



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA DE LABORATORIO CLÍNICO**

**“PREVALENCIA DE LA CIRROSIS HEPÁTICA EN PACIENTES  
ALCOHÓLICOS EN ECUADOR”**

Requisito previo para optar por el Título de Licenciada en Laboratorio Clínico

**Modalidad:** Artículo Científico

**Autora:** Caiza Poaquiza Fanny Mariuxi

**Tutora:** Dr. Mg. Galárraga Pérez Edison Arturo

**Ambato – Ecuador**

**Septiembre, 2023**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutora del Artículo Científico sobre el tema:

**“PREVALENCIA DE LA CIRROSIS HEPÁTICA EN PACIENTES ALCOHÓLICOS EN ECUADOR”** desarrollado por Caiza Poaquiza Fanny Mariuxi, estudiante de la Carrera de Laboratorio Clínico, considero que reúne los requisitos técnicos, científicos y corresponden a lo establecido en las normas legales para el proceso de graduación de la Institución; por lo mencionado autorizo la presentación de la investigación ante el organismo pertinente, para que sea sometido a la evaluación de docentes calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, septiembre del 2023

**EL TUTOR**



Firmado electrónicamente por:  
**EDISON ARTURO  
GALARRAGA PEREZ**

.....  
Dr. Mg. Galárraga Pérez Edison Arturo

## AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Los criterios emitidos en el Artículo de Revisión “**PREVALENCIA DE LA CIRROSIS HEPÁTICA EN PACIENTES ALCOHÓLICOS EN ECUADOR**”, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones, son de autoría y exclusiva responsabilidad de la compareciente, los fundamentos de la investigación se han realizado en base a recopilación bibliográfica y antecedentes investigativos

Ambato, septiembre del 2023

### LA AUTORA



Firmado electrónicamente por:  
FANNY MARIUXI CAIZA  
POAQUIZA

.....  
Caiza Poaquiza Fanny Mariuxi

## CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Yo, Dr. Mg. Galárraga Pérez Edison Arturo con CC: 1707772677 en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **“PREVALENCIA DE LA CIRROSIS HEPÁTICA EN PACIENTES ALCOHÓLICOS EN ECUADOR”**, autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Artículo de Revisión o parte de él, un documento disponible con fines netamente académicos para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo una licencia gratuita e intransferible, así como los derechos patrimoniales de mi Artículo de Revisión a favor de la Universidad Técnica de Ambato con fines de difusión pública; y se realice su publicación en el repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora, sirviendo como instrumento legal este documento como fe de mi completo consentimiento.

Ambato, septiembre 2023

EL TUTOR



Firmado electrónicamente por:  
EDISON ARTURO  
GALARRAGA PEREZ

.....  
Dr. Mg. Galárraga Pérez Edison Arturo  
CC: 1707772677

## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

Yo, Caiza Poaquiza Fanny Mariuxi con CC: 0202399333 en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación **“PREVALENCIA DE LA CIRROSIS HEPÁTICA EN PACIENTES ALCOHÓLICOS EN ECUADOR”**, autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este Artículo de Revisión o parte de él, un documento disponible con fines netamente académicos para su lectura, consulta y procesos de investigación.

Cedo una licencia gratuita e intransferible, así como los derechos patrimoniales de mi Artículo de Revisión a favor de la Universidad Técnica de Ambato con fines de difusión pública; y se realice su publicación en el repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, siempre y cuando no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora, sirviendo como instrumento legal este documento como fe de mi completo consentimiento.

Ambato, septiembre del 2023

LA AUTORA



Firmado electrónicamente por:  
**FANNY MARIUXI CAIZA  
POAQUIZA**

.....  
Caiza Poaquiza Fanny Mariuxi

CC: 0202399333

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador, aprueban en el informe del Proyecto de Investigación: **“PREVALENCIA DE LA CIRROSIS HEPÁTICA EN PACIENTES ALCOHÓLICOS EN ECUADOR”**, de Caiza Poaquiza Fanny Mariuxi, estudiante de la Carrera de Laboratorio Clínico.

