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el consumo de antiinflamatorios no esteroideos (AINE) y la presencia de complicaciones en los pacientes con sangrado de tubo digestivo bajo ($p = 0,670$).

Fuente: Obtenida de los expedientes clínicos.

Tabla 18

Relación entre los antecedentes gastrointestinales y el tipo de presentación hemorrágica del sangrado de tubo digestivo bajo.

Antecedente gastrointestinal	Hematoquecia	Rectorragia	Total
Diverticulitis	4	3	7
Hemorroides	3	4	7
Hemorragia digestiva previa	2	2	4
Enfermedad inflamatoria intestinal	2	2	4
Sin antecedentes relevantes	5	4	9
Total	16	15	31

Fuente: Obtenida de los expedientes clínicos.

Tabla 19

Relación entre la presencia de anemia y la gravedad del sangrado de tubo digestivo bajo.

Presencia de anemia	Gravedad baja	Gravedad alta	Gravedad grave	Total
Sí	1	5	1	7
No	9	14	1	24
Total	10	19	2	31

Estadístico	Valor	gl	p
Chi-cuadrado de Pearson	1,772	2	0,412

Fuente: Obtenida de los expedientes clínicos.

No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la presencia de anemia y la gravedad del sangrado de tubo digestivo bajo ($p = 0,412$).

Tabla 20

Relación entre el estado nutricional y la gravedad del sangrado de tubo digestivo bajo.

Estado nutricional	Gravedad baja	Gravedad alta	Gravedad grave	Total
Normopeso	6	11	1	18
Sobrepeso	3	8	0	11
Desnutrición	1	0	1	2
Total	10	19	2	31

Estadístico	Valor	gl	p
Chi-cuadrado de Pearson	2,463	4	0,650

No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y la gravedad del sangrado de tubo digestivo bajo ($p = 0,650$).

Fuente: Obtenida de los expedientes clínicos.