

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS:

*“FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN
CIRROSIS HEPÁTICA DESCOMPENSADA, EN EL HOSPITAL REGIONAL
DOCENTE DE CAJAMARCA ENTRE 2023 AL 2025”*

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

AUTOR:

BACH. JUAN RAFAEL QUISPE ZAVALETA

Código ORCID: 0009-0004-3213-3980

ASESOR:

DR. HERDERT MARTIN ALBAN OLAYA

Código ORCID: 0000 -0001-5815-6735

Cajamarca, Perú

2026

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador: QUISPE ZAVALETA, Juan Rafael
2. DNI: 70497205
Escuela Profesional: Medicina Humana
3. Asesor: DR. HERDERT MARTÍN ALBÁN OLAYA
4. Facultad/ Unidad UNC: Facultad de Medicina
5. Grado Académico o título Profesional: Título de Médico Cirujano
6. Tipo de Investigación: Tesis
7. Título de Trabajo de Investigación: **"FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN CIRROSIS HEPÁTICA DESCOMPENSADA, EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA ENTRE 2023 AL 2025"**
8. Fecha de Evaluación: 27/02/2026
9. Software Antiplagio: TURNITIN
10. Porcentaje de Informe de Similitud: 13%
11. Código Documento: oid: 3117:561588373
12. Resultado de la Evaluación de Similitud: **APROBADO**

Cajamarca, 27 de febrero del 2026



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE MEDICINA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN
Dr. Enzo Renato Bazualdo Fiorini
DIRECTOR (a)

Dedicatoria

La presente tesis está dedicada a aquellas personas quienes fueron mis pilares fundamentales durante todos estos 7 años que duró la carrera de medicina, a mi madre Leticia quien me se enseñó que la suerte no significa que las cosas te caen del cielo, si no que es estar preparado en el momento y lugar adecuados para tomar las oportunidades que nos brinda la vida; a mi padre Beto quien me enseñó que dejar algo positivo en cada acción que realices hará que las personas valoren tu trabajo

A mis abuelos, personas que me enseñaron que el amor está en todas tus acciones, que te puedes levantar desde el punto más bajo; que por más tristes que estemos, un día nuevo, es un día que vale la pena, y sobre todo, a cada día ser mejor que ayer.

A mi yo de hace 7 años que aprendió que hasta las puertas más pesadas pueden ser abiertas.

Finalmente, a Dios quien nos guía a brindar esperanza y paciencia a las personas que más lo necesitan.

Agradecimiento

A la Universidad Nacional de Cajamarca, por haberme brindado la formación académica, científica y humanística que hizo posible mi desarrollo profesional y la culminación de la presente investigación.

A mi asesor, Dr. Martín Albán, por su orientación constante, su paciencia, sus valiosos aportes metodológicos y su compromiso académico, los cuales fueron fundamentales para el desarrollo y fortalecimiento de este trabajo.

Al Hospital Regional Docente de Cajamarca, por facilitar el acceso a la información y brindar las condiciones necesarias para la ejecución del estudio, contribuyendo de manera significativa a la realización de esta investigación.

A los pacientes con cirrosis hepática, quienes, a través de su experiencia clínica registrada en las historias médicas, hicieron posible la generación de conocimiento científico que busca contribuir a mejorar la atención y el manejo de esta enfermedad.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria.....	2
Agradecimiento.....	3
Resumen.....	6
Abstract.....	7
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	8
1. Antecedentes.....	8
2. Justificación.....	13
3. Formulación del problema.....	13
4. Objetivos.....	13
OBJETIVO GENERAL.....	13
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	13
5. Hipótesis.....	14
Hipótesis general:.....	14
CAPÍTULO II: MATERIAL Y MÉTODOS.....	15
CAPÍTULO III: RESULTADOS.....	21
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN.....	39
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES.....	44
CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES.....	45
CAPÍTULO VII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	46
CAPÍTULO VIII: ANEXOS.....	51
ANEXO 1: FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	51
ANEXO 2: V DE AIKEN PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	52
ANEXO 3: CONSTANCIA DE ASESORAMIENTO CONTINUO DEL DOCENTE ASESOR PARA EJECUCIÓN DE TESIS.....	54
ANEXO 4: CONSTANCIA DE EVALUACIÓN CONTÍNUA FIRMADA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA TESIS DE GRADO.....	55
ANEXO 5: RÚBRICA USADA POR EL AUTOR Y ASESOR PARA EVALUAR TESIS SEGÚN TIPO DE ESTUDIO OBSERVACIONAL – TRANSVERSAL SEGÚN CRITERIOS STROBE.....	56
ANEXO 6: VALIDACIÓN DE EXPERTOS.....	61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prevalencia de la estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática descompensada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.....	21
Tabla 2. Relación de la puntuación de MELD, con la estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.....	22
Tabla 3. Etiología más frecuente de cirrosis hepática descompensada con estancia hospitalaria prolongada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.....	24
Tabla 4. Causas más frecuentes de descompensación en pacientes con estancia hospitalaria prolongada que tengan el diagnóstico de cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.....	27
Tabla 5. Persistencia del consumo de alcohol al momento del ingreso hospitalario en pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, durante el período 2023 al 2025.....	29
Tabla 6. Tipo de infección más común en pacientes cirróticos descompensados en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.....	31
Tabla 7. Análisis bivariado para determinar los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática descompensada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.....	33
Tabla 8. Análisis Multivariado: Regresión logística binomial para encontrar los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática descompensada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.....	37
Tabla 9. Razón de Prevalencias Cruda (Análisis Bivariado).....	37
Tabla 10. Razón de Prevalencias Ajustada (Análisis Multivariado).....	38

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de flujo de selección.....	22
--	-----------

Resumen

Objetivo: Determinar los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática descompensada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre el 2023 y 2025. **Materiales y métodos:** Estudio observacional, analítico, transversal y retrospectivo. Se trabajó con una muestra de 79 pacientes con cirrosis hepática descompensada que ingresaron por el servicio de emergencia, los cuales fueron elegidos mediante muestreo aleatorio simple y quienes cumplieron criterios de selección. Se definió la estancia hospitalaria como la variable dependiente y los factores a estudiar como edad, sexo, puntaje de MELD, etiología de la cirrosis, complicación al ingreso, consumo de alcohol actual e infecciones asociadas como las variables independientes. El análisis estadístico incluyó medidas descriptivas y prueba de Chi-cuadrado con su respectivo nivel de confianza mayor del 95% con un $p < 0.05$. **Resultados:** Se encontró que los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada son edad mayor o igual a 60 años ($p < 0,002$), la persistencia del consumo de alcohol al ingreso ($p < 0,040$) y la presencia de enfermedad grave según el puntaje MELD ($p < 0,001$) y la presencia de infección del tracto urinario ($p < 0,018$). El sexo, etiología de cirrosis y las complicaciones no mostraron una asociación significativa. **Conclusiones:** Se demostró una asociación significativa a estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cirrosis descompensada a la edad ≥ 60 años, la persistencia del consumo de alcohol al ingreso hospitalario, la presencia de infección urinaria asociada y enfermedad grave según la puntuación MELD.

Palabras clave: Cirrosis Hepática, Fibrosis, Tiempo de Internación.

Abstract

Objective: To determine the factors associated with prolonged hospital stay in patients with decompensated liver cirrhosis at the Hospital Regional Docente de Cajamarca between 2023 and 2025. **Materials and Methods:** An observational, analytical, cross-sectional, and retrospective study was conducted. A sample of 79 patients with decompensated liver cirrhosis admitted through the emergency department was included. Participants were selected using simple random sampling and met predefined inclusion criteria. Length of hospital stay was defined as the dependent variable, while age, sex, MELD score, cirrhosis etiology, complications at admission, current alcohol consumption, and associated infections were considered independent variables. Statistical analysis included descriptive measures and the Chi-square test, with a confidence level greater than 95% and statistical significance set at $p < 0.05$. **Results:** The factors significantly associated with prolonged hospital stay were age ≥ 60 years ($p < 0.002$), persistence of alcohol consumption at admission ($p < 0.040$), severe disease according to the MELD score ($p < 0.001$), and the presence of urinary tract infection ($p < 0.018$). Sex, cirrhosis etiology, and complications at admission did not show statistically significant associations. **Conclusions:** A significant association with prolonged hospital stay in patients with decompensated cirrhosis was demonstrated for age ≥ 60 years, ongoing alcohol consumption at hospital admission, the presence of urinary tract infection, and severe disease according to the MELD score.

Key Words: Liver Cirrhosis, Fibrosis, Length of Stay.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes

En el ámbito internacional; Elhence et al. (1) realizaron en Estados Unidos, en 2024, un estudio analítico de corte transversal y retrospectivo titulado “Quantifying Days at Home in Patients with Cirrhosis: A National Cohort Study”. En esta investigación encontraron que las personas con cirrosis descompensada acumulaban más de un mes al año alejadas de casa, mientras que los individuos sin cirrosis registraban menos de una semana en esa condición. Moon et al. (2) definieron en Estados Unidos, en el 2020, en base a su estudio de tipo analítico, cohorte, retrospectivo; titulado “In inpatients with cirrhosis opioid use is common and associated with length of stay and persistent use post-discharge”, que en aquellos pacientes con cirrosis hay muchos factores que pueden prolongar la estancia hospitalaria, entre estos tanto la severidad como las complicaciones de la cirrosis fueron factores que aumentan la estancia hospitalaria. Favre et al. (3), en un estudio desarrollado en Suiza entre 1998 y 2020, reportaron un aumento progresivo de las hospitalizaciones por cirrosis hepática. En ese periodo, los ingresos se incrementaron de 1631 casos en 1998 a 4052 en 2020, con predominio del sexo masculino (68,7 %). La etiología más frecuente fue la enfermedad hepática relacionada con el consumo de alcohol, cuya proporción se elevó de 44,1 % en 2012 a 47,9 % en 2020. En segundo lugar, la enfermedad por hígado graso no alcohólico alcanzó una prevalencia estimada de 42,7 % en 2020. Aunque el número de hospitalizaciones aumentó, la mediana de estancia intrahospitalaria se redujo de 11 a 8 días y la mortalidad hospitalaria descendió de 12,1 % a 9,7 %. Respecto a Ifrah et al. (4), en un estudio retrospectivo realizado en un hospital de Estados Unidos, encontraron que las complicaciones más frecuentes al ingreso fueron hemorragia gastrointestinal (27 %), ascitis (25,7 %) y encefalopatía hepática (10,4 %). La mediana de estancia hospitalaria fue de 6 días y la tasa de readmisión alcanzó el 27 %. El puntaje MELD-Na no se asoció ni con la duración de la hospitalización ni con el riesgo de reingreso. Según Zhang et al. (5), en un estudio retrospectivo y multicéntrico realizado en China, analizaron a 1 438 pacientes con cirrosis que desarrollaron infecciones el cuál estuvo compuesto por adultos mayores, con mediana de edad de 61 años, y predominó la etiología secundaria al virus de la hepatitis B (44,6 %), seguida de la enfermedad hepática de origen alcohólico. Las entidades infecciosas más frecuentes fueron la neumonía (26,7 %), la peritonitis bacteriana espontánea (19,5 %) y la bacteriemia espontánea (14,1 %), todas asociadas a un impacto significativo en la morbilidad del paciente cirrótico.

A nivel nacional, Vidal C. (6), en un estudio realizado en 2023 en Trujillo, Perú, de diseño descriptivo, transversal y correlacional, encontró que los pacientes adultos y adultos mayores presentaron con mayor frecuencia hospitalizaciones prolongadas. Además, la presencia de una o más comorbilidades se asoció con más estancia prolongada (72 %), en comparación a sin comorbilidades (14,8 %). Según Aguilar R. (7), concluyó en Lima, Perú en el 2020, según su tesis de tipo observacional, analítico, casos y controles y retrospectivo; en el cuál se definió la estancia hospitalaria prolongada con más de 6 días de estancia hospitalaria, en aquellos pacientes masculinos (54.4%), pacientes que ingresaron por emergencia (95.6%), que tuvieron alguna comorbilidad (72.1%) presentaron una estancia hospitalaria prolongada.

En el ámbito local Albán H. (8), en Cajamarca, Perú, en el año 2022, desarrolló una investigación de tipo cuasi experimental, prospectiva y con enfoque descriptivo, titulada “Prevención terciaria en salud para disminuir la morbilidad de pacientes con cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, 2019–2021”. En su análisis reportó que, entre 2015 y 2019, se registraron 381 pacientes con diagnósticos correspondientes a los códigos CIE-10 de cirrosis hepática.

Marco Teórico

La cirrosis es una enfermedad hepática crónica que resulta de un daño sostenido al hígado, lo que lleva a la fibrosis hepática difusa. (9, 10) La prevalencia y la incidencia de la cirrosis han mostrado tendencias preocupantes en las últimas décadas. (11, 12).