Ambato, septiembre del 2023

Parar su constancia firma

.....

Presidente

.....

1er Vocal

.....

2 do Vocal

## ARTÍCULO ACEPTADO PARA LA PUBLICACIÓN

Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria  
PENTACIENCIAS  
e-ISSN: 2806-5794  
<https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias>



### CERTIFICADO DE PUBLICACIÓN

Dra. Leonor de la Concepción Moreno Suárez  
Directora del Comité Editorial-Jefe  
[alema.pentaciencias@gmail.com](mailto:alema.pentaciencias@gmail.com)

Ecuador, 12 de julio del 2023

#### EDITORIAL ALEMA INTERNACIONAL ORG

Después del proceso de revisión por pares, el artículo **"PREVALENCIA DE LA CIRROSIS HEPÁTICA EN PACIENTES ALCOHÓLICOS EN ECUADOR"**, ha sido **PUBLICADO** por la Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria **PENTACIENCIAS** en su Vol. 5, No.4 (Especial ISTT), 2023. e-ISSN: 2806-5794.

De los autores:

**Est. Fanny Marluxí Caiza Poaquiza<sup>1</sup>, Dr. Mg. Edison Arturo Galárraga Pérez<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Carrera de Laboratorio Clínico. Facultad Ciencias de la Salud. Universidad Técnica de Ambato. Ecuador. Correo: [fcaiza9333@uta.edu.ec](mailto:fcaiza9333@uta.edu.ec)

<sup>2</sup> Docente de la Carrera de Laboratorio Clínico. Facultad Ciencias de la Salud. Universidad Técnica de Ambato. Ecuador. Correo: [ea.galarraga@uta.edu.ec](mailto:ea.galarraga@uta.edu.ec)



Escaneado digitalmente por:  
**LEONOR DE LA  
CONCEPCION MORENO  
SUAREZ**

Dra. Leonor de la Concepción Moreno Suárez  
Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS  
Directora del Comité Editorial-Jefe

Revista Científica Arbitrada  
Multidisciplinaria PENTACIENCIAS,  
Ecuador  
EDITORIAL ALEMA INTERNACIONAL  
Indexada en:



## DEDICATORIA

*El presente Artículo de Revisión va dedicado para mis queridos padres Julio Caiza y Dina Poaquiza, por ser los principales motores en mi trayectoria y formación académica, quienes me brindaron su apoyo incondicional, el ejemplo de esfuerzo, valentía y la fuerza para seguir superándome día a día para ser alguien en la vida y cumplir todas mis metas que me he propuesto.*

*A mis hermanos y mi querido sobrino Jeison quienes me han motivado a seguir adelante, gracias por ser un apoyo fundamental, que mantuvo mi ánimo durante las etapas y rotaciones de este periodo, porque siempre me brindaron esperanza y son un ejemplo de superación para mí.*

*A mis abuelitos por haberme alentado con fuerza y con energía para continuar hacia adelante y cumplir unos de mis sueños.*

*Y toda mi familia en general por darme fuerzas con cada palabra de apoyo.*

*Caiza Poaquiza Fanny Mariuxi*



## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, mi agradecimiento especial es a mi Dios por darme salud y vida, bendecirme e iluminar mi camino y por permitirme llegar hasta este momento tan importante.

De manera muy especial a mis Padres quienes han sido un pilar fundamental en mi vida, por todo lo que han luchado, sacrificado y hecho por mí para que se ha una profesional, a mis hermanos y mi sobrino por estar siempre presentes apoyándome a lo largo de este periodo académico.

Mis sinceros agradecimientos a la Universidad Técnica de Ambato, por abrirme sus puertas y formarme como una profesional, a los docentes quienes con la enseñanza y sus conocimientos hicieron que pueda crecer día a día, de igual manera a mi tutor, Dr. Mg. Galárraga Pérez Edison Arturo por guiarme en mi trabajo de titulación, gracias por su paciencia y dedicación.

Caiza Poaquiza Fanny Mariuxi

## **“PREVALENCIA DE LA CIRROSIS HEPÁTICA EN PACIENTES ALCOHÓLICOS EN ECUADOR”**

### **RESUMEN**

La cirrosis hepática conlleva a una gran cantidad de mortalidad y morbilidad en el mundo, sobre todo en nuestro país, esta enfermedad constituye desde una inflamación hasta convertirse en una cirrosis severa, por lo que se define como una alteraciones imprecisas e irreversibles de la estructura normal del hígado debido a los nódulos de regeneración y fibrosis, por ende, se considera una patología crónica que puede producir por consecuencias de diversos factores etiológicos. El objetivo principal del estudio fue establecer la prevalencia de la cirrosis hepática en pacientes alcohólicos en Ecuador, durante el periodo 2018 a 2022. La presente investigación es una revisión bibliográfica basada en un análisis descriptivo, retrospectivo y no experimental, mediante la recopilación de la información de los artículos científicos originales, de revisión y de repositorios que se encuentren relacionado con el tema de estudio, mediante la selección final de 30 artículos publicados de los últimos 5 años, de bases de datos como: Google Académico, Pubmed, Sciencedirect, Dialnet, organizaciones como OMS y INEC. Los resultados más relevantes del estudio según diversas fuentes bibliográficas se establecieron que los casos de la cirrosis hepática tuvieron lugar con el consumo nocivo de alcohol, seguido de la enfermedad viral crónica y esteatosis hepática no alcohólica. Se concluye que hubo un alto porcentaje de prevalencia de cirrosis hepática en pacientes alcohólicos en Ecuador, pacientes con edades superiores a los 60 años, por lo que esta patología fue más habitual en el sexo masculino que en el sexo femenino.

**PALABRAS CLAVES:** CIRROSIS HEPÁTICA, PACIENTES ALCOHÓLICOS, ALCOHOL, FACTORES DE RIESGO.

## **“PREVALENCIA DE LA CIRROSIS HEPÁTICA EN PACIENTES ALCOHÓLICOS EN ECUADOR”**

### **ABSTRACT**

Liver cirrhosis leads to a large amount of mortality and morbidity in the world, especially in our country, this disease constitutes from an inflammation to become severe cirrhosis, so it is defined as an imprecise and irreversible alterations of the normal structure of the liver due to regeneration nodules and fibrosis, therefore, it is considered a chronic pathology that can occur due to consequences of various etiological factors. The main objective of the study was to establish the prevalence of liver cirrhosis in alcoholic patients in Ecuador, during the period 2018 to 2022. The present research is a literature review based on a descriptive, retrospective and non-experimental analysis, by collecting information from original scientific articles, review and repositories that are related to the topic of study, through the final selection of 30 articles published in the last 5 years, from databases such as: Google Scholar, Pubmed, Sciencedirect, Dialnet, organizations such as WHO and INEC. The most relevant results of the study according to various bibliographic sources established that cases of liver cirrhosis occurred with the harmful consumption of alcohol, followed by chronic viral disease and non-alcoholic hepatic steatosis. It is concluded that there was a high percentage of prevalence of liver cirrhosis in alcoholic patients in Ecuador, patients over 60 years of age, so this pathology was more common in the male sex than in the female sex.

**KEY WORDS:** LIVER CIRRHOSIS, ALCOHOLIC PATIENTS, ALCOHOL, RISK FACTORS.

## INTRODUCCIÓN

La cirrosis hepática conlleva a una gran cantidad de mortalidad y morbilidad en el mundo, esta enfermedad constituye desde una inflamación hasta convertirse en una cirrosis severa, por lo que se define como una alteraciones imprecisas e irreversibles de la estructura normal del hígado debido a los nódulos de regeneración y fibrosis, por ende, se considera una patología crónica que puede producir por consecuencias de diversos factores etiológicos (Farreras V et al., 2014).

De acuerdo con las estadísticas mundiales se considera a la cirrosis hepática como la causa principal por el consumo nocivo de alcohol con un 90% de casos, también se presentan por la esteatosis hepática no alcohólica (EHNA) y por enfermedad viral crónica. Sin embargo, en la vida actual y a escala global, se han disminuido las muertes por cirrosis hepática, esto porque se han comprobado cambios en los hábitos de consumo y por el tratamiento adecuado en aquellos pacientes (Pastrana J & García G, 2013; Patel R & Mueller M, 2020).

La tendencia encontrada de los casos de cirrosis hepática en Europa y Norteamérica se debe al uso nocivo de alcohol y por el hígado graso no alcohólico, que presentan en alrededor del 40 al 60%, mientras que por la hepatitis crónica vírica corresponde aproximadamente del 25 al 30% de la población (Poo JL, 2020).

La causa de muerte por cirrosis hepática en Estados Unidos se encuentra en el octavo puesto y la décima tercera a nivel mundial, con una tasa de mortalidad del 45,6%, esto se reportó en un análisis sistemático de *Global Burden of Disease Study* (GBD) de 2013 (Fernández M et al., 2022). Mediante el mismo proyecto de GBD, se estimó que hubo 1.256.900 defunciones por cirrosis y enfermedad hepática crónica en 2016. A todo esto, el 27% (334,900) de muertes fue debido al alcohol. También, hubo el 30% de mortalidad por Carcinoma Hepatocelular (CHC) relacionada al alcohol, lo que corresponde a

245,000 pacientes muertos (Seitz et al., 2018).

En Ecuador, la cirrosis y otras enfermedades hepáticas constituyen la 10° causa de muertes según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo del Ecuador (INEC) del 2020, que presenta un total de 2.314 defunciones, que al comparar según el género de los fallecidos se reporta mayormente en hombres con un total de 1.451 casos y 863 defunciones de mujeres. Por su parte, en la región Sierra la mayor mortalidad corresponde a las personas con bajos recursos económicos con una prevalencia del 37,38% (INEC, 2022). En el Cantón Ambato la causa de muerte por cirrosis hepática se encuentra en el puesto 9° (Castañeda D & González M, 2016). Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) de 2018, el consumo de alcohol en niños y adolescentes de 10 a 17 años se presentó un total de 7,6%, en la región Sierra corresponde al 8,9%, en la Amazonía con el 8,2% y en la Costa al 6,4% (ENSANUT, 2018).

En su mayoría se presentan por el abuso en el consumo de alcohol diario, siendo más frecuente en hombres que en mujeres. Se ha demostrado que el alcohol es una bebida psicoactiva, que provoca comportamientos adictivos entre los consumidores, lo que ocasiona consecuencias de carga social y económica para la humanidad (Meneses K et al., 2019). Según, la Organización Mundial de la Salud (OMS): la ingesta excesiva de alcohol origina anualmente 3 millones de defunciones, es decir, un 5,3% de todas las muertes, con un factor causal, que presenta en más de 200 enfermedades (algunos tipos de cáncer, cirrosis hepática, enfermedades cardiovasculares entre otros) (OMS, 2022). En Estados Unidos y a nivel mundial, las personas que beben por periodos largos de tiempo pueden desarrollar cirrosis con alrededor del 20-25 %. Con un consumo de alrededor de 20 a 50gr/día para mujeres y de 60 a 80 gr/día para hombres (Mellinger, 2019).

La cirrosis hepática en procesos iniciales de la enfermedad se caracteriza por ser asintomática “cirrosis compensada” por lo que el paciente puede tener buen

estado de salud, no obstante, cuando la enfermedad avanza puede presentar consecuencias como la hipertensión portal y alteración de la función hepática, lo que conlleva a desarrollar complicaciones clínicas, tales como: ascitis, ictericia, encefalopatía hepática y hemorragia por várices gastroesofágicas, denominada “cirrosis descompensada”, por ende, estos pacientes pueden tener 2 años de vida, a diferencia de los pacientes con cirrosis compensada, que tiene una sobrevivencia de 12 años (Angeli et al., 2018; Ojeda-Yuren et al., 2021). El cambio de cirrosis compensada a la cirrosis descompensada ocurre aproximadamente de 5-7% por año, específicamente por la hipertensión portal; a todo esto, la causa más frecuente se debe al consumo nocivo de alcohol, por la enfermedad crónica (Hepatitis B y C), y por el hígado graso no alcohólico (Berzigotti, 2017).

De acuerdo, a diversos factores de riesgo, las complicaciones de la patología hepática en la actualidad son muy recurrentes en nuestro ámbito, esto puede variar dependiendo del sexo, calidad de vida, edad, ingesta de alcohol, consumo frecuente de medicamentos entre otros. Por lo tanto, según la edad se manifiesta con un porcentaje del 64% entre los 60 a 65 años, en lo referente al sexo, el género masculino es el más afectado con hemorragia digestiva con un porcentaje del 69,08% y en cuanto a los factores de riesgo el 60% es debido al alcohol (Delgado-López et al., 2019).

El propósito del presente estudio es analizar la prevalencia de la cirrosis hepática en pacientes alcohólicos en Ecuador, mediante la recopilación de información publicada durante el periodo 2018 a 2022, donde se analizaron varios aspectos importantes como las alteraciones clínicas que provoca la cirrosis hepática en pacientes alcohólicos, los factores de riesgo más frecuentes que desencadenan a una cirrosis y las características epidemiológicas de la cirrosis hepática en pacientes alcohólicos; de esta manera se identificaron altas cifras de consumo de alcohol en los ecuatorianos y una elevada tasa de mortalidad por cirrosis hepática alcohólica.

## **MÉTODOS**

La presente investigación es una revisión bibliográfica basada en un análisis descriptivo, retrospectivo y no experimental. La información fue obtenida de artículos científicos de los últimos 5 años en idioma inglés y español, a través de la búsqueda en bases de datos como: Google Académico, Pubmed, Sciencedirect y Dialnet, los mismos que nos proveyeron de información actualizada de relevancia, referente a la cirrosis hepática en pacientes alcohólicos. También se utilizó datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo del Ecuador (INEC).

Los criterios de búsqueda se realizaron a partir de términos claves como: cirrosis hepática, pacientes alcohólicos, factores de riesgo, complicaciones y epidemiologías. También se utilizaron operadores booleanos como AND y OR, como una estrategia de búsqueda para obtener información más específica y de esta manera actualizar los conocimientos.

Los criterios de inclusión utilizados fueron estudios originales, de revisión y de repositorios acerca de la prevalencia de cirrosis hepática en pacientes alcohólicos en el Ecuador, publicados desde el año 2018 a 2022. Los criterios exclusión fueron artículos publicados fuera de la fecha señalada en esta investigación, que no tengan relación con el tema de estudio, además artículos que solo presentaban un resumen que no fueron útiles para proporcionar información.

Se encontraron 101 artículos para el estudio, luego de realizar el análisis de los criterios de inclusión y exclusión, se excluyeron 71 artículos por no cumplir con los criterios establecidos. Seguidamente se procedió a la revisión de los 30 artículos en total para este trabajo.

## RESULTADOS

### Prevalencia

En la tabla 1 se reportan la prevalencia según el sexo de los pacientes con cirrosis hepática en Ecuador, en la cual se incluyen 9 artículos publicado durante el periodo de 2018 a 2020.

**Tabla 1.** Prevalencia de la cirrosis hepática en pacientes alcohólicos en Ecuador.

Prevalencia		Autores, Año	Provincia
Sexo	%		
Femenino	56,2 (104/185)	(Muñoz R et al., 2021)	Guayaquil
Femenino	58,4 (805/1.378)	(Guevara D et al., 2021)	Guayaquil
Masculino	60 (56/94)	(Mayorga A et al., 2019)	Quito
Masculino	55 (214/389)	(Sánchez P & Sigüencia E, 2018)	Quito
Masculino	64 (176/275)	(Delgado-López et al., 2019)	Guayaquil
Masculino	60 (28/47)	(Cuenca X, 2020)	Quito
Masculino	61 (92/151)	(Flores K et al., 2019)	Guayaquil
Masculino	30,7 (120/390)	(Andrade M & Cedeño d, 2021)	Guayaquil
Masculino y Femenino	70,3 (45/64)	(Fernández M et al., 2022)	Manabