



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES CON
ASCITIS DE NUEVA APARICIÓN ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DE
TERCER NIVEL DE LIMA

CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF PATIENTS
WITH NEW-ONSET ASCITES IN A TERTIARY CARE HOSPITAL IN LIMA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL TÍTULO
PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTORES

CHRISTIAN NAU ROJAS SANCHEZ
LUIS FERNANDO SOTELO SANCHEZ

ASESOR

PEDRO GUILLERMO AYALA DIAZ

LIMA - PERÚ

2026

ASESOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

ASESOR

DR. PEDRO GUILLERMO AYALA DIAZ

Departamento Académico de Clínicas Médicas

ORCID: 0000-0002-9108-0901

Fecha de aprobación: 09/03/2026

Calificación: Aprobado

DEDICATORIA

Dedicado a nuestros padres: por su amor, su comprensión y su sabiduría durante el largo camino de la Medicina.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos, con profunda gratitud y emoción, a nuestro asesor, quien fue nuestra guía durante la elaboración del presente trabajo.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Los investigadores declaran que no utilizaron fuentes de financiamiento.

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

DECLARACIÓN DE ORIGINALIDAD

Los egresados:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES
1.	ROJAS SANCHEZ CHRISTIAN NAU
2.	SOTELO SANCHEZ LUIS FERNANDO

Pertencientes al programa de la **CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA**, autores del trabajo titulado: **CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES CON ASCITIS DE NUEVA APARICIÓN ATENDIDOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL DE LIMA** el cual ha sido elaborado, sustentado y aprobado, según corresponda, para optar por el **TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO** bajo la modalidad de **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**.

En calidad de docente asesor de la Universidad Peruana Cayetano Heredia:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE	FACULTAD	NIVEL DE ASESORÍA
1.	AYALA DIAZ PEDRO GUILLERMO	MEDICINA	ASESOR

Declaramos que el contenido del presente documento es original y que las citas y referencias a otros autores cumplen con las normas académicas establecidas. En ese sentido, hacemos constar que:

- El documento presenta un porcentaje de similitud de **18 %**, según el reporte emitido por el software **Turnitin®** (identificador de entrega: **trn:oid:::1:3508814593**; fecha de entrega: **16-03-2026**).
- Tras una revisión detallada del reporte y del contenido del trabajo en cuestión, no se han identificado indicios de plagio.
- Se certifica que el documento respeta los principios de integridad académica y cumple con los requisitos institucionales de originalidad.

Lugar y fecha: **Lima, 16 de marzo del 2026.**

Firma del asesor

N° DNI: 42924821

ORCID: 0000-0002-9108-0901



TABLA DE CONTENIDOS

Resumen	
Abstract	
I. Introducción	1
II. Objetivos	7
III. Materiales y métodos	8
Diseño del estudio	8
Población	8
Criterios de inclusión	8
Criterios de exclusión	9
Muestra	9
Definición operacional de variables	9
Procedimientos y técnicas	10
Aspectos éticos	10
Plan de análisis	11
IV. Resultados esperados	13
V. Conclusiones	15
VI. Referencias bibliográficas	16
VII. Presupuesto y cronograma	20
Anexos	

Resumen

Introducción: La ascitis de nueva aparición constituye un hallazgo clínico relevante que hace sospechar generalmente de una enfermedad sistémica subyacente. Aunque la cirrosis hepática es la causa más frecuente a nivel mundial, diversas etiologías como neoplasias, insuficiencia cardíaca, tuberculosis o enfermedad renal producen ascitis y es necesario un enfoque diagnóstico diferenciado. Las guías clínicas recomiendan la paracentesis diagnóstica, el cálculo del gradiente albúmina suero-ascitis (GASA) y la medición de proteínas totales del líquido ascítico como herramientas para el diagnóstico etiológico. En el Perú, existe escasa información sobre las características clínico-epidemiológicas de la ascitis de nueva aparición. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de las etiologías de la ascitis de nueva aparición en pacientes adultos atendidos en un hospital nacional de tercer nivel; describir las características clínico-epidemiológicas y los valores del GASA y proteínas totales del líquido ascítico. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, transversal. Se incluirán pacientes adultos (≥ 18 años) atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante enero-diciembre de 2025, con diagnóstico de ascitis de nueva aparición. La información será recolectada mediante revisión de historias clínicas. Se describirán las etiologías, las características clínicas y los parámetros bioquímicos del líquido ascítico. Las variables cuantitativas se resumirán mediante medidas de tendencia central y dispersión, y las cualitativas mediante frecuencias y porcentajes. **Resultados esperados:** Se espera que las etiologías asociadas a hipertensión portal, principalmente cirrosis y otras hepatopatías crónicas, representen la mayoría de casos, seguidas por causas neoplásicas, infecciosas, cardíacas y renales. Se anticipa que el análisis del GASA y de proteínas totales caractericen los patrones bioquímicos según etiología. **Conclusiones:** Se aportará información epidemiológica local sobre la ascitis de nueva aparición, contribuyendo a la comprensión de las características clínico-epidemiológicas en un hospital de referencia nacional. Respaldar el uso sistemático del GASA y de las proteínas totales como herramientas para el diagnóstico.

Palabras clave: Ascitis de nueva aparición; Gradiente albúmina suero-ascitis; GASA; Proteínas totales en líquido ascítico.

Abstract

Introduction: New-onset ascites is a clinically relevant finding that generally raises suspicion of an underlying systemic disease. Although liver cirrhosis is the most frequent cause worldwide, various etiologies such as malignancies, heart failure, tuberculosis, or renal disease produce ascites and require a differentiated diagnostic approach. Clinical guidelines recommend diagnostic paracentesis, calculation of the serum–ascites albumin gradient (SAAG), and measurement of ascitic fluid total protein as tools for etiological diagnosis. In Peru, there is limited information regarding the clinical-epidemiological characteristics of new-onset ascites.

Objective: To determine the prevalence of the etiologies of new-onset ascites in adult patients treated at a tertiary-level national hospital; to describe the clinical-epidemiological characteristics and the SAAG and ascitic fluid total protein values.

Materials and Methods: Observational, descriptive, retrospective, cross-sectional study. Adult patients (≥ 18 years) treated at Hospital Nacional Arzobispo Loayza between January and December 2025 with a diagnosis of new-onset ascites will be included. Data will be collected through medical record review. Etiologies, clinical characteristics, and biochemical parameters of ascitic fluid will be described. Quantitative variables will be summarized using measures of central tendency and dispersion, and qualitative variables using frequencies and percentages. **Expected**

Results: Etiologies associated with portal hypertension, mainly cirrhosis and other chronic liver diseases, are expected to represent the majority of cases, followed by neoplastic, infectious, cardiac, and renal causes. Analysis of SAAG and total protein is anticipated to characterize biochemical patterns according to etiology.

Conclusions: Local epidemiological information on new-onset ascites will be provided, contributing to the understanding of its clinical-epidemiological characteristics in a national referral hospital. To support the systematic use of SAAG and total protein as diagnostic tools.

Keywords: New-onset ascites; Serum-ascites albumin gradient; SAAG; Ascitic fluid total protein.

I. Introducción

La ascitis se trata de un signo clínico que indica una acumulación anormal de líquido en la cavidad peritoneal. Se puede definir la presencia de esta mediante la exploración física, con técnicas semiológicas como la matidez desplazable, o con el uso de estudios radiológicos, siendo el ultrasonido abdominal la modalidad menos invasiva y más sensible para la detección de líquido en la cavidad abdominal: puede detectar volúmenes de al menos 100 mL (1). En el Perú, no se cuenta con estudios que aborden la prevalencia de ascitis en pacientes hospitalizados, sin embargo, Bustios C. *et al.* reportó que la ascitis fue la cuarta causa (7,5%) de hospitalización en pacientes con cirrosis en un hospital nacional de Lima (2). El impacto pronóstico y en la calidad de vida del paciente con ascitis de nueva aparición varía notoriamente según la etiología subyacente: desde el inicio de un estado de cirrosis descompensada, que posee una alta tasa de mortalidad por su asociación con complicaciones infecciosas y renales, hasta la presencia de enfermedades curables y prevenibles, pero aún prevalentes en países en vías de desarrollo, como la tuberculosis enteroperitoneal; así, es crucial la determinación temprana de la etiología de la ascitis de nueva aparición. En el mundo, la causa más frecuente de ascitis es la cirrosis, que representa cerca del 80% de casos, le siguen en frecuencia la carcinomatosis peritoneal y la insuficiencia cardíaca, que constituyen el 10% y 5% de casos, respectivamente (3,7).

Otros orígenes, pueden ser agrupados por categorías en patologías hepáticas, cardíacas, renales, inflamatorias, neoplásicas y misceláneas (4,5). La ascitis hepatogénica se relaciona con alteraciones en la estructura y función del hígado, y su asociación con la aparición de la hipertensión portal. Entre las enfermedades más relevantes, la cirrosis hepática destaca como la causa predominante, seguida de hepatopatías inflamatorias como la hepatitis alcohólica, las hepatitis virales agudas en algunos casos fulminantes, y la esteatohepatitis asociada a disfunción metabólica (MASH) (3). Respecto al perfil etiológico de la cirrosis, las principales causas descritas corresponden a la enfermedad hepática relacionada con el alcohol (EHRA), la hepatitis viral crónica, la hepatopatía esteatósica asociada a disfunción metabólica (MASLD/MAFLD) y las enfermedades hepáticas de origen autoinmune (6). La patología hepática vascular se presenta con diversas formas, que incluyen el síndrome de Budd-Chiari (SBC), el síndrome de obstrucción sinusoidal (SOS), la enfermedad vascular porto-sinusoidal (EVPS) y la trombosis portal venosa (TPV); sobre la TPV, hay que resaltar que no suele causar ascitis si no se acompaña de compromiso concomitante del parénquima hepático (1,4). Otras causas relevantes abarcan tumores hepáticos primarios o metastásicos, quistes hepáticos voluminosos (ej. equinocosis hepática), fibrosis hepática asociada a enfermedades sistémicas como sarcoidosis, sífilis, tuberculosis o esquistosomiasis, y condiciones menos frecuentes como fistulas arterioportales, o el estado posterior a trasplante hepático (4,5). Las patologías cardíacas representan una proporción significativa dentro de las

causas no hepáticas de ascitis. La insuficiencia cardíaca congestiva constituye la entidad más frecuente de este grupo; en este contexto, el concepto de hepatopatía congestiva resulta útil para describir la afectación hepática secundaria a alteraciones cardiovasculares, ya que integra la relación entre un trastorno primario del corazón y la aparición de manifestaciones abdominales (1). Las causas de hepatopatía congestiva incluyen la insuficiencia cardíaca derecha por cardiomiopatía o valvulopatía, la pericarditis constrictiva y la hipertensión pulmonar (1,8). Dentro de la ascitis nefrogénica, las enfermedades que más destacan son el síndrome nefrótico, el síndrome urémico y la ascitis asociada a diálisis en pacientes con enfermedad renal crónica terminal; estas condiciones comparten alteraciones del manejo renal de líquidos y proteínas, que producen desequilibrios sistémicos con retención hídrica y expansión de volumen, favoreciendo la acumulación progresiva de líquido fuera del compartimiento vascular, permitiendo la formación de ascitis (9). Las causas inflamatorias de ascitis comprenden un conjunto variado de condiciones infecciosas y autoinmunes/reumatológicas (4,5). En el grupo infeccioso, destacan entidades como la tuberculosis peritoneal, que produce inflamación crónica de la serosa abdominal y puede simular malignidad o cirrosis en su presentación clínica; además, mantiene alta prevalencia en países en vías de desarrollo, donde constituye una causa frecuente de ascitis de origen infeccioso (10). R. Iwaki Chávez *et al.* en su estudio sobre tuberculosis gastroenteroperitoneal realizado en un hospital nacional de Lima, determinó que, del total de casos analizados, el 33% presentaba

compromiso peritoneal, el 48,5% afectación intestinal y el 18,5% compromiso combinado de ambas regiones anatómicas (11). También se incluyen el síndrome de Fitz-Hugh-Curtis asociado a infección por *C. trachomatis* o *N. gonorrhoeae*, donde la inflamación pélvica se extiende al peritoneo (4). En el ámbito autoinmune y reumatológico, los desórdenes del tejido conectivo asociados a inflamación de serosas, ocasionalmente pueden llevar a inflamación peritoneal y ascitis: entre estos, la literatura destaca a la esclerosis sistémica (ES), la enfermedad mixta del tejido conectivo (EMTC) y el lupus eritematoso sistémico (LES) (12). Las patologías neoplásicas representan un grupo clínicamente significativo en el estudio de la ascitis, en particular cuando se asocian a enfermedad terminal. Dentro de este espectro resaltan los tumores primarios gastrointestinales, principalmente el cáncer gástrico, y las neoplasias ginecológicas, siendo el cáncer de ovario el origen más frecuente de ascitis maligna ginecológica. Las neoplasias hematológicas como el linfoma, pueden generar ascitis mediante infiltración peritoneal o mecanismos sistémicos relacionados con progresión tumoral. De igual relevancia son los tumores primarios del peritoneo, entre ellos el mesotelioma peritoneal y el carcinoma peritoneal primario (13,14). En conjunto, este grupo diagnóstico adquiere particular importancia por su asociación con enfermedad avanzada y pronóstico reservado. Las causas misceláneas de ascitis abarcan un conjunto heterogéneo de entidades poco frecuentes pero clínicamente relevantes, cuyo mecanismo fundamental implica alteraciones inflamatorias, metabólicas o de producción y pérdida de proteínas (4,5). Entre ellas, las

derivadas del páncreas, como la pancreatitis aguda o crónica y la formación de pseudoquistes; la malnutrición y la gastroenteropatía perdedora de proteínas; procesos infiltrativos como la amiloidosis; diversos trastornos endocrinos, incluidos el hipotiroidismo, el síndrome de secreción inadecuada de ADH y condiciones ginecológicas como el síndrome de hiperestimulación ovárica o el síndrome de Meigs (4,5). Aunque infrecuentes, estas condiciones deben considerarse en pacientes con ascitis no explicada por causas más prevalentes.

Para orientar la clasificación, se recomienda en las guías incluir la concentración de proteínas totales y calcular el gradiente albúmina suero-ascitis (GASA) (6). El GASA nos ayuda a distinguir ascitis por hipertensión portal (≥ 1.1 g/dL) de los procesos inflamatorios o neoplásicos (< 1.1 g/dL); cabe recalcar que más del 90 % de las ascitis de nuevo diagnóstico se deben a hipertensión portal o carcinomatosis peritoneal (15). No obstante, su rendimiento diagnóstico es variable: en una cohorte reciente, un GASA ≥ 1.1 g/dL alcanzó una sensibilidad del 86 % y especificidad del 61 % para identificar hipertensión portal, mientras que la medición de BNP sérico y proteína total en ascitis nos ayuda a diferenciar ascitis cardiogénica ($\geq 2,5$ g/dL) de cirrosis ($< 2,5$ g/dL) (16). Integrar estos parámetros con la clasificación etiológica permite un diagnóstico más preciso y oportuno. Dada la ausencia de datos publicados sobre las etiologías de la ascitis de nueva aparición en nuestro medio, se plantea la pregunta de investigación: ¿Cuáles son las características clínico-

epidemiológicas de los pacientes con ascitis de nueva aparición atendidos en un hospital de tercer nivel de Lima? Responderla permitirá describir el perfil clínico-epidemiológico, la frecuencia de las causas, y analizar los valores de GASA y proteínas totales.

II. Objetivos

Describir las características clínico-epidemiológicas de los pacientes adultos ≥ 18 años con ascitis de nueva aparición atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante enero-diciembre de 2025.

Determinar la prevalencia de las etiologías de la ascitis de nueva aparición en los pacientes estudiados.

Describir los valores del gradiente de albúmina sérica-ascítico (GASA) y la concentración de proteínas totales en líquido ascítico.

III. Materiales y métodos

Diseño del estudio

Observacional, descriptivo, retrospectivo de corte transversal.

Población

Adultos ≥ 18 años hospitalizados en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo enero-diciembre de 2025.

Criterios de inclusión

- Adultos ≥ 18 años.
- Diagnóstico de ascitis de nueva aparición al ingreso de la hospitalización. Se define ascitis de nueva aparición como aquella que ocurre en un paciente sin antecedente documentado previo de ascitis en la historia clínica.
- Diagnóstico de ascitis mediante criterios clínicos o radiológicos por ultrasonido o tomografía computarizada. Se atiende a las siguientes definiciones:
 - Hallazgo clínico positivo determinado por al menos uno de los siguientes signos físicos: matidez desplazable, matidez a la percusión abdominal en flancos.
 - Presencia de líquido en cavidad abdominal detectado por ecografía o tomografía computarizada compatible con un volumen estimado ≥ 100 mL.

Criterios de exclusión

- Pacientes con episodio de ascitis previamente documentado en la historia clínica.
- Ascitis secundaria a cirugía abdominal reciente o traumatismo abdominal.
- Pacientes con más de un ingreso hospitalario durante el periodo enero-febrero 2025
- Historia clínica incompleta

Muestra

Se empleará un muestreo no probabilístico de tipo censal consecutivo, incluyendo todos los pacientes adultos ≥ 18 años atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo enero-diciembre de 2025 que serán sometidos a los criterios de inclusión y exclusión. La población de estudio estará constituida por la totalidad de casos disponibles en dicho periodo.

Definición operacional de variables

La definición operacional de variables se muestra en la tabla 1 de la sección de anexos.

Procedimientos y técnicas

Se realizará una recolección retrospectiva de información clínica a partir de la revisión de historias clínicas físicas de los pacientes atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante enero-diciembre de 2025. Se aplicarán los criterios de inclusión y exclusión previamente definidos para seleccionar la cohorte de estudio. Los datos recolectados serán anonimizados mediante la asignación de códigos numéricos, evitando el registro de nombres o información personal identificable. Se adjunta en la sección de anexos la ficha de recolección de datos (tabla 2).

Aspectos éticos

Para su aprobación, el protocolo será sometido a la consideración y evaluación del Comité de Ética del Hospital Nacional Arzobispo Loayza y de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. El estudio se desarrollará en conformidad con los principios éticos internacionales que rigen la investigación en seres humanos establecidos en la Declaración de Helsinki. Dado que se trata de un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, basado solamente en la revisión de historias clínicas, no se ejecutará ninguna intervención sobre los participantes; asimismo, no se requerirá la obtención de consentimiento informado individual, dada la ausencia de contacto directo con los pacientes y el carácter retrospectivo del estudio. Se garantizará en todo momento la confidencialidad, anonimización y protección de los datos personales de los participantes; el acceso a la base de datos estará restringido exclusivamente a los investigadores responsables

del estudio. Los resultados serán utilizados con fines académicos y científicos, se presentarán de manera agregada, sin permitir la identificación individual de ningún participante. No se anticipan riesgos físicos, psicológicos, y sociales para los participantes, además, no se generarán beneficios directos individuales para los pacientes incluidos en el estudio.

Plan de análisis

La información recolectada será analizada con el programa estadístico *Stata 19*. Para las variables cuantitativas, se determinará su distribución mediante pruebas de normalidad: aquellas con distribución normal se descifrarán mediante media y desviación estándar; las variables con distribución no normal se resumirán utilizando mediana y rango intercuartílico. Las variables cualitativas serán expresadas en frecuencias absolutas y porcentajes. Además, el gradiente de albúmina sérica-ascítico será categorizado utilizando el punto de corte de $\geq 1,1$ g/dL y $< 1,1$ g/dL, y las proteínas totales en líquido ascítico se clasificarán utilizando el punto de corte de $\geq 2,5$ g/dL y $< 2,5$ g/dL. Estas categorizaciones permitirán una descripción clara del patrón bioquímico de la ascitis en la población estudiada y su relación con las etiologías identificadas.

Se calculará la prevalencia de cada etiología de ascitis de nueva aparición identificada durante el periodo de estudio. La prevalencia será expresada como proporción y porcentaje respecto al total de pacientes incluidos en el estudio. Los resultados se presentarán en tablas de distribución de

frecuencias y gráficos descriptivos que permitan visualizar la magnitud relativa de cada etiología dentro de la población hospitalaria estudiada.

IV. Resultados esperados

Se espera identificar y describir las características clínico-epidemiológicas de los pacientes adultos con ascitis de nueva aparición atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo enero-diciembre de 2025. En este marco, se anticipa que las causas vinculadas a hipertensión portal de origen hepático, en especial la cirrosis y otras formas de enfermedad hepática crónica, representen una proporción considerable de los casos, seguidas por etiologías de carácter neoplásico, infeccioso, cardíaco y renal, en concordancia con el perfil clínico-epidemiológico propio de un hospital de referencia nacional de tercer nivel. Se prevé obtener una distribución precisa de la prevalencia de cada etiología identificada, lo que permitirá delinear un panorama epidemiológico institucional de las causas más comunes de ascitis de nueva aparición.

En cuanto a las características clínico-epidemiológicas, se anticipa reconocer una elevada frecuencia de comorbilidades relevantes, tales como cirrosis, neoplasias abdomino-pélvicas, tuberculosis, insuficiencia renal avanzada, síndrome nefrótico y pancreatitis, además del empleo de diversos exámenes auxiliares para confirmar la etiología subyacente. Estos hallazgos permitirán describir de manera integral a la población con ascitis de nueva aparición, integrando dimensiones clínicas, laboratoriales y epidemiológicas. En conjunto, los resultados esperados contribuirán a generar información epidemiológica local de importancia, útil para la planificación clínica, la optimización de estrategias diagnósticas y el

fortalecimiento de los procesos de evaluación etiológica de la ascitis en el ámbito hospitalario.

V. Conclusiones

Esta investigación logrará caracterizar el perfil etiológico, clínico y epidemiológico de la ascitis de nueva aparición en pacientes atendidos en un hospital nacional del tercer nivel de atención. Aportará con una visión integral de esta condición clínica en el contexto hospitalario local, mediante la identificación de la prevalencia de las diferentes etiologías, en conjunto con los patrones bioquímicos del líquido ascítico y las comorbilidades asociadas. Asimismo, los resultados generados harán posible el reconocimiento de las causas predominantes de ascitis en la población estudiada, favoreciendo la toma oportuna de decisiones clínicas y el uso eficiente de los recursos diagnósticos. Por último, este estudio aportará evidencia local útil para el diseño de un planeamiento estratégico institucional orientado a reforzar la atención de pacientes con ascitis, contribuyendo al fortalecimiento de la práctica clínica basada en evidencia.

VI. Referencias bibliográficas

1. Wang TC, Camilleri M, Lebwohl B, Wang KK, Lok AS, Wu GD, Sandborn WJ, editors. *Yamada's Textbook of Gastroenterology*. 7th ed. Hoboken (NJ): Wiley-Blackwell; 2022. ISBN: 978-1-119-60016-9.
2. Bustíos C, Dávalos M, Román R, Zumaeta E. Características epidemiológicas y clínicas de la cirrosis hepática en la Unidad de Hígado del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (EsSalud). *Rev Gastroenterol Perú*. 2007;27:238-245.
3. Du L, Wei N, Maiwall R, Song Y. Differential diagnosis of ascites: etiologies, ascitic fluid analysis, diagnostic algorithm. *Clin Chem Lab Med*. 2024;62(7):1266-1276. doi:10.1515/cclm-2023-1112.
4. Dancygier H. *Clinical hepatology: principles and practice of hepatobiliary diseases*. Vol. 1. Heidelberg: Springer-Verlag; 2010. doi:10.1007/978-3-540-93842-2.
5. Kuntz E, Kuntz HD. *Hepatology: textbook and atlas*. 3rd ed. Heidelberg: Springer Medizin Verlag; 2008. ISBN 978-3-540-76838-8.
6. Aithal GP, Palaniyappan N, China L, Härmälä S, Macken L, Ryan JM, et al. Guidelines on the management of ascites in cirrhosis. *Gut*. 2021;70(1):9–29. doi:10.1136/gutjnl-2020-321790.
7. Biggins SW, Angeli P, Garcia-Tsao G, Ginès P, Ling SC, Nadim MK, Wong F, Kim WR. Diagnosis, evaluation, and management of ascites, spontaneous bacterial peritonitis and hepatorenal syndrome:

- 2021 practice guidance by the American Association for the Study of Liver Diseases. *Hepatology*. 2021;74(2):1014-1048. doi:10.1002/hep.31884.
8. Goh ZNL, Teo RYL, Chung BK, Wong AC, Seak CJ. At the heart of the problem: congestive cardiac failure as a cause of ascites—a narrative review. *Medicine(Baltimore)*.2022;101(31):e29951.doi:10.1097/MD.00000000000029951.
 9. Athish KK, Nayak-Rao S. Nephrogenic ascites: a case series with review of literature. *Hemodialysis Int*. 2025;29(2):247–252. doi:10.1111/hdi.13216.
 10. Sharma V, editor. Tuberculosis of the gastrointestinal system. Singapore: Springer Nature Singapore; 2022. doi:10.1007/978-981-16-9053-2.
 11. Iwaki Chávez R, Bussalleu Rivera A. Tuberculosis intestinal y peritoneal. *Rev Gastroenterol Perú*. 1994;14(2):99-113.
 12. Man BL, Mok CC. Serositis related to systemic lupus erythematosus: prevalence and outcome. *Lupus*. 2005;14(10):822-826. doi:10.1191/0961203305lu2187oa.
 13. Ikegami T, Ishiki H, Kadono T, Ito T, Yokomichi N. Narrative review of malignant ascites: epidemiology, pathophysiology, assessment, and treatment. *Ann Palliat Med*. 2024;13(4):842-857. doi:10.21037/apm-23-554.

14. Miguez González J, Calaf Forn F, Pelegrí Martínez L, Lozano Arranz P, Oliveira Caiafa R, Català Forteza J, et al. Primary and secondary tumors of the peritoneum: key imaging features and differential diagnosis with surgical and pathological correlation. *Insights Imaging*. 2023;14:115. doi:10.1186/s13244-023-01417-6.
15. Hari A, Štabuc B. Possible use of 2D shear wave liver elastography in new-onset ascites evaluation. *BMC Gastroenterol*. 2024;24:68. doi:10.1186/s12876-024-03159-1.
16. Subhani M, Sheth A, Palaniyappan N, Sugathan P, Wilkes EA, Aithal GPA. Diagnostic accuracy of serum ascites albumin gradient (SAAG) in a contemporary unselected medical cohort. *J Int Med Res*. 2022;50(11):1–8. doi:10.1177/03000605221140310.
17. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Böhm M, et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *Eur Heart J*. 2021;42(36):3599–3726. doi:10.1093/eurheartj/ehab368.
18. Levey AS, Eckardt KU, Dorman NM, Christiansen SL, Cheung M, Jadoul M, Winkelmayer WC. Nomenclature for Kidney Function and Disease: Executive Summary and Glossary from a Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Consensus Conference. *Am J Nephrol*. 2020;51(7):579–587. doi:10.1159/000509414.
19. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2024 Clinical Practice Guideline for the Evaluation

and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int.* 2024;105(4S):S117–S314.

20. Kodner C. Diagnosis and Management of Nephrotic Syndrome in Adults. *Am Fam Physician.* 2016;93(6):479–485.

VII. Presupuesto y cronograma

Presupuesto	
Descripción	Gasto
Investigadores	<i>Ad honorem</i>
Asesor	<i>Ad honorem</i>
Materiales de oficina: hojas, lapiceros, archivadores	S/. 20
Recursos informáticos: computadora portátil personal, <i>microsoft excel, stata 19</i>	S/. 0
Trámites administrativos: copias, anillados, gestiones institucionales	S/. 40
Gasto total	S/. 60

Actividades	Enero 2026	Febrero 2026	Marzo 2026	Abril 2026	Mayo 2026	Junio 2026
Elaboración del protocolo	x					
Revisión final del protocolo	x					
Presentación al comité de ética		x				
Aprobación del protocolo		x				
Recolección de datos			x			
Análisis de datos				x		
Redacción final del trabajo					x	
Sustentación del proyecto						x

Anexos

Tabla 1: Definición operacional de variables

Variable	Definición operacional	Tipo	Forma de registro
		Escala	
Edad	Años completos transcurridos desde el nacimiento del paciente, registrado en la historia clínica	Cuantitativa Discreta	Años
Sexo	Sexo asignado al nacer, masculino o femenino, registrado en la historia clínica	Cualitativa Dicotómica	Femenino Masculino
Albúmina sérica	Concentración de albúmina sérica medida en g/dL, considerando valores registrados el mismo día en que se obtuvo el líquido ascítico.	Cuantitativa Continua	g/dL
Albúmina en líquido ascítico	Concentración de albúmina en líquido ascítico en g/dL, recolectado mediante paracentesis diagnóstica. Variable cuantitativa continua.	Cuantitativa Continua	g/dL
Gradiente de albúmina sérica-ascítico (GASA)	Diferencia numérica en g/dL entre la albúmina sérica y la albúmina del líquido ascítico	Cuantitativa Continua	≥ 1.1 g/dL, ascitis por hipertensión portal < 1.1 g/dL, ascitis de causa no portal
Proteínas totales en líquido ascítico	Concentración total de proteínas en g/dL presentes en el líquido ascítico	Cuantitativa Continua	≥ 2.5 g/dL, proteínas altas en líquido ascítico < 2.5 g/dL, proteínas bajas en líquido ascítico
Cirrosis	Diagnóstico clínico, imagenológico y/o histológico de enfermedad hepática crónica avanzada, consignado en la historia clínica, caracterizado por alteración estructural hepática y signos de hipertensión portal o insuficiencia hepática.	Cualitativa Nominal	Sí No

Enfermedad hepática crónica	Presencia de patología hepática de evolución mayor a seis meses, de origen infeccioso (VHB, VHC), por toxinas (alcohol, fármacos o productos herbales), autoinmune, colestásico (colangitis biliar primaria, colangitis esclerosante primaria), vascular o metabólico (hemocromatosis, enfermedad de Wilson, MAFLD/MASH), documentada en la historia clínica, que no cumple criterios de cirrosis establecida al momento del diagnóstico de ascitis.	Cualitativa Nominal	Sí No
Insuficiencia cardíaca	Diagnóstico clínico consignado en la historia clínica, sustentado por evaluación cardiológica y/o estudios complementarios (ecocardiografía), compatible con disfunción cardíaca sistólica o diastólica según las definiciones establecidas por la guía <i>2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure</i> . (17)	Cualitativa Nominal	Sí No
Neoplasia abdomino-pélvica	Presencia de tumoración abdominal o pélvica documentada mediante estudios de imagen, anatomía patológica o criterios clínicos, registrado en la historia clínica durante el episodio evaluado.	Cualitativa Nominal	Sí No
Tuberculosis	Diagnóstico de tuberculosis activa, pulmonar, extrapulmonar o diseminada, documentado en la historia clínica mediante criterios clínicos, microbiológicos, histopatológicos o respuesta terapéutica.	Cualitativa Nominal	Sí No

Síndrome urémico	Según la nomenclatura consenso para la función y enfermedad renal establecida por la KDIGO, se define como el conjunto de signos y síntomas asociados a falla renal aguda (≤ 3 meses) o crónica (> 3 meses), a saber: neuropatía, pericarditis, náuseas, vómitos, prurito, anorexia, letargo, hemorragia. (18)	Cualitativa Nominal	Sí No
Enfermedad renal crónica en terapia de reemplazo renal	Acorde a la guía de práctica clínica KDIGO 2024 para la evaluación y manejo de la enfermedad renal crónica, esta condición se define por una tasa de filtración glomerular estimada < 15 mL/min/1,73 m ² (estadio 5 de enfermedad renal crónica) presente por un mínimo de 3 meses, con registro en la historia clínica de terapia de reemplazo renal crónica mediante hemodiálisis o diálisis peritoneal, activa al momento de la evaluación de la ascitis. (19)	Cualitativa Nominal	Sí No
Síndrome nefrótico	Diagnóstico clínico caracterizado por proteinuria en rango nefrótico (> 3.5 g/24h), hipoalbuminemia (< 2.5 g/dL), edema. Se suele asociar a hiperlipidemia (colesterol sérico > 350 mg/dL), pero no es necesario para el diagnóstico. (20)	Cualitativa Nominal	Sí No
Otras etiologías	Otros diagnósticos documentados en la historia clínica, avalados por procedimientos diagnósticos de tipo laboratorial, radiológico o histopatológico.	Cualitativa Nominal Categórica	----

Tabla 2: Ficha de recolección de datos

I. Datos generales		
Variable	Registro	
Código del paciente		
Edad (años)		
Sexo	Masculino	Femenino
II. Datos bioquímicos		
Variable	Registro	
Albúmina sérica (g/dL)		
Albúmina en líquido ascítico (g/dL)		
Gradiente albúmina sérica-ascítico (GASA) (g/dL)		
Clasificación del GASA	<input type="radio"/> ≥ 1.1 g/dL (hipertensión portal)	<input type="radio"/> < 1.1 g/dL (no portal)
Proteínas totales en líquido ascítico (g/dL)		
Clasificación de proteínas en líquido ascítico	<input type="radio"/> ≥ 2.5 g/dL	<input type="radio"/> < 2.5 g/dL
III. Etiología de la ascitis		
Variable	Sí	No
Cirrosis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enfermedad hepática crónica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Insuficiencia cardiaca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Neoplasia abdomino-pélvica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tuberculosis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Síndrome urémico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Enfermedad renal crónica en terapia de reemplazo renal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Síndrome nefrótico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Otras etiologías		