La cirrosis presenta una etiología variable según la región, siendo sus principales causas la hepatitis B y C, el consumo crónico de alcohol y la enfermedad hepática asociada a disfunción metabólica (MASLD). En los últimos años, los casos relacionados con hepatitis viral han disminuido, mientras que aquellos vinculados al alcohol y a trastornos metabólicos han aumentado. A nivel mundial, la cirrosis continúa siendo un importante problema de salud pública, con un incremento en el número absoluto de muertes y casos incidentes. (13, 14). La cirrosis alcohólica corresponde a la fase avanzada del daño hepático por consumo prolongado de alcohol. Por su parte, la cirrosis secundaria a MASLD representa la etapa final de un proceso progresivo asociado a obesidad, diabetes tipo 2 y síndrome metabólico, caracterizado por inflamación crónica y fibrosis hepática progresiva. (13, 15)

La cirrosis representa la fase terminal de la enfermedad hepática crónica y se caracteriza por fibrosis extensa con formación de nódulos regenerativos que alteran de manera irreversible la arquitectura del hígado. Se desarrolla como consecuencia

de una agresión hepática persistente de múltiples etiologías, que mantiene la inflamación y activa los mecanismos de fibrogénesis. La progresión de la fibrosis incrementa la resistencia al flujo sinusoidal, favoreciendo la hipertensión portal y la aparición de complicaciones como varices, ascitis y hemorragia digestiva. Paralelamente, la translocación bacteriana y la inflamación sistémica contribuyen a episodios infecciosos y a la descompensación clínica. Además, el deterioro progresivo de la función sintética y metabólica hepática conduce a coagulopatía, encefalopatía e insuficiencia hepática avanzada. (16, 17, 18)

La cirrosis evoluciona desde una fase compensada, generalmente con síntomas inespecíficos como astenia, anorexia, pérdida de peso y molestias en hipocondrio derecho, hacia una fase descompensada con manifestaciones clínicas más evidentes y graves. En etapas avanzadas aparecen signos característicos de hepatopatía crónica como ictericia, eritema palmar, telangiectasias, esplenomegalia, sarcopenia, ginecomastia, contractura de Dupuytren y circulación colateral. (16, 19) También son frecuentes el edema periférico, prurito, tendencia al sangrado, hipogonadismo y fragilidad ósea. La presentación clínica denominada descompensada es variable, pudiendo manifestarse principalmente con ascitis, encefalopatía hepática o hemorragia variceal. La naturaleza insidiosa de los síntomas iniciales y la gravedad de las complicaciones tardías explican el diagnóstico frecuente en fases avanzadas y la importancia del seguimiento oportuno para reducir hospitalizaciones y mortalidad. (16, 19)

La ecografía es una herramienta no invasiva ampliamente utilizada en el diagnóstico de cirrosis, permitiendo identificar hallazgos sugestivos como contornos hepáticos irregulares, ecotextura heterogénea, alteraciones en el tamaño del hígado y signos de hipertensión portal, entre ellos esplenomegalia y ascitis. La elastografía hepática, también no invasiva, evalúa la rigidez del parénquima como marcador indirecto de fibrosis y ha demostrado alta precisión para detectar fibrosis avanzada y cirrosis. Por su parte, la biopsia hepática continúa siendo el estándar de referencia, ya que permite la confirmación histológica y la determinación de la etiología; no obstante, debido a su carácter invasivo, se reserva para casos con incertidumbre diagnóstica. (19, 20, 21)

En cuanto al tratamiento principalmente se enfoca en cinco pilares de los cuales tenemos el manejo de la causa subyacente donde respecto a la Hepatitis viral se presenta el manejo de la hepatitis B y C con tratamiento antiviral, tratamientos los cuales se asocia actualmente a tasas de respuesta virológicas muy altas así como una disminución al riesgo de contraer carcinoma hepatocelular y mejorar la función hepática. (19, 22) Por otro lado, el alcoholismo para lo cuál se debe tener

abstinencia absoluta para el tratamiento dado a que supone una mejoría funcional marcada así como disminuir el riesgo de complicaciones y permitir la regresión parcial de la fibrosis, para lo cual el paciente debe someterse a tratamiento psicológico, programas de apoyo y en caso de ser necesario tratamiento médico para el apoyo en el proceso de abstinencia como el acamprosato y naltrexona. (19)

Por otro lado, debemos manejar de las complicaciones, principalmente con enfoque a la ascitis brindado tratamiento médico con manejo del sodio, balance hídrico, diuréticos como espironolactona y furosemida en proporción de 100:40 mg, en caso de ascitis refractaria con derivación portosistémica intrahepática transyugular (en caso de ser viable) y en caso de ser necesario paracentesis evacuadoras (23); por otro lado, el manejo de la encefalopatía hepática con tratamiento de primera línea de lactulosa así como el manejo de factores precipitantes (24); finalmente, para la profilaxis de la hemorragia variceal se debe manejar la hipertensión portal con betabloqueadores no selectivos de manera individualizado y ante un episodio de hemorragia digestiva aguda se debe brindar un manejo multidisciplinario en emergencias. (25, 26, 27, 28)

Como alternativa se presenta el trasplante hepático, si bien es un tratamiento poco desarrollado en nuestro país, constituye la única opción terapéutica curativa para los pacientes con cirrosis hepática en estadio avanzado o con descompensaciones frecuentes. Para su aplicación actualmente se usa el MELD 3.0 con lo que se estratifica según la necesidad a los pacientes. (29)

Finalmente como otros tratamientos, la malnutrición es un componente crítico en los pacientes cirróticos por lo que se debe asegurar el correcto diagnóstico con herramientas validadas en pacientes cirróticos mediante el seguimiento en consultorio externo, posterior a ello brindar un adecuado soporte nutricional con aporte proteico adecuado (1.2-1.5 g/kg/día), aporte suficiente de carbohidratos y suplementación específica (30, 31, 32); por otro lado, el componente psicológico de los pacientes debe abordarse para el acompañamiento así como aumentar las tasas de adherencia al tratamiento y disminuir el estigma respecto a la patología. (33)

El pronóstico suele ser impredecible. Depende de ciertos factores como la etiología, la gravedad, las descompensaciones, las enfermedades asociadas que generalmente son infecciosas, los factores del huésped y la eficacia del tratamiento. La cirrosis se consideraba irreversible, pero la evidencia más reciente sugiere que es reversible. Los pacientes que siguen bebiendo alcohol, incluso en pequeñas cantidades, presentan un pronóstico muy desfavorable. (10, 19)

El Score MELD (Model for End-Stage Liver Disease) estima la gravedad de la enfermedad hepática terminal, independientemente de la causa, basada únicamente

en resultados objetivos de análisis de laboratorio: creatinina sérica, bilirrubina total en suero e índice internacional normalizado (INR). La puntuación MELD se utiliza para determinar la asignación de órganos disponibles a los candidatos a trasplante hepático ya que puede ordenar los candidatos por el riesgo de mortalidad. (10, 19)

$$\text{MELD} = 10 \times [0.957 \times \ln(\text{creatinina}) + 0.378 \times \ln(\text{bilirrubina}) + 1.120 \times \ln(\text{INR}) + 0.643]$$

Donde:

- Creatinina: Niveles séricos de creatinina en mg/dL (máximo 4.0 mg/dL; si el paciente está en diálisis, se fija en 4.0 mg/dL).
- Bilirrubina: Niveles séricos de bilirrubina en mg/dL.
- INR: Índice Internacional Normalizado para la coagulación.
- $\ln()$: Logaritmo natural

Pudiendo enfocar el puntaje de MELD en leve: menos de 10 puntos, moderado: 10-19 puntos y severo: 20 puntos a más La ventaja del uso del MELD es por su reproducibilidad y precisión pronóstica, especialmente para mortalidad a corto plazo. El MELD ha demostrado un mejor rendimiento predictivo en pacientes con cirrosis avanzada. (19, 28, 34)

La cirrosis hepática constituye un estado clínico complejo caracterizado no sólo por la destrucción progresiva del parénquima hepático, sino también por una profunda alteración de la respuesta inmunitaria sistémica. Este fenómeno, conocido como disfunción inmunitaria asociada a la cirrosis (CAID), predispone a los pacientes a una mayor susceptibilidad a infecciones bacterianas y fúngicas, especialmente durante la hospitalización. (35, 36, 37)

Entre las infecciones más frecuentes y con mayor impacto clínico en pacientes con cirrosis destaca la neumonía y la infección del tracto urinario, cuya incidencia y gravedad están claramente aumentadas en comparación con la población general. (38, 39, 40)

La cirrosis hepática representa una causa significativa de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, con aproximadamente 1 millón de muertes anuales atribuibles a sus complicaciones, y es una de las principales causas de pérdida de años de vida ajustados por discapacidad. (41, 42)

El MINSA indica que la estancia hospitalaria normal para hospitales de 3er nivel debe ser de entre 6-8 días, siendo que más de 9 días se considera una estancia hospitalaria prolongada. (43, 44)

Por otro lado, el promedio de permanencia es un indicador que evalúa el grado de aprovechamiento de las camas del hospital y de manera indirecta mide también la calidad de los servicios. (43, 45)

2. Justificación

La cirrosis hepática continúa siendo una causa importante de morbilidad y mortalidad a nivel nacional y en la región Cajamarca (46), donde ocupa un lugar dentro de las diez primeras causas de morbilidad en personas de 30 a 50 años. A pesar de los avances diagnósticos y terapéuticos, sigue representando una carga significativa para el sistema de salud y las familias afectadas.

La cirrosis descompensada se asocia con complicaciones como ascitis, infecciones, encefalopatía hepática y hemorragia digestiva, que con frecuencia generan ingresos reiterados y estancias hospitalarias prolongadas, especialmente cuando persisten factores modificables como el consumo activo de alcohol. En el Hospital Regional Docente de Cajamarca no se contaba con información local sistematizada sobre los factores relacionados con hospitalizaciones prolongadas, lo que limitaba la planificación y optimización de recursos.

Por ello, el presente estudio analizó, mediante revisión de historias clínicas del periodo 2023–2025, los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cirrosis descompensada, con el objetivo de generar evidencia regional que contribuya a mejorar la toma de decisiones clínicas, optimizar recursos y reducir la carga de morbilidad asociada a esta enfermedad.

3. Formulación del problema

¿Cuáles son los factores asociados a la estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática descompensada, en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025?

4. Objetivos

OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática descompensada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Establecer la relación de la puntuación de MELD, con la estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025
2. Determinar la etiología más frecuente de cirrosis hepática descompensada con estancia hospitalaria prolongada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025

3. Determinar la causa más frecuente de descompensación en pacientes con estancia hospitalaria prolongada que tengan el diagnóstico de cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025
4. Determinar la persistencia del consumo de alcohol al momento del ingreso hospitalario en pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática atendidos con estancia prolongada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, durante el período 2023–2025.
5. Determinar el tipo de infección más común en pacientes cirróticos descompensados con estancia prolongada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.
6. Establecer la prevalencia de la estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática descompensada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025

5. Hipótesis

Hipótesis general:

- H1: Existen factores asociados para estancia hospitalaria prolongada en los pacientes con cirrosis hepática atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca entre 2023 al 2025
- H0: No existen factores asociados para estancia hospitalaria prolongada en los pacientes con cirrosis hepática atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca entre 2023 al 2025.

CAPÍTULO II: MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño del estudio

El presente estudio corresponde a una investigación básica, observacional, analítica, correlacional, de corte transversal y retrospectiva, basada en revisión de historias clínicas. Se realizó en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, utilizando registros de pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática descompensada hospitalizados durante el periodo 2023 al 2025. (47, 48, 49)

Contexto del estudio

El estudio se desarrolló en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, establecimiento de salud de nivel III-1 que constituye centro de referencia para la región Cajamarca y zonas aledañas. El servicio de Medicina Interna recibe pacientes adultos con patologías crónicas y descompensaciones agudas, incluyendo cirrosis hepática. Además cuenta desde hace 30 años con un servicio funcional de gastroenterología con aproximadamente 10 especialistas y desarrolla formación de sub especialidad en medicina interna y gastroenterología.

Población

La población de estudio comprendió a pacientes adultos (≥ 18 años) con diagnóstico de cirrosis hepática (previo o en hospitalización), ingresados por emergencia al servicio de medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca entre los años 2023 y 2025. El marco muestral estuvo constituido por el registro de 120 pacientes que cumplen con los criterios de selección mencionados. (50, 51)

Criterios de Inclusión

- Pacientes mayores de 18 años con diagnóstico principal de cirrosis hepática, ya sea previo al ingreso o establecido durante la hospitalización, que hayan sido atendidos y hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca, durante el período comprendido entre los años 2023 y 2025; y con historia clínica completa, respecto a estudio.

Criterios de Exclusión

- Pacientes con diagnóstico de VIH, neoplasias no hepáticas, condiciones crónicas no asociadas a cirrosis.
- Paciente con mala codificación.

- Paciente con historia clínica incompleta, con respecto a los factores que serán estudiados.
- Pacientes atendidos por consultorio externo

Muestra

A partir de un marco muestral de 120 pacientes con cirrosis hepática registrados en el servicio de medicina (2023-2025), teniendo un nivel de confiabilidad del 95% y un margen de error del 5% se obtuvo una muestra adecuada para el estudio aplicando la fórmula de Cochran. (47, 48, 49)

Usando la fórmula de Cochran:

$$\frac{z^2 p(1-p)}{E^2}$$

z = valor Z de la tabla z en función del nivel de confianza deseado

p = La proporción esperada del atributo presente en la población

E = Margen de error

Reemplazamos según los datos deseados:

$$\frac{1,96 \times 0,82 \times (1 - 0,82)}{0,05^2} = 226,8$$

Por lo que en el n_0 para este estudio sería de 227 pacientes, pero se debe ajustar a la población finita de 120 según el tiempo de análisis del estudio.

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}}$$

n_0 = El tamaño de la muestra calculado a partir de la fórmula de Cochran

N = Tamaño de la población

n = Tamaño de muestra ajustado para población finita

Reemplazamos según los datos del estudio:

$$n = \frac{227}{1 + \frac{227-1}{120}} = 79$$

Lo cual nos brinda que una muestra adecuada para el presente estudio sería de 79 pacientes con un nivel de confianza de 95%, margen de error del 5% y una población finita de 120 pacientes; las cuales se tomarán de historias clínicas almacenadas en archivo del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

Definición operacional de variables

- **Variable dependiente:** Estancia hospitalaria, operacionalmente se toma el número de días transcurridos desde el ingreso del paciente por emergencia hasta el alta médica, siendo normal 8 o menos días y prolongada 9 o más días. La relación operación es la siguiente:
 - Total de días estancias de ingresos
 - N° de egresos hospitalarios

Esta fórmula nos indica el promedio de permanencia de los pacientes. (43)

- **Variables independientes:**
 - **Edad:** número de años cumplidos al momento del ingreso hospitalario con un punto de corte de menores de 60 años y de 60 años a más. (18)
 - **Sexo:** género biológico del paciente, masculino o femenino.
 - **Puntaje de MELD:** fórmula matemática que cuantifica la gravedad de la enfermedad hepática crónica, realizada con los laboratorios de ingreso del paciente, clasificada en leve al ser menor de 10 puntos, moderada de 10 a 19 puntos y grave como mayor de 20 años. (18)
 - **Etiología de cirrosis:** caracterizada por el antecedente de mayor asociación para el desarrollo de enfermedad hepática crónica, siendo las más comunes alcohólica, hígado graso no alcohólico y virus de la hepatitis C, considerando otras causas posibles.
 - **Complicación de la cirrosis:** definida por el motivo el cuál llevó al paciente a acudir por emergencia, siendo categorizados como ascitis, hemorragia digestiva alta, encefalopatía hepática y peritonitis bacteriana espontánea.
 - **Consumo de alcohol actual:** definido como la persistencia de consumo de alcohol hasta 30 días antes del ingreso con 14

UBE/semana para mujeres y 21 UBE para hombres de ingesta de alcohol.

- **Infección asociada:** considerada como infección que presente el paciente previo al ingreso hospitalario y encontrada durante su estancia hospitalaria, categorizada por neumonía confirmada por radiografía, infección del tracto urinario confirmada por examen de orina; y TBC pulmonar sospechada por radiografía y confirmada por GeneXpert.

Procedimientos y técnicas

Con base en que la población de los pacientes para el estudio es de 120, se solicitaron las historias clínicas en el servicio de estadística del Hospital Regional Docente de Cajamarca con un muestreo aleatorio simple hasta cumplir los 79 pacientes teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, siendo favorable la inclusión en el estudio fueron registrados en el formulario de google (anexo 1) el cuál previamente fue validado por expertos (anexo 2) y con V de Aiken (anexo 3) para reforzar la validez del instrumento de recolección de datos, una vez terminada esta fase se procedió a la creación de la matriz en el programa Google Spreadsheets, para que luego sean introducidos al programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 26.0.

Posteriormente se realizó un análisis descriptivo mediante el cálculo de frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas, dividiendo la muestra en dos grupos: pacientes con estancia hospitalaria prolongada y pacientes sin estancia prolongada. Para el análisis inferencial, se hizo uso de la Prueba Z para comparación de proporciones y la prueba de Chi-cuadrado de Pearson con el fin de evaluar la asociación entre las variables independientes y la estancia hospitalaria prolongada; asimismo, se calculó el Odds Ratio (OR) en Epidat 3.1 con su respectivo intervalo de confianza al 95% para estimar la fuerza de asociación. Se considerará un nivel de significancia estadística de $p < 0,05$, presentándose los resultados en tablas comparativas para su adecuada interpretación.

Sesgos

Al tratarse de un estudio observacional, retrospectivo y transversal basado en revisión de historias clínicas, existe riesgo de sesgo de selección debido a la exclusión de registros incompletos o no disponibles. Asimismo, puede presentarse sesgo de información por posibles errores en el registro clínico, subregistro de variables o inconsistencias en la documentación médica.

Respecto a los sesgos, al ser aleatorio simple, cuando se encontró la ausencia de algún dato importante para la investigación o mala codificación se realizó nuevamente la aleatorización respecto a las historias restantes según la lista brindada por registro.

Dado que el porcentaje de datos faltantes fue bajo (<10% en todas las variables), se realizó un análisis por casos completos (complete case analysis). No se efectuó imputación múltiple debido al tamaño muestral limitado y al bajo nivel de datos perdidos, considerando que el impacto sobre la precisión de las estimaciones sería mínimo.

Para minimizar estos sesgos, se establecieron criterios de inclusión y exclusión claramente definidos, se realizó depuración de la base de datos y se emplearon definiciones operacionales estandarizadas para cada variable, con el fin de garantizar mayor validez y consistencia en el análisis.

Aspectos éticos del estudio

En el presente trabajo de investigación se realizó la revisión de historias clínicas de pacientes atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca. Dado que se trabajó con información secundaria proveniente de registros médicos, no se estableció contacto directo con los pacientes ni se intervino en su atención.

Se garantiza en todo momento el principio de confidencialidad, asegurando que la información obtenida fuera utilizada únicamente con fines científicos. Los datos personales que permitan identificar a los pacientes fueron codificados, de manera que no fue posible vincular la información con la identidad de los sujetos.

El manejo y almacenamiento de los datos se realizó en entornos seguros, accesibles únicamente para el equipo investigador autorizado, cumpliendo con los principios de respeto, beneficencia, justicia y confidencialidad establecidos en la Declaración de Helsinki y en las normas éticas nacionales vigentes.

Asimismo, el protocolo fue sometido a evaluación y aprobación del Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional Docente de Cajamarca antes de iniciar la revisión de historias clínicas. Solo tras contar con dicha aprobación se procedió al acceso a los archivos clínicos.

Plan de análisis

La información recolectada fue registrada en una base de datos electrónica, previa codificación de las variables, y posteriormente procesada mediante IBM SPSS Statistics versión 26.0. El análisis de datos se estructuró en tres niveles: univariado, bivariado y multivariado, de acuerdo con los objetivos del estudio. Para el análisis

descriptivo se separó la muestra en dos grupos, aquellos sin estancia hospitalaria prolongada y aquellos con estancia hospitalaria prolongada, para ello se usó la prueba de comparación de proporciones para establecer la prevalencia de la estancia hospitalaria prolongada, la etiología más frecuente, la causa de descompensación más frecuente y determinar la infección asociada más frecuente.

Respecto al análisis bivariado, se evaluó la asociación entre la estancia hospitalaria prolongada y las variables del puntaje de MELD y la asociación del consumo de alcohol. Para la comparación de variables cualitativas se utilizó la prueba de chi cuadrado. Como medida de asociación se calcularon odds ratio (OR) con sus respectivos intervalos de confianza al 95%, considerándose estadísticamente significativo un valor de $p < 0,05$.

Finalmente, en el análisis multivariado se estudiaron los factores asociados a una estancia hospitalaria prolongada usando la prueba de chi cuadrado y como medida de asociación se calculó el odds ratio con su intervalo de confianza para analizar de manera adecuada cada uno de los factores estudiados.

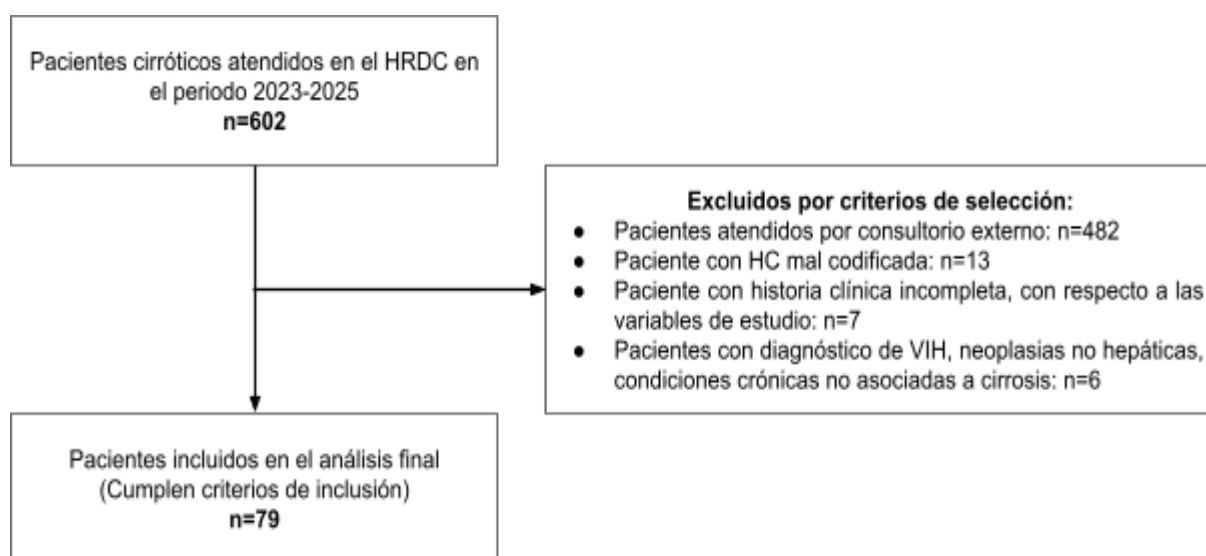
Financiamiento

La presente investigación fue autofinanciada por el investigador. No se recibió financiamiento externo por parte de instituciones públicas, privadas ni organismos de cooperación. Los gastos relacionados con la recolección, procesamiento y análisis de datos fueron asumidos en su totalidad por el autor. No existieron conflictos de interés económicos que hayan influido en el diseño, desarrollo o resultados del estudio.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

En el análisis final se incluyeron 79 pacientes por el cálculo de una muestra representativa, los cuales fueron elegidos por muestreo al azar simple. Se registró la caracterización clínica y bioquímica así como el cálculo del MELD previo almacenamiento de los datos para su codificación.

Figura 1. *Diagrama de flujo de selección*



No se consideró traducir estimaciones de riesgo relativo a riesgo absoluto para un periodo de tiempo debido al ser un estudio de tipo transversal por lo que no aplica.

Se estimó como periodo de estancia hospitalaria promedio en 9.57 días en los pacientes con cirrosis hepática descompensada.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Establecer la relación de la puntuación de MELD, con la estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025

Tabla 1. *Relación de la puntuación de MELD, con la estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025*

MELD		Estancia prolongada		Total
		Sí	No	
Enfermedad leve	n°	1	1	2
	%	1,3%	1,3%	2,5%
Enfermedad moderada	n°	8	23	31
	%	10,1%	29,1%	39,2%
Enfermedad grave	n°	31	15	46
	%	39,2%	19,0%	58,2%
Total	n°	40	39	79
	%	50,6%	49,4%	100,0%

Nota. Chi cuadrado: 12,813

p = 0,002

*p < 0,05

La tabla 2 presenta la relación entre la puntuación MELD y la estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el periodo 2023–2025. Del total de 79 pacientes evaluados, 46 (58,2%) fueron clasificados con enfermedad grave, 31 (39,2%) con enfermedad moderada y 2 (2,5%) con enfermedad leve.

Al analizar la distribución según estancia hospitalaria, se observa que en el grupo con enfermedad grave 31 pacientes (39,2% del total) presentaron estancia prolongada y 15 (19,0%) no la presentaron. En el grupo con enfermedad moderada, 8 pacientes (10,1%) tuvieron estancia prolongada, mientras que 23 (29,1%) permanecieron hospitalizados por un tiempo no prolongado. En la categoría de enfermedad leve, los casos fueron escasos y se distribuyeron de manera equitativa entre estancia prolongada y no prolongada (1 caso en cada grupo). En términos globales, el 50,6% presentó estancia prolongada y el 49,4% no.

Estos resultados muestran una tendencia progresiva: conforme aumenta la severidad de la cirrosis hepática según la puntuación MELD, se incrementa la proporción de pacientes con hospitalización prolongada. La mayor concentración de estancias prolongadas se encuentra en el grupo con enfermedad grave, mientras que en la enfermedad moderada predomina la estancia no prolongada.

Respecto a la prueba de hipótesis, se planteó como hipótesis de investigación que los pacientes con cirrosis hepática en estadio avanzado (MELD mayor de 20) tienen una estancia hospitalaria más prolongada. Para contrastar, se aplicó la prueba de chi cuadrado, obteniéndose un valor de 12,813 con un nivel de significancia $p = 0,002$. Dado que el valor de p es menor a 0,05, se acepta la hipótesis alternativa: Los pacientes con cirrosis hepática en estadio avanzado (MELD Score mayor de 20) tienen una estancia hospitalaria más prolongada.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2: Determinar la etiología más frecuente de cirrosis hepática descompensada con estancia hospitalaria prolongada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025

Tabla 2. *Etiología más frecuente de cirrosis hepática descompensada con estancia hospitalaria prolongada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025*

Etiología de cirrosis	f	%
Alcohólica	56	70,9
Hígado graso no alcohólico	23	29,1
Total	79	100,0

Nota. Z: 3.713 p= 0,000

*p < 0,05

En la Tabla 3 se presenta la distribución de la etiología de la cirrosis hepática descompensada en relación con la estancia hospitalaria prolongada en pacientes atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el periodo 2023–2025. De los 79 casos evaluados, 56 pacientes (70,9%) presentaron etiología alcohólica, mientras que 23 (29,1%) fueron diagnosticados con hígado graso no alcohólico, evidenciándose un claro predominio de la causa alcohólica como origen de la enfermedad en la población estudiada.

Al analizar la distribución proporcional, se observa que más de dos tercios de los casos corresponden a cirrosis alcohólica, lo que refleja el importante impacto del consumo crónico de alcohol en la progresión hacia cirrosis hepática descompensada en este contexto hospitalario.

En el análisis inferencial, se planteó como hipótesis de investigación que la proporción de cirrosis hepática descompensada de etiología alcohólica sería la etiología más común. Para su contraste, se aplicó la prueba Z de comparación de proporciones, obteniendo un valor de $Z = 3,713$ con un nivel de significancia $p = 0,000$, con el objetivo de demostrar la hipótesis específica planteada. Dado que el valor de p es menor a $0,05$, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, concluyendo que la proporción observada de etiología alcohólica (70,9%) es significativamente mayor al 50%, confirmando que constituye la causa predominante de cirrosis hepática descompensada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el periodo 2023–2025.

OBJETIVO ESPECÍFICO 3: Determinar la causa más frecuente de descompensación en pacientes con estancia hospitalaria prolongada que tengan el diagnóstico de cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025

Tabla 3. *Causas más frecuentes de descompensación en pacientes con estancia hospitalaria prolongada que tengan el diagnóstico de cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025*

Complicaciones de cirrosis hepática al ingreso	f	%
Ascitis	34	43,0
Hemorragia digestiva alta variceal	15	19,0
Encefalopatía hepática	23	29,1
Peritonitis bacteriana espontánea	7	8,9
Total	79	100,0

Nota. Z: 2.519 p= 0,006

*p < 0,05

La tabla presenta la distribución de las complicaciones de cirrosis hepática al ingreso en pacientes atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el periodo 2023–2025. Del total de 79 pacientes evaluados, la complicación más frecuente fue la ascitis, registrada en 34 casos (43,0%). La encefalopatía hepática se presentó en 23 pacientes (29,1%), mientras que la hemorragia digestiva alta variceal fue reportada en 15 casos (19,0%). Por su parte, la peritonitis bacteriana espontánea se observó en 7 pacientes (8,9%).

En cuanto al análisis, existe evidencia estadísticamente significativa ($p=0.006$) para afirmar que la ascitis (43%) es la complicación más frecuente y dado que p es menor a 0,05, se acepta la hipótesis alternativa para lo cual se aplicó la prueba Z con el objetivo de demostrar la hipótesis específica planteada. La ascitis será la causa más frecuente de descompensación en pacientes cirróticos con estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.

OBJETIVO ESPECÍFICO 4: Determinar la persistencia del consumo de alcohol al momento del ingreso hospitalario en pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, durante el período 2023 al 2025.

Tabla 4. *Persistencia del consumo de alcohol al momento del ingreso hospitalario en pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, durante el período 2023 al 2025.*

Consume alcohol al ingreso		Estancia prolongada		Total
		Sí	No	
Si	n°	18	9	27
	%	22,8%	11,4%	34,2%
No	n°	22	30	52
	%	27,8%	38,0%	65,8%
Total	n°	40	39	79
	%	50,6%	49,4%	100,0%

Nota. Chi cuadrado: 4,219 $p = 0,040^*$

* $p < 0,05$

En la Tabla 5 se presenta la distribución de la persistencia del consumo de alcohol al momento del ingreso hospitalario en pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el periodo 2023–2025, en relación con la estancia hospitalaria prolongada. Del total de 79

pacientes evaluados, 27 (34,2%) continuaban consumiendo alcohol al momento del ingreso, mientras que 52 (65,8%) no referían consumo activo.

Al analizar la estancia hospitalaria según esta variable, se observa que entre los pacientes que continuaban consumiendo alcohol, 18 (22,8% del total) presentaron estancia prolongada y 9 (11,4%) no la presentaron. En contraste, entre quienes no consumían alcohol al ingreso, 22 pacientes (27,8%) tuvieron estancia prolongada y 30 (38,0%) estancia no prolongada. Estos resultados muestran que, proporcionalmente, la hospitalización prolongada fue más frecuente en el grupo que mantenía consumo activo de alcohol al momento del ingreso.

El análisis mediante la prueba de chi cuadrado arrojó un valor de 4,219 con un nivel de significancia $p = 0,040$. Dado que el valor de p es menor a 0,05, se acepta la hipótesis alternativa: Continuar con el consumo de alcohol al ingreso está asociado a una estancia hospitalaria prolongada en pacientes cirróticos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.

OBJETIVO ESPECÍFICO 5: Determinar el tipo de infección más común en pacientes cirróticos descompensados en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.

Tabla 5. *Tipo de infección más común en pacientes cirróticos descompensados en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.*

Infección asociada		Estancia prolongada		Total
		Sí	No	
Neumonía	n°	7	1	8
	%	8,9%	1,3%	10,1%
Infección del tracto urinario	n°	17	7	24
	%	21,5%	8,9%	30,4%
TBC	n°	1	0	1
	%	1,3%	0,0%	1,3%
Candidiasis esofágica	n°	0	1	1
	%	0,0%	1,3%	1,3%
Ninguna	n°	15	30	45
	%	19,0%	38,0%	57,0%
Total	n°	40	39	79
	%	50,6%	49,4%	100,0%

Nota. Chi cuadrado: 15,657

p = 0,004*

*p < 0,05

En la Tabla 6 se presenta la distribución del tipo de infección asociada en pacientes con cirrosis hepática descompensada atendidos en el Hospital Regional Docente de

Cajamarca durante el periodo 2023–2025, en relación con la estancia hospitalaria prolongada. Del total de 79 pacientes, 45 (57,0%) no presentaron infección documentada durante el ingreso, mientras que 34 (43,0%) desarrollaron algún tipo de infección.

Entre las infecciones identificadas, la más frecuente fue la infección del tracto urinario, con 24 casos (30,4% del total), seguida de neumonía con 8 casos (10,1%). La TBC se registró en un solo paciente (1,3%), de igual manera la candidiasis esofágica se registró en un solo paciente (1,3%). En cuanto a la estancia hospitalaria, se observa que 17 pacientes con infección urinaria (21,5%) presentaron estancia prolongada, frente a 7 (8,9%) que no la presentaron. En el caso de neumonía, 7 pacientes (8,9%) tuvieron estancia prolongada y solo 1 (1,3%) no prolongada. Por otro lado, en el grupo sin infección predominó la estancia no prolongada (38,0%).

Desde una perspectiva descriptiva, la infección del tracto urinario constituye la infección más común en esta población, y además concentra un número considerable de estancias hospitalarias prolongadas. Asimismo, las infecciones respiratorias también muestran una proporción elevada de hospitalización prolongada en comparación con los pacientes sin infección.

En relación con la prueba de hipótesis, se planteó que la presencia de infección asociada estará asociada a una estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cirrosis hepática descompensada. El análisis estadístico mediante chi cuadrado mostró un valor de 15,657 con un nivel de significancia $p = 0,004$, lo que indica que existe una asociación estadísticamente significativa entre la infección asociada y la estancia hospitalaria prolongada ($p < 0,05$).

OBJETIVO ESPECÍFICO 6: Establecer la prevalencia de la estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática descompensada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.

Tabla 6. *Prevalencia de la estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática descompensada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025*

Estancia hospitalaria	f	%
Normal	39	49,4
Prolongada	40	50,6
Total	79	100,0

Nota. Z: 1,924 p = 0,027

*p < 0,05

La Tabla 1 muestra que el 50,6% de los casos presentó una estancia hospitalaria prolongada, mientras que el 49,4% tuvo una permanencia dentro del rango considerado normal, evidenciándose una distribución prácticamente equitativa entre ambas categorías, con ligera predominancia de la hospitalización prolongada.

En el análisis inferencial, se planteó como hipótesis alternativa que la proporción de estancia hospitalaria prolongada sería superior al 40%, estableciéndose como hipótesis nula que dicha proporción sería menor o igual a este valor. Al aplicar la prueba Z para comparación de proporciones, se obtuvo un valor de $Z = 1,924$ con un $p = 0,027$, lo que indica evidencia estadísticamente significativa para afirmar que la proporción observada (50,6%) es en su mayoría de estancia hospitalaria prolongada. En consecuencia, se concluye que la estancia hospitalaria prolongada representa a la mayoría de pacientes con cirrosis hepática descompensada atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el periodo 2023–2025 de manera que se acepta la hipótesis alternativa.

OBJETIVO GENERAL: Determinar los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática descompensada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.

Tabla 7. Análisis bivariado para determinar los *factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática descompensada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.*

Factores	Estancia prolongada				Chi cuadrado	p-valor	OR (IC: 95%)
	Si		No				
	f	%	f	%			
Edad							
≥ 60	26	65,0	12	30,8	9,27	0,002	4,18 (1,63 - 10,70)
< 60	14	35,0	27	69,2	9,27	0,002	0,23 (0,09 - 0,61)
Sexo							
Femenino	12	30,0	12	30,8	0,01	0,941	0,96 (0,36 - 2,51)
Masculino	28	70,0	27	69,2	0,01	0,941	1,03 (0,40 - 2,71)
Etiología de Cirrosis							
Alcohólica	29	72,5	27	69,2	0,10	0,749	1,17 (0,44 - 3,10)
Hígado graso no alcohólico	11	27,5	12	30,8	0,10	0,749	0,85 (0,32 - 2,22)
Complicaciones de la cirrosis					10,79	0,013	
Ascitis	20	50,0	14	35,9	1,60	0,206	1,78 (0,72 - 4,40)
Hemorragia digestiva alta variceal	2	5,0	13	33,3	10,31	0,001	0,11 (0,02 - 0,51)
Encefalopatía hepática	13	32,5	10	25,6	0,45	0,502	1,40 (0,53 - 3,71)

Peritonitis bacteriana espontánea	5	12,5	2	5,1	1,33	0,249	2,64 (0,48 - 14,52)
Consumo alcohol al ingreso							
Si	18	45,0	9	23,1	4,22	0,040	2,72 (1,03 - 7,20)
No	22	55,0	30	76,9	4,22	0,040	0,37 (0,14 - 0,97)
MELD					12,81	0,002	
Enfermedad grave	31	77,5	15	38,5	12,37	0,000	5,51 (2,06 - 14,73)
Enfermedad moderada	8	20,0	23	59,0	12,58	0,000	0,17 (0,06 - 0,47)
Enfermedad leve	1	2,5	1	2,6	0,00	0,986	0,97 (0,06 - 16,14)
Infección asociada					15,66	0,004	
Infección del tracto urinario	17	42,5	7	17,9	5,63	0,018	3,38 (1,21 - 9,47)
Neumonía	7	17,5	1	2,6	4,84	0,028	8,06 (0,94 - 68,96)
TBC	1	2,5	0	0,0	0,99	0,320	--
Candidiasis esofágica	0	0,0	1	2,6	1,04	0,308	--
Ninguna	15	37,5	30	76,9	12,52	0,000	0,82 (0,52 - 0,93)
Total	40	100,0	39	100,0			

En la Tabla 7 se presentan los factores evaluados en relación con la estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cirrosis hepática descompensada atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el periodo 2023–2025. Del total de 79 pacientes incluidos en el estudio, 40 (50,6%) presentaron estancia hospitalaria prolongada y 39 (49,4%) no la presentaron.

En el análisis bivariado, la edad mostró una asociación estadísticamente significativa con la estancia prolongada ($p = 0,002$). Los pacientes de 60 años o más presentaron un OR = 4,18 (IC 95%: 1,63–10,70), lo que indica que tuvieron más de cuatro veces

mayor probabilidad de presentar hospitalización prolongada en comparación con los menores de 60 años. Este hallazgo evidencia que la edad avanzada constituye un factor de riesgo relevante.

Respecto al sexo, no se evidenció asociación significativa ($p = 0,941$), por lo que no se identificó como factor relacionado con la prolongación de la estancia hospitalaria.

En cuanto a la etiología de la cirrosis, no se encontró asociación estadísticamente significativa entre etiología alcohólica y estancia prolongada ($p = 0,749$), por lo que no se consideró como factor asociado.

Al evaluar las complicaciones específicas de la cirrosis, ninguna mostró asociación significativa con OR mayor a 1 y significancia estadística. Aunque la peritonitis bacteriana espontánea presentó un OR = 2,64, su intervalo de confianza incluyó el valor 1 y el p-valor fue mayor a 0,05, por lo que no se consideró factor asociado.

En relación con el consumo de alcohol al ingreso, se observó asociación significativa ($p = 0,040$). Los pacientes que continuaban consumiendo alcohol al momento del ingreso hospitalario presentaron un OR = 2,72 (IC 95%: 1,03–7,20), lo que indica casi tres veces mayor probabilidad de estancia hospitalaria prolongada en comparación con quienes no consumían alcohol. Este resultado confirma que la persistencia del consumo alcohólico constituye un factor de riesgo importante.

El puntaje MELD mostró una asociación altamente significativa ($p = 0,002$). Los pacientes con enfermedad grave presentaron un OR = 5,51 (IC 95%: 2,06–14,73), lo que significa que tuvieron más de cinco veces mayor probabilidad de estancia prolongada respecto a los estadios de menor severidad. Este hallazgo posiciona al estadio avanzado de la enfermedad como uno de los factores más fuertemente asociados.

La presencia de una infección asociada evidenció una asociación significativa ($p = 0,004$). Los pacientes que presentaron una infección tuvieron una estancia hospitalaria prolongada ($p = 0,004$) sobresaliendo la infección del tracto urinario entre las infecciones, por otro lado, no presentar infecciones se evidenció como un factor protector con una asociación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas ($\chi^2 = 12.52$, $p < 0.001$). El análisis de Odds Ratio mostró un efecto protector significativo (OR = 0.82; IC 95%: 0.52 - 0.93), indicando que los sujetos

expuestos tienen 18% menos probabilidad de presentar el evento comparado con los no expuestos.

Finalmente, al analizar la clasificación global de la complicación de la cirrosis, ninguna categoría mostró un OR mayor a 1 con significancia estadística, por lo que no se consideró como factor asociado en este análisis.

En relación con la hipótesis general, que plantea que existen factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cirrosis hepática, los resultados permiten aceptarla. Se identificaron como factores significativamente asociados: la edad mayor o igual a 60 años, la persistencia del consumo de alcohol al ingreso, la presencia de enfermedad grave según el puntaje MELD y la presencia de infección del tracto urinario. Estos factores incrementan de manera significativa la probabilidad de hospitalización prolongada en la población estudiada.

Tabla 8. *Análisis Multivariado: Regresión logística binomial para encontrar los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática descompensada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.*

Factores de riesgo	Wald	gl	Sig*	OR	IC: 95%	
					Inferior	Superior
Neumonía	5.01	1	0.025	4.32	1.199	15.569
Infección del tracto urinario	4.86	1	0.027	12.78	1.339	122.082

$p < 0,05$

El modelo evidenció que dos infecciones se comportan como determinantes independientes y estadísticamente significativos ($p < 0,05$) de estancia hospitalaria prolongada. La infección del tracto urinario (ITU) mostró la asociación de mayor magnitud, con un odds ratio (OR) de 12,78 (IC 95%: 1,339–122,082; $p = 0,027$), lo que indica que los pacientes que presentaron ITU tuvieron aproximadamente 12,8 veces mayor probabilidad de prolongar su estancia hospitalaria en comparación con aquellos que no desarrollaron esta complicación, manteniendo constantes las demás variables incluidas en el modelo.

Por su parte, la neumonía también se asoció de manera significativa con hospitalización prolongada, con un OR de 4,32 (IC 95%: 1,199–15,569; $p = 0,025$), lo que sugiere que su presencia incrementa en más de cuatro veces la probabilidad de estancia prolongada respecto a los pacientes sin esta infección.

Ambas variables presentaron valores de Wald estadísticamente significativos, lo que respalda su contribución independiente dentro del modelo. Sin embargo, debe considerarse que los intervalos de confianza, particularmente en el caso de la ITU, muestran amplitud considerable, lo cual podría reflejar variabilidad asociada al tamaño muestral y sugiere interpretar la magnitud del efecto con prudencia, aunque manteniendo la relevancia clínica de la asociación observada.

Tabla 9. Razón de Prevalencias Cruda (Análisis Bivariado)

Factor de Riesgo	RP Cruda	IC: 95%	Valor p
Neumonía	1.84	1.34 – 2.53	0.000
ITU	1.95	1.58 – 2.41	0.000

Debido a que el OR tiene una amplia distribución en los índices de confianza se realizó el análisis con razón de prevalencias cruda con lo que evaluamos cada factor de riesgo de manera individual contra la estancia hospitalaria en donde se encontró que los pacientes con ITU presentaron un 95% más de probabilidad de estancia hospitalaria prolongada mientras que los pacientes con neumonía presentaron un 84% más de probabilidades de presentar estancia hospitalaria prolongada.

Tabla 10. Razón de Prevalencias Ajustada (Análisis Multivariado)

Factor de Riesgo	RP Cruda	IC: 95%	Valor p
Neumonía	1.62	1.14 – 2.31	0.007
ITU	1.78	1.32 – 2.40	0.000

Debido a la alta prevalencia de estancia hospitalaria prolongada (50.6%), se aplicó un modelo GLM Poisson con varianza robusta para obtener estimadores precisos. Los resultados del análisis multivariado demuestran que tanto la infección del tracto urinario (ITU) y en contraste al análisis bivariado se considera que en conjunto a la neumonía son predictores independientes significativos ($p < 0.01$). Específicamente, la presencia de ITU incrementa la probabilidad de una estancia prolongada en un 78% (RPa = 1.78; IC95%: 1.32 – 2.40), mientras que la neumonía aumenta dicha probabilidad en un 62% (RPa = 1.62; IC95%: 1.14 – 2.31). Se destacan la neumonía y la infección del tracto urinario por ser reforzadas por el análisis multivariado y la razón de prevalencia. Estos hallazgos confirman que las complicaciones infecciosas son determinantes críticos en la duración de la hospitalización de pacientes con cirrosis descompensada en este centro.

CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN

En el presente apartado se analizan e interpretan los hallazgos obtenidos en función de los objetivos específicos planteados, estableciendo su concordancia o discordancia con los antecedentes nacionales e internacionales revisados; este análisis comparativo permite contextualizar los resultados dentro de la evidencia científica disponible y valorar su coherencia, aportes y posibles diferencias en relación con otros estudios realizados en poblaciones similares.

En relación con el Objetivo Específico 1, orientado a determinar la frecuencia de estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cirrosis hepática descompensada, se encontró que el 50,6% presentó hospitalización prolongada. Este hallazgo evidencia que aproximadamente uno de cada dos pacientes requiere un tiempo de internamiento extendido, lo que confirma la elevada carga asistencial de esta patología. Este resultado guarda concordancia con lo descrito por Elhence et al. (1), quienes señalaron que los pacientes con cirrosis descompensada presentan mayor número de días de hospitalización en comparación con otras enfermedades crónicas, reduciendo significativamente los días libres de hospital. Asimismo, Favre et al. (3) reportaron un incremento sostenido en las hospitalizaciones por cirrosis a lo largo del tiempo, lo que respalda la magnitud del problema. Sin embargo, a diferencia de estos autores, quienes observaron cierta tendencia a la reducción de la estancia media en contextos con mayor desarrollo sanitario, en el presente estudio la proporción de estancias prolongadas continúa siendo elevada, posiblemente debido a limitaciones estructurales, referencia tardía o menor acceso a programas especializados.

Respecto al Objetivo Específico 2, que evaluó la asociación entre edad y estancia hospitalaria prolongada, se evidenció que los pacientes de 60 años o más presentaron mayor probabilidad de hospitalización extendida ($OR > 1$; $p < 0,05$). Este resultado concuerda con Vidal (6), quien identificó que la edad avanzada se asocia a mayor tiempo de internamiento en pacientes cirróticos. De igual manera, Aguilar (7) señaló que la presencia de comorbilidades —más frecuentes en adultos mayores— incrementa el riesgo de complicaciones y prolongación de la estancia. La menor reserva funcional, la fragilidad y la coexistencia de enfermedades crónicas explican fisiopatológicamente este comportamiento. No se encontraron estudios revisados que contradigan directamente esta asociación, lo que refuerza la consistencia del hallazgo.

En cuanto al Objetivo Específico 3, relacionado con la severidad de la enfermedad medida por el puntaje MELD, se encontró una asociación estadísticamente significativa entre enfermedad grave y estancia prolongada ($OR > 5$; $p = 0,002$). Este resultado indica que los pacientes con mayor deterioro de la función hepática tienen un riesgo considerablemente mayor de hospitalización extendida. Este hallazgo es concordante con Moon et al. (2), quienes reportaron que la severidad clínica de la cirrosis se correlaciona directamente con mayor duración de hospitalización y peores desenlaces. Asimismo, Zhang et al. (5) demostraron que puntajes elevados de MELD se asocian con mayor mortalidad y complicaciones infecciosas, lo que indirectamente respalda su influencia en la prolongación de la estancia. En contraste, Ifrah et al. (4) no encontraron asociación significativa entre MELD y duración de hospitalización, lo que representa una discordancia con el presente estudio. Esta diferencia podría atribuirse a variaciones en el tamaño muestral, en la categorización del MELD o en la definición operativa de estancia prolongada.

En relación con el Objetivo Específico 4, referente a la etiología de la cirrosis, aunque la causa alcohólica fue la más frecuente en la población estudiada. Este resultado concuerda parcialmente con Favre et al. (3), quienes también reportaron predominio de etiología alcohólica en pacientes hospitalizados, aunque sin establecer una relación directa con la duración de la estancia. Por tanto, si bien el alcohol constituye la principal causa de cirrosis en el contexto evaluado, no demostró ser un factor determinante independiente del tiempo de hospitalización en el análisis realizado.

Respecto al Objetivo Específico 5, orientado a determinar la persistencia del consumo de alcohol al momento del ingreso hospitalario, se encontró asociación significativa con estancia prolongada ($OR > 1$; $p = 0,040$). Este hallazgo indica que los pacientes que continuaban consumiendo alcohol al ingreso presentaron mayor probabilidad de hospitalización extendida. Aunque Favre et al. (3) destacaron el impacto creciente de la cirrosis alcohólica en la carga hospitalaria, no analizaron específicamente la persistencia del consumo como factor asociado a duración de estancia; en ese sentido, el presente estudio aporta evidencia adicional al demostrar su influencia directa. La continuidad del consumo puede favorecer mayor inflamación hepática, menor adherencia terapéutica y mayor riesgo de complicaciones, lo que prolonga la recuperación clínica.

Finalmente, en el Objetivo Específico 6, que buscó identificar el tipo de infección más común en pacientes cirróticos descompensados, se encontró que la infección del tracto urinario fue la más frecuente y que la presencia de infección mostró asociación significativa con estancia prolongada ($p = 0,001$). Este resultado difiere parcialmente de lo reportado por Zhang et al. (5), quienes describieron mayor frecuencia de neumonía y peritonitis bacteriana espontánea como principales infecciones en pacientes cirróticos hospitalizados. La discordancia podría explicarse por diferencias epidemiológicas regionales, patrones microbiológicos locales o variaciones en el perfil de comorbilidad de la población estudiada. No obstante, ambos estudios coinciden en que la presencia de infección constituye un factor determinante en la evolución clínica y en la prolongación de la hospitalización.

En relación con el objetivo general, orientado a determinar los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cirrosis hepática descompensada atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el periodo 2023–2025, se evidenció que la edad ≥ 60 años, la severidad grave según puntaje MELD, la persistencia del consumo de alcohol al ingreso hospitalario y la presencia de una infección asociada se relacionaron significativamente con mayor probabilidad de hospitalización prolongada ($OR > 1$; $p < 0,05$). En el análisis multivariado, por otra parte, se incluyó a la neumonía como factor individual para causar estancia hospitalaria prolongada y se reforzó la infección del tracto urinario como factor individual.

De manera integral, estos resultados confirman que la prolongación de la estancia hospitalaria responde a la interacción entre factores demográficos, clínicos y conductuales, siendo la gravedad de la enfermedad el determinante de mayor peso. La coherencia general con la literatura revisada respalda la validez de los hallazgos, aunque se identificaron diferencias puntuales en relación con algunos estudios internacionales, lo que sugiere la influencia del contexto epidemiológico y de las características propias del sistema de salud local.

En este sentido, los resultados permiten aceptar la hipótesis general y evidencian la necesidad de fortalecer estrategias de estratificación temprana del riesgo, intervención sobre el consumo activo de alcohol y optimización del manejo clínico en pacientes con mayor severidad, con el objetivo de reducir la duración de la hospitalización y mejorar los desenlaces clínicos.

Sin embargo, el presente estudio, al ser de diseño observacional, retrospectivo y transversal, presenta limitaciones inherentes a la revisión de historias clínicas. La principal dificultad fue el registro incompleto o incorrecto de diagnósticos según CIE-10, así como la pérdida o no disponibilidad de algunas historias clínicas, lo que pudo generar sesgo de selección pese al haberse realizado selección mediante muestreo aleatorio simple. Asimismo, el posible subregistro de variables como consumo actual de alcohol o infecciones asociadas podría haber generado sesgo de información no diferencial, tendiendo a atenuar la fuerza real de asociación.

Además, dado que la estancia hospitalaria prolongada no constituye un desenlace raro en esta población, el uso de odds ratio (OR) podría sobreestimar la magnitud de la asociación en comparación con la razón de prevalencias (RP), por lo que los resultados deben interpretarse principalmente en términos de dirección y significancia estadística más que como estimaciones exactas del efecto. De igual forma, no puede descartarse la presencia de confusión residual por variables no medidas o no incluidas en el modelo (como estado nutricional, comorbilidades específicas o severidad funcional), lo que podría influir parcialmente en las asociaciones observadas.

Asimismo, se identificó ausencia de exámenes de laboratorio clave necesarios para una adecuada estratificación del puntaje MELD en algunos pacientes, lo que pudo afectar la precisión en la clasificación de la severidad. De igual manera, la falta de elastografía u otros métodos complementarios para confirmar el diagnóstico en determinados casos también constituye una limitación diagnóstica.

Por otro lado, debido al tipo de objetivos del trabajo y a su carácter retrospectivo, no se pudieron evaluar otras variables como consumo de medicamento al ingreso, apoyo familiar, estatus económico, grado cultural, estado nutricional, entre otros. Asimismo, al tratarse de un estudio unicéntrico, los resultados pueden no ser completamente extrapolables a otros contextos hospitalarios con diferentes características epidemiológicas o disponibilidad de recursos.

En consecuencia, los resultados del presente estudio son aplicables principalmente a poblaciones hospitalarias con características similares a las del Hospital Regional Docente de Cajamarca, particularmente en establecimientos de referencia que atienden pacientes adultos con cirrosis hepática descompensada y alta prevalencia de etiología alcohólica.

Si bien los factores identificados (edad avanzada, mayor puntaje MELD, consumo activo de alcohol e infección asociada) coinciden con la literatura internacional, la naturaleza retrospectiva, el tamaño muestral y las limitaciones en los registros clínicos pueden restringir la extrapolación directa a otros contextos con diferente perfil epidemiológico o mayor disponibilidad de recursos diagnósticos.

No obstante, los hallazgos aportan evidencia relevante para hospitales de nivel similar en regiones del país con características sociodemográficas y carga de enfermedad comparables.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES

1. Se determinó que existe una relación estadísticamente significativa entre la mayor puntuación MELD y la estancia hospitalaria prolongada.
2. La etiología alcohólica fue la causa más frecuente de cirrosis hepática descompensada, representando el 70,9% de los casos.
3. La ascitis constituyó la causa más frecuente de descompensación, representando el 43,0% de los casos.
4. El 34,2% de los pacientes continuaban consumiendo alcohol al momento del ingreso hospitalario. Se evidenció asociación estadísticamente significativa entre el consumo activo de alcohol y la estancia hospitalaria prolongada ($p = 0,040$).
5. La infección del tracto urinario fue la infección más común en pacientes cirróticos descompensados (30,4%), seguida de neumonía (11,4%), por otro lado, la ausencia de infección se presentó como un factor protector respecto a la estancia hospitalaria prolongada.
6. La prevalencia de estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cirrosis hepática descompensada fue de 50,6%.
7. Se concluye que según el análisis bivariado los factores que mostraron asociación significativa a estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cirrosis descompensada en el Hospital Regional de Cajamarca entre el 2023 al 2025 fueron: edad ≥ 60 años, persistencia del consumo de alcohol al ingreso hospitalario, la presencia de infección urinaria asociada y enfermedad grave según la puntuación MELD.
8. Según el análisis multivariado se refuerza la infección del tracto urinario y se añade la neumonía como factores individuales causantes de estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cirrosis hepática descompensada en el Hospital Regional de Cajamarca entre el 2023 al 2025.

CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES

1. Al director del Hospital, se le recomienda, implementar como política institucional la evaluación obligatoria del puntaje MELD al ingreso hospitalario para priorizar el manejo oportuno de pacientes con enfermedad grave y reducir la estancia prolongada.
2. Al jefe del Servicio de Medicina Interna y Gastroenterología, se le recomienda, estandarizar un protocolo de manejo intensivo para pacientes ≥ 60 años y con MELD grave, con seguimiento clínico diario estructurado.
3. A los médicos asistenciales, se les sugiere, identificar tempranamente a pacientes con consumo activo de alcohol e iniciar consejería y derivación inmediata a apoyo especializado durante la hospitalización.
4. Al personal de enfermería, se le sugiere, realizar vigilancia clínica estricta y reporte precoz de signos de descompensación en pacientes con mayor riesgo, especialmente aquellos con enfermedad grave.
5. Al personal de Psicología y Salud Mental, se le recomienda, desarrollar intervenciones breves de motivación para abandono del alcohol en pacientes cirróticos hospitalizados.
6. A los pacientes y familiares, se les recomienda, suspender completamente el consumo de alcohol y cumplir estrictamente las indicaciones médicas para evitar complicaciones que prolonguen la hospitalización.
7. A futuros investigadores, se les recomienda, desarrollar estudios analíticos con diseño multivariado que permitan identificar factores independientes asociados a estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática descompensada, incorporando nuevas variables clínicas, bioquímicas y sociales para fortalecer la validez externa de los resultados.

CAPÍTULO VII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Elhence H, Dodge JL, Farias AJ, Lee BP. Quantifying days at home in patients with cirrhosis: A national cohort study. *Hepatology*. agosto de 2023;78(2):518-29.
2. Moon AM, Jiang Y, Rogal SS, Becker J, Barritt AS. In inpatients with cirrhosis opioid use is common and associated with length of stay and persistent use post-discharge. Lazzeri C, editor. *PLoS ONE*. 26 de febrero de 2020;15(2):e0229497.
3. Favre T, Moradpour D, Marques P, Vaucher J. Trends in the burden of hospitalised patients with cirrhosis in Switzerland: a cross-sectional study of cirrhosis-related hospitalisations between 1998 and 2020. Open access.
4. Ifrah A, Fromer R, Gayner A, Yeung H. Discharge Outcomes of Hospitalized Patients with New Onset Decompensated Cirrhosis. *Digestive Diseases and Sciences*. 2024
5. Zhang X, Weng H, Deng Q, Deng M, Wu X, Huang Z, et al. Clinical, Microbiological, and Antibiotic Treatment Characteristics of Bacterial Infections in Patients with Liver Cirrhosis in China: A Multicenter Study. *Journal of Clinical and Translational Hepatology*. 2025;13.
6. Vidal C. Factores relacionados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de Medicina Interna de un hospital nivel III. [Trujillo]: Universidad Cesar Vallejo; 2023.
7. Aguilar R. Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes del servicio de medicina interna durante los meses de julio del 2018 - julio del 2019 en el hospital vitarte [Lima]: Universidad Ricardo Palma; 2020.
8. Alban H. Prevención terciaria en salud para disminuir la morbimortalidad de pacientes con cirrosis hepática en el hospital regional docente de Cajamarca. 2019-2021 [Doctorado]. [Cajamarca]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2022.
9. Cruzado M. Prevalencia de falla hepática aguda sobre crónica en pacientes con cirrosis descompensada al ingresar en el servicio de emergencia del hospital regional docente de Cajamarca, 2021. [Cajamarca]: Universidad Nacional de Cajamarca; 2022.
10. Ginès P, Krag A, Abraldes JG, Solà E, Fabrellas N, Kamath PS. Liver cirrhosis. *The Lancet*. octubre de 2021;398(10308):1359–76.
11. Huang DQ, Terrault NA, Tacke F, Gluud LL, Arrese M, Bugianesi E, et al. Global epidemiology of cirrhosis — aetiology, trends and predictions. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. junio de 2023;20(6):388–98.
12. Juanola A, Pose E, Ginès P. Liver Cirrhosis: ancient disease, new challenge. *Cirrosis hepática: enfermedad antigua, reto nuevo. Med Clin (Barc)*. 2025;164(5):238-246. doi:10.1016/j.medcli.2024.11.002

13. Wu XN, Xue F, Zhang N, Zhang W, Hou JJ, Lv Y, et al. Global burden of liver cirrhosis and other chronic liver diseases caused by specific etiologies from 1990 to 2019. 2024;
14. Romero-Gómez M. Non-alcoholic steatohepatitis. *Esteatohepatitis no alcohólica*. *Med Clin (Barc)*. 2022;159(8):388-395. doi:10.1016/j.medcli.2022.06.017
15. Idalsoaga F, Díaz LA, Fuentes-López E, et al. Active alcohol consumption is associated with acute-on-chronic liver failure in Hispanic patients. *Gastroenterol Hepatol*. 2024;47(6):562-573. doi:10.1016/j.gastrohep.2023.09.006
16. Tsochatzis EA, Bosch J, Burroughs AK. Liver cirrhosis. *The Lancet*. el 17 de mayo de 2014;383(9930):1749–61.
17. Bischoff SC, Bernal W, Dasarathy S, et al. Guía Práctica ESPEN: nutrición clínica en las enfermedades del hígado [ESPEN Practical Guideline: clinical nutrition in liver disease]. *Nutr Hosp*. 2022;39(2):434-472. doi:10.20960/nh.03856
18. Angeli P, Bernardi M, Villanueva C, Francoz C, Mookerjee RP, Trebicka J, et al. EASL Clinical Practice Guidelines for the management of patients with decompensated cirrhosis. *Journal of Hepatology*. el 1 de agosto de 2018;69(2):406–60.
19. Schuppan D, Afdhal NH. Liver cirrhosis. *The Lancet*. el 8 de marzo de 2008;371(9615):838–51.
20. Fouad Y, Alboraie M, Shiha G. Epidemiology and diagnosis of metabolic dysfunction-associated fatty liver disease. *Hepatol Int*. 2024;18(Suppl 2):827-833. doi:10.1007/s12072-024-10704-3
21. Ozturk A, Olson MC, Samir AE, Venkatesh SK. Liver fibrosis assessment: MR and US elastography. *Abdom Radiol (NY)*. 2022;47(9):3037-3050. doi:10.1007/s00261-021-03269-4
22. Liguori A, Zoncapè M, Casazza G, Easterbrook P, Tsochatzis EA. Staging liver fibrosis and cirrhosis using non-invasive tests in people with chronic hepatitis B to inform WHO 2024 guidelines: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Gastroenterol Hepatol*. 2025;10(4):332-349. doi:10.1016/S2468-1253(24)00437-0
23. Vidal González D, Pérez López KP, Vera Nungaray SA, Moreno Madrigal LG. Treatment of refractory ascites: Current strategies and new landscape of non-selective beta-blockers. *Gastroenterol Hepatol*. 2022;45(9):715-723. doi:10.1016/j.gastrohep.2022.02.004
24. Velarde-Ruiz Velasco JA, García-Jiménez ES, Aldana-Ledesma JM, et al. Evaluation and management of emergencies in the patient with cirrhosis. *Rev Gastroenterol Mex (Engl Ed)*. 2022;87(2):198-215. doi:10.1016/j.rgmxen.2022.05.001

25. Bakulin IG, Oganezova IA, Skalinskaya MI, Skazyvaeva EV. Ter Arkh. Liver cirrhosis and complication risk management. 2021;93(8):963-968. Published 2021 Aug 15. doi:10.26442/00403660.2021.08.200917
26. Aiza-Haddad I, Cisneros-Garza LE, Morales-Gutiérrez O, et al. Guidelines for the management of coagulation disorders in patients with cirrhosis. Rev Gastroenterol Mex (Engl Ed). 2024;89(1):144-162. doi:10.1016/j.rgmxe.2023.08.008
27. Higuera-de-la-Tijera F, Noble-Lugo A, Crespo J, et al. Mexican consensus on the approach to and treatment of acute variceal bleeding. Rev Gastroenterol Mex (Engl Ed). 2025;90(3):451-473. doi:10.1016/j.rgmxe.2025.09.007
28. Mansour D, McPherson S. Management of decompensated cirrhosis. Clin Med (Lond). el 1 de abril de 2018;18(Suppl 2):s60–5.
29. Castro L, Castro NF, Endeiza ML, Gabrielmezzano. Inmunizaciones en cirrosis y trasplante hepático: Puesta al día [Vaccination for Cirrhosis and Liver Transplant Patients]. Rev Med Chil. 2023;151(4):489-496. doi:10.4067/s0034-98872023000400489
30. Zúñiga González M, Roco-Videla Á. Desnutrición y sarcopenia en pacientes con cirrosis hepática [Malnutrition and sarcopenia in patients with liver cirrhosis]. Nutr Hosp. 2023;40(4):903-904. doi:10.20960/nh.04773
31. Schaab SN. Desnutrición y sarcopenia en los pacientes con cirrosis hepática: la importancia de la evaluación nutricional y las intervenciones basadas en la evidencia. Acta Gastroenterol Latinoam. 2023;53(1):15-17. Published 2023 Mar 30. doi:10.52787/agl.v53i1.299
32. Gischewski MDR, Araujo FLC, Siqueira AIAN, et al. Evaluating sarcopenia and nutritional status in outpatients with liver cirrhosis: concordance of diagnostic methods. Evaluación de la sarcopenia y del estado nutricional en pacientes ambulatorios con cirrosis hepática: concordancia de métodos diagnósticos. Nutr Hosp. 2025;42(2):292-301. doi:10.20960/nh.05585
33. García Morales N, Fernández de la Varga M, Pumares Pérez J, et al. Inadequate social support decreases survival in decompensated liver cirrhosis patients. Gastroenterol Hepatol. 2023;46(1):28-38. doi:10.1016/j.gastrohep.2022.04.006
34. Christensen E. Prognostic models including the Child–Pugh, MELD and Mayo risk scores—where are we and where should we go? J Hepatol. 2004;41(2):344–350. doi:10.1016/j.jhep.2004.04.009.
35. A.A. Ghaliony M, F. Mostafa E, El-Badawy O, M. Hassan H, M Hassany S. Incidence, Causative Organisms and Pattern of Drug Resistance of Nosocomial Urinary Tract Infection in Patients with Liver Cirrhosis. EJMM. el 1 de enero de 2021;30(1):125–32.

36. Albillos A, Lario M, Álvarez-Mon M. Cirrhosis-associated immune dysfunction: distinctive features and clinical relevance. *J Hepatol.* diciembre de 2014;61(6):1385–96.
37. Bernardi M, Moreau R, Angeli P, Schnabl B, Arroyo V. Mechanisms of decompensation and organ failure in cirrhosis: From peripheral arterial vasodilation to systemic inflammation hypothesis. *J Hepatol.* noviembre de 2015;63(5):1272–84.
38. Barreales M, Fernández I. Peritonitis bacteriana espontánea. *Revista Española de Enfermedades Digestivas.* mayo de 2011;103(5):255–63.
39. Xu L, Ying S, Hu J, Wang Y, Yang M, Ge T, et al. Pneumonia in patients with cirrhosis: risk factors associated with mortality and predictive value of prognostic models. *Respir Res.* 2018;19:242.
40. A.A. Ghaliony M, F. Mostafa E, El-Badawy O, M. Hassan H, M Hassany S. Incidence, Causative Organisms and Pattern of Drug Resistance of Nosocomial Urinary Tract Infection in Patients with Liver Cirrhosis. *EJMM.* el 1 de enero de 2021;30(1):125–32.
41. Riva MA, Monti A, Peroni A, et al. Comorbidity and multimorbidity in patients with cirrhosis, hospitalised in an internal medicine ward: a monocentric, cross-sectional study. *BMJ Open.* 2024;14(5):e077576. doi:10.1136/bmjopen-2023-077576.
42. Trieu H, Patel A, Wells C, Saab S, Lee EW. Disparities in Mortality and Health Care Utilization for 460,851 Hospitalized Patients with Cirrhosis and Hepatic Encephalopathy. *Dig Dis Sci.* agosto de 2021;66(8):2595-602.
43. Indicadores de gestión y evaluación hospitalaria, para hospitales, institutos y DIRESA. MINSA; 2013.
44. Diario El Peruano. ¡Cuidado! La cirrosis hepática es la quinta causa de muerte por enfermedad en el Perú. *El Peruano* [Internet]. 18 de octubre de 2023; Disponible en: <https://www.elperuano.pe/noticia/225639-cuidado-la-cirrosis-hepatica-es-la-quinta-causa-de-muerte-por-enfermedad-en-el-peru>
45. Tamargo T, Jimenez R, Gutierrez Á, Mora I. Estadía hospitalaria ajustada para evaluar la eficiencia en un servicio de medicina interna. *Revista Cubana de Medicina.* 2009;
46. Dirección Regional de Salud de Cajamarca. Análisis de Situación de Salud 2023. Cajamarca: DIRESA; 2023 p. 123. Report No.: 2023.
47. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 7a ed. México D.F.: McGraw-Hill Education; 2018.
48. Tamayo y Tamayo M. El proceso de la investigación científica. 5a ed. México D.F.: Limusa; 2014.
49. Arias FG. Metodología de la investigación. 6a ed. Caracas: Editorial Episteme; 2012.

50. Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grady DG, Newman TB. Diseño de investigaciones clínicas. 4a ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
51. Argimon JM, Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 4a ed. Barcelona: Elsevier España; 2017.

CAPÍTULO VIII: ANEXOS

ANEXO 1: FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Número de HCL:
 - _____
- Tiempo de estancia hospitalaria:
 - _____ (Número de días)
- Edad:
 - _____
- Sexo:
 - Femenino
 - Masculino
- Etiología de cirrosis
 - Alcohólica
 - Esteatohepatitis no alcohólica
 - Virus de hepatitis C
 - Autoinmune
 - Hemocromatosis
 - Otra: _____
- Complicación de cirrosis
 - Ascitis
 - Hemorragia digestiva alta
 - Encefalopatía hepática
 - Peritonitis bacteriana espontánea
 - Otra: _____
 - Ninguna
- Consume alcohol al ingreso
 - Sí
 - No
- Cuantificar (tipo de alcohol, número de botellas y número de veces a la semana)
 - _____
- Bilirrubina total
 - _____
- INR
 - _____
- Creatinina
 - _____
- MELD
 - Bajo (< 10)
 - Moderado (10-19)
 - Alto (≥ 20)
- Infección asociada
 - Neumonía
 - Infección del tracto urinario
 - Otros: _____
 - Ninguno

LINK:

<https://forms.gle/Mn6Cpok1XkFdWU>

**ANEXO 2: V DE AIKEN PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE
DATOS**

Nº	Dimensiones	P1	P2	P3	Intervalos de confianza (IC) al 99%		Coeficiente V de Aiken (V)
	Dimensión 1: edad				IC Límite Inferior (99%)	IC Límite Superior (99%)	
1	<60	3	3	3	0.57	1.00	1.00
2	>60	3	3	3	0.57	1.00	1.00
	DIMENSIÓN 2: Sexo						
3	Masculino	3	3	3	0.57	1.00	1.00
4	Femenino	3	3	3	0.57	1.00	1.00
	DIMENSIÓN 3: Puntaje MELD						
5	< 10: Enfermedad leve	3	3	2	0.46	0.99	0.89
6	10 – 19: Enfermedad moderada	3	3	2	0.46	0.99	0.89
7	≥ 20: Enfermedad grave	3	3	2	0.46	0.99	0.89
	DIMENSIÓN 4: Etiología de la cirrosis hepática						
8	Alcohólica	3	3	3	0.57	1.00	1.00
9	Esteatohepatitis no alcohólica	3	3	3	0.57	1.00	1.00
10	Virus de la hepatitis C	3	3	3	0.57	1.00	1.00
11	Autoinmune	3	3	3	0.57	1.00	1.00
12	Hemocromatosis	3	3	3	0.57	1.00	1.00
13	Otra	3	3	2	0.46	0.99	0.89
	DIMENSIÓN 5: Complicación de la cirrosis hepática						
14	Ascitis	3	3	3	0.57	1.00	1.00
15	Hemorragia digestiva alta variceal	3	3	3	0.57	1.00	1.00
16	Encefalopatía hepática	3	3	3	0.57	1.00	1.00
17	Peritonitis bacteriana espontánea	3	3	3	0.57	1.00	1.00

	DIMENSIÓN 5: Consumo actual de alcohol						
18	Sí	3	3	3	0.57	1.00	1.00
19	No	3	3	3	0.57	1.00	1.00
	DIMENSIÓN 5: Complicación de la cirrosis hepática						
20	Infección del tracto urinario	3	3	3	0.57	1.00	1.00
21	Neumonía	3	3	3	0.57	1.00	1.00
22	Otras infecciones	3	3	3	0.57	1.00	1.00
23	Ninguna	3	3	3	0.57	1.00	1.00

ANEXO 3: CONSTANCIA DE ASESORAMIENTO CONTINUO DEL DOCENTE ASESOR PARA EJECUCIÓN DE TESIS

El Asesor del Proyecto de tesis médico gastroenterólogo, doctor en ciencias con mención: medicina, **Herdert Martin Alban Olaya**, identificado con DNI N° **26723849**, docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca, hace constar que: el proyecto de titulado: ***“FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN CIRROSIS HEPÁTICA DESCOMPENSADA, EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA ENTRE 2023 AL 2025.”***; elaborado por el (la) alumno (a): **Juan Rafael Quispe Zavaleta** ha sido asesorado por mi persona desde la creación del proyecto, sugiriendo la temática previa evaluación de la viabilidad de acuerdo a mi experiencia como Especialista en el tema. Asimismo, me comprometo a proseguir con el asesoramiento continuo durante la ejecución, desde la recolección de datos, análisis estadístico de resultados, discusión de resultados y conclusiones, haciendo cumplir los estándares mínimos solicitados de acuerdo al **“MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN DE FIN DE PROGRAMA: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN BACHILLER, PROYECTOS DE TESIS Y TRABAJO FINAL DE TESIS EN EL PRE-GRADO Y SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN - RESIDENTADO MÉDICO -2025”** en su versión 2.0.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Cajamarca, 07 de enero del 2026



Herdert Martín Alban Olaya
Médico gastroenterólogo
Doctor en ciencias mención: salud

ANEXO 4: CONSTANCIA DE EVALUACIÓN CONTÍNUA FIRMADA DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA TESIS DE GRADO

El Asesor del Proyecto de tesis médico gastroenterólogo, doctor en ciencias con mención: medicina, **Herdert Martín Alban Olaya**, identificado con DNI N° **26723849**, docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cajamarca, hace constar que: el proyecto de titulado: **“FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN CIRROSIS HEPÁTICA DESCOMPENSADA, EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA ENTRE 2023 AL 2025.”**; elaborado por el (la) alumno (a): **Juan Rafael Quispe Zavaleta** ha sido asesorado por mi persona desde la creación del proyecto, dejando constancia del seguimiento, asesoramiento y visto bueno de conformidad por cada acápite del proyecto revisado y culminado, de acuerdo a las fechas que a continuación presento:

Acápite	Fecha	Firma y sello
Título	Diciembre 2025	
Plan de investigación	Diciembre 2025	
Marco teórico	Enero 2026	
Metodología de la investigación	Enero 2026	
Resultados	Enero 2026	
Discusión	Enero 2026	
Conclusiones y recomendaciones	Febrero 2026	
Formato	Febrero 2026	
Referencias bibliográficas	Febrero 2026	

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Cajamarca, 07 de enero del 2026



Herdert Martín Alban Olaya
Médico gastroenterólogo
Doctor en ciencias mención: salud

**ANEXO 5: RÚBRICA USADA POR EL AUTOR Y ASESOR PARA EVALUAR TESIS
SEGÚN TIPO DE ESTUDIO OBSERVACIONAL – TRANSVERSAL SEGÚN CRITERIOS
STROBE**

	Item No	Contenido	Pág N°
Título y resumen	1	“Factores Asociados A Estancia Hospitalaria Prolongada En Cirrosis Hepática Descompensada, En El Hospital Regional Docente De Cajamarca Entre 2023 Al 2025”	1
		El presente trabajo de investigación de nivel básico de diseño observacional, correlacional, de corte transversal y retrospectiva se realizó recopilando los datos de las historias clínicas disponibles en el servicio de estadística del Hospital Regional Docente de Cajamarca con una muestra de 79 historias clínicas. Se evaluaron los diferentes factores que pueden influenciar a un tiempo de estancia hospitalaria prolongada en pacientes cirróticos. Dividiendo la muestra en pacientes con estancia hospitalaria prolongada y pacientes sin estancia prolongada, se aplicaron la Prueba Z para comparación de proporciones; y la prueba Chi-cuadrado de Pearson para asociación de variables y la estancia hospitalaria prolongada; por otro lado, se calculó el Odds Ratio (OR) con un intervalo de confianza al 95% para estimar la fuerza de asociación. Se identificaron como factores significativamente asociados: la edad mayor o igual a 60 años, la persistencia del consumo de alcohol al ingreso, la presencia de infección asociada y la presencia de enfermedad grave según el puntaje MELD; y como factor protector la ausencia de infecciones.	4
Introducción			
Antecedentes / Justificación	2	La cirrosis hepática descompensada constituye una de las principales causas de hospitalización y mortalidad en el servicio de medicina interna, asociándose frecuentemente a complicaciones como infecciones, ascitis, encefalopatía hepática y hemorragia digestiva. Diversos estudios internacionales han identificado factores clínicos y epidemiológicos relacionados con una mayor duración de la estancia hospitalaria; sin embargo, existe limitada evidencia local que permita caracterizar esta problemática en el contexto regional. En el Hospital Regional Docente de Cajamarca no se dispone de investigaciones previas que analicen de manera específica los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cirrosis	6-11 / 18-19

		hepática descompensada durante el periodo 2023–2025. La identificación de estos factores permitirá optimizar estrategias de manejo clínico, mejorar la planificación de recursos hospitalarios y contribuir a la reducción de complicaciones y costos en salud. La presente investigación se justifica por su relevancia clínica, epidemiológica y local, al generar evidencia contextualizada que podrá servir como base para futuras intervenciones y estudios analíticos en la región.	
Objetivos	3	Objetivo general Determinar los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática descompensada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025, existen factores asociados a la estancia hospitalaria prolongada en pacientes cirróticos. Objetivos específicos: 1. Establecer la relación de la puntuación de MELD, con la estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025, aquellos pacientes con cirrosis hepática avanzada (MELD mayor de 20) tienen una estancia hospitalaria prolongada. 2. Determinar la etiología más frecuente de cirrosis hepática descompensada con estancia hospitalaria prolongada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025, la etiología alcohólica será la más común. 3. Determinar la causa más frecuente de descompensación en pacientes con estancia hospitalaria prolongada que tengan el diagnóstico de cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025, la ascitis será la causa de descompensación más frecuente. 4. Determinar la persistencia del consumo de alcohol al momento del ingreso hospitalario en pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, durante el período 2023–2025, continuar con el consumo de alcohol está asociado a una estancia hospitalaria prolongada. 5. Determinar el tipo de infección más común en pacientes cirróticos descompensados en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025, la presencia de infección estará asociada a una estancia hospitalaria prolongada.	19-20

		6. Establecer la prevalencia de la estancia hospitalaria prolongada en cirrosis hepática descompensada en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, entre 2023 al 2025.	
Métodos			
Diseño del estudio	4	El presente estudio corresponde a una investigación básica, observacional, analítica, correlacional, de corte transversal y retrospectiva, basada en revisión de historias clínicas. Se realizó en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, utilizando registros de pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática descompensada hospitalizados durante el periodo 2023 al 2025.	23
Contexto	5	El estudio se desarrolló en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, establecimiento de salud de nivel III-1. El servicio de Medicina Interna recibe pacientes adultos con patologías crónicas y descompensaciones agudas, incluyendo cirrosis hepática. La investigación se realizó mediante revisión de historias clínicas de pacientes hospitalizados entre los años 2023 y 2025 con diagnóstico de cirrosis hepática descompensada.	23
Participantes	6	La población de estudio comprenderá a pacientes adultos (≥ 18 años) con diagnóstico de cirrosis hepática (previo o confirmado durante la admisión), ingresados por consultorio externo o emergencia al Servicio de Medicina del Hospital Regional Docente de Cajamarca entre los años 2023 y 2025. El marco muestral estará constituido por el registro de 120 pacientes que cumplen con los criterios de selección.	23-24
Variables	7	Dependiente: Estancia hospitalaria Independiente: Edad, sexo, puntaje de MELD, etiología de la cirrosis, complicación de la cirrosis, consumo actual de alcohol e infección asociada	26-27
Fuentes de datos/medición	8	La fuente de los datos es de tipo secundario puesto que se basa en la revisión de historias clínicas	23-24
Sesgo	9	Al tratarse de un estudio observacional, retrospectivo y transversal basado en revisión de historias clínicas, existe riesgo de sesgo de selección debido a la exclusión de registros incompletos o no disponibles. Asimismo, puede presentarse sesgo de información por posibles errores en el registro clínico, subregistro de variables o inconsistencias en la documentación médica.	28
Tamaño del estudio	10	Lo cual nos brinda que una muestra adecuada para el presente estudio sería de 79 pacientes con un nivel	24-25

		de confianza de 95%, margen de error del 5% y una población finita de 120 pacientes.	
Variables cuantitativas	11	Estancia hospitalaria prolongada, edad y puntaje de MELD	26-27
Métodos estadísticos	12	La información recolectada fue registrada en una base de datos electrónica, previa codificación de las variables, y posteriormente procesada mediante IBM SPSS Statistics versión 26.0.	29-30
Resultados			
Participantes	13	Se encontró que entre los participantes se presentó una estancia hospitalaria prolongada del 50.6% y no prolongada del 49.4%	31
Datos descriptivos	14	Se halló la etiología más frecuente como la alcohólica en los pacientes cirróticos. Se resolvió como la causa de descompensación más común a la ascitis. Se estimó como infección más asociada en los paciente cirróticos a la infección del tracto urinario.	35, 37, 41
Datos de desenlace	15	Se descubrió que el puntaje de MELD asociado a una enfermedad grave estuvo asociado a un mayor tiempo de estancia hospitalaria Se resolvió que la persistencia del consumo de alcohol está asociada a una mayor estancia hospitalaria.	33-39
Resultados principales	16	Se identificaron como factores significativamente asociados: la edad mayor o igual a 60 años, la persistencia del consumo de alcohol al ingreso y la presencia de enfermedad grave según el puntaje MELD.	43-45
Otros análisis	17	Se encontró que la ausencia de infecciones en este grupo de pacientes es un factor protector para la estancia hospitalaria prolongada.	46
Discusión			
Resultados clave	18	En relación con el objetivo general, orientado a determinar los factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cirrosis hepática descompensada atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca durante el periodo 2023–2025, se evidenció que la edad ≥ 60 años, la severidad grave según puntaje MELD, la persistencia del consumo de alcohol al ingreso hospitalario y la presencia de una infección asociada se relacionaron significativamente con mayor probabilidad de hospitalización prolongada ($OR > 1$; $p < 0,05$).	47

Limitaciones	19	La mayor limitación encontrada fue el registro incorrecto de los CIE-10, seguido de historias perdidas en archivo, ausencia de exámenes de laboratorio clave para la estadificación del puntaje de MELD y ausencia de elastografía como método de diagnóstico clave para la cirrosis hepática.	50
Interpretación	20	De manera holística, estos resultados confirman que la prolongación de la estancia hospitalaria responde a la interacción entre factores demográficos, clínicos y conductuales, siendo la gravedad de la enfermedad el determinante de mayor peso.	47-51
Generalizabilidad	21	Los resultados del presente estudio son aplicables principalmente a poblaciones hospitalarias con características similares a las del Hospital Regional Docente de Cajamarca, particularmente en establecimientos de referencia que atienden pacientes adultos con cirrosis hepática descompensada y alta prevalencia de etiología alcohólica.	50-51
Otra información			
Financiamiento	22	El estudio es autofinanciado por el autor No existieron conflictos de interés económicos que hayan influido en el diseño, desarrollo o resultados del estudio.	30

Cajamarca, 19 de febrero del 2026



Herdert Martín Alban Olaya
Médico gastroenterólogo
Doctor en ciencias mención: salud

ANEXO 6

CARTA DE PRESENTACIÓN PARA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Cajamarca, 19 de enero de 2026, Señor(a)(ita):

Matta Bautista Marco.....

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Medicina Humana, identificado con DNI N° 70497205 y con código de alumno 2019020046, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es:

"FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN CIRROSIS HEPÁTICA DESCOMPENSADA, EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA ENTRE 2023 AL 2025"

y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable Independiente: Factores sociodemográficos, clínicos, etiológicos y de descompensación hepática.

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Edad

Dimensión 2: Sexo

Dimensión 3: Puntaje de MELD (Y CALLO AVEH?)

Dimensión 4: Etiología de Cirrosis Hepática

Dimensión 5: Complicación de cirrosis hepática

Dimensión 6: Consumo actual de alcohol

Dimensión 7: Infección asociada

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable Dependiente: Estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cirrosis hepática descompensada.

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Duración de la hospitalización

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE
VARIABLE INDEPENDIENTE "V de Aiken"**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1: Edad	Si	No	Si	No	Si	No	
1	<60	X		X		X		
2	>60	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Sexo	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Masculino	X		X		X		
4	Femenino	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Puntaje MELD	Si	No	Si	No	Si	No	Uso de MELD-No?
5	< 10: Enfermedad leve							
6	10 – 19: Enfermedad moderada							
7	≥ 20: Enfermedad grave							
	DIMENSIÓN 4: Etiología de la cirrosis hepática	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Alcohólica	X		X		X		
9	Esteatohepatitis no alcohólica	X		X		X		
10	Virus de la hepatitis C	X		X		X		
11	Otra	X		X			X	CONSIDERAR ALCOHOLISMO Y HEMOCROMATOSIS.
	DIMENSIÓN 5: Complicación de la cirrosis hepática	Si	No	Si	No	Si	No	Uso de BCLF?
12	Ascitis	X		X			X	CONSIDERAR ASISTIS REFRACTARIA.
13	Hemorragia digestiva alta	X		X			X	ESPECIFICAR VARIANTE US NO VARIANTE.
14	Encefalopatía hepática	X		X		X		
15	Peritonitis bacteriana espontánea	X		X		X		
	DIMENSIÓN 6: Consumo actual de alcohol	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Si	X		X			X	ESPECIFICAR TIEMPO
17	No	X		X		X		
	DIMENSIÓN 7: Complicación de la cirrosis hepática	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Infección del tracto urinario	X		X		X		
19	Neumonía	X		X		X		
20	Otras infecciones	X		X		X		
21	Ninguna	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable

después de corregir [X]

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: YANIRA BARRERA HERNANDEZ DNI: 45072164

Especialidad del validador: GASTROENTEROLOGÍA

FECHA: 19/01/26



Gastroenterólogo
Firma.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

ANEXO 6

CARTA DE PRESENTACIÓN PARA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Cajamarca, 19 de enero de 2026, Señor(a)(ita):

.....Díaz Ruiz Adriano.....

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Medicina Humana, identificado con DNI N° 70497205 y con código de alumno 2019020046, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es:

"FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN CIRROSIS HEPÁTICA DESCOMPENSADA, EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA ENTRE 2023 AL 2025"

y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable Independiente: Factores sociodemográficos, clínicos, etiológicos y de descompensación hepática.

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Edad

Dimensión 2: Sexo

Dimensión 3: Puntaje de MELD

Dimensión 4: Etiología de Cirrosis Hepática

Dimensión 5: Complicación de cirrosis hepática

Dimensión 6: Consumo actual de alcohol

Dimensión 7: Infección asociada

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable Dependiente: Estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cirrosis hepática descompensada.

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Duración de la hospitalización

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE
VARIABLE INDEPENDIENTE "V de Aiken"**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1: Edad	Si	No	Si	No	Si	No	
1	<60	☒		☒		☒		
2	>60	☒		☒		☒		
	DIMENSIÓN 2: Sexo	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Masculino	☒		☒		☒		
4	Femenino	☒		☒		☒		
	DIMENSIÓN 3: Puntaje MELD	Si	No	Si	No	Si	No	
5	< 10: Enfermedad leve	☒		☒		☒		
6	10 – 19: Enfermedad moderada	☒		☒		☒		
7	≥ 20: Enfermedad grave	☒		☒		☒		
	DIMENSIÓN 4: Etiología de la cirrosis hepática	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Alcohólica	☒		☒		☒		
9	Esteatohepatitis no alcohólica	☒		☒		☒		
10	Virus de la hepatitis C	☒		☒		☒		
11	Otra	☒		☒		☒		
	DIMENSIÓN 5: Complicación de la cirrosis hepática	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Ascitis	☒		☒		☒		
13	Hemorragia digestiva alta	☒		☒		☒		
14	Encefalopatía hepática	☒		☒		☒		
15	Peritonitis bacteriana espontánea	☒		☒		☒		
	DIMENSIÓN 5: Consumo actual de alcohol	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Si	☒		☒		☒		
17	No	☒		☒		☒		
	DIMENSIÓN 5: Complicación de la cirrosis hepática	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Infección del tracto urinario	☒		☒		☒		
19	Neumonía	☒		☒		☒		
20	Otras infecciones	☒		☒		☒		
21	Ninguna	☒		☒		☒		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ☒ No Aplicable

después de corregir ☐

No aplicable ☐

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Díaz Ruiz Adriana DNI: 41940653

Especialidad del validador: Gastroenteróloga.

FECHA: 19/01/26

HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CALIMA
Dra. Adriana Díaz Ruiz
GASTROENTERÓLOGA
CNP 51903 R.N.E. 26526

Gastroenterólogo
Firma.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

ANEXO 6

CARTA DE PRESENTACIÓN PARA VALIDACIÓN DE EXPERTOS

Cajamarca, 19 de enero de 2026, Señor(a)(ita):

..... Rojas Torres Manisol.

Presente

Asunto: Validación de instrumentos a través de juicio de experto

Nos es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante del programa de Medicina Humana, identificado con DNI N° 70497205 y con código de alumno 2019020046, requiero validar el instrumento con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar mi trabajo de investigación.

El título nombre del proyecto de investigación es:

"FACTORES ASOCIADOS A ESTANCIA HOSPITALARIA PROLONGADA EN CIRROSIS HEPÁTICA DESCOMPENSADA, EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE CAJAMARCA ENTRE 2023 AL 2025"

y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,



DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable Independiente: Factores sociodemográficos, clínicos, etiológicos y de descompensación hepática.

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Edad

Dimensión 2: Sexo

Dimensión 3: Puntaje de MELD

Dimensión 4: Etiología de Cirrosis Hepática

Dimensión 5: Complicación de cirrosis hepática

Dimensión 6: Consumo actual de alcohol

Dimensión 7: Infección asociada

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable Dependiente: Estancia hospitalaria prolongada en pacientes con cirrosis hepática descompensada.

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1: Duración de la hospitalización

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE
VARIABLE INDEPENDIENTE "V de Aiken"**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	DIMENSIÓN 1: Edad	Si	No	Si	No	Si	No	
1	<60	☒		☒		☒		
2	>60	☒		☒		☒		
	DIMENSIÓN 2: Sexo	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Masculino	☒		☒		☒		
4	Femenino	☒		☒		☒		
	DIMENSIÓN 3: Puntaje MELD	Si	No	Si	No	Si	No	
5	< 10: Enfermedad leve	☒		☒		☒		
6	10 – 19: Enfermedad moderada	☒		☒		☒		
7	≥ 20: Enfermedad grave	☒		☒		☒		
	DIMENSIÓN 4: Etiología de la cirrosis hepática	Si	No	Si	No	Si	No	
8	Alcohólica	☒		☒		☒		
9	Esteatohepatitis no alcohólica	☒		☒		☒		
10	Virus de la hepatitis C	☒		☒		☒		
11	Otra	☒		☒		☒		
	DIMENSIÓN 5: Complicación de la cirrosis hepática	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Ascitis	☒		☒		☒		
13	Hemorragia digestiva alta	☒		☒		☒		
14	Encefalopatía hepática	☒		☒		☒		
15	Peritonitis bacteriana espontánea	☒		☒		☒		
	DIMENSIÓN 5: Consumo actual de alcohol	Si	No	Si	No	Si	No	
16	Sí	☒		☒		☒		
17	No	☒		☒		☒		
	DIMENSIÓN 5: Complicación de la cirrosis hepática	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Infección del tracto urinario	☒		☒		☒		
19	Neumonía	☒		☒		☒		
20	Otras infecciones	☒		☒		☒		
21	Ninguna	☒		☒		☒		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable ☒ / No Aplicable

después de corregir ☐

No aplicable ☐

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Marisol J. Rojas Torres DNI: 43451951

Especialidad del validador: Gastroenteróloga.

FECHA: 29/01/28



Marisol Rojas Torres
GASTROENTERÓLOGA
CMC 6770 RNE: 38066
Gastroenterólogo
Firma.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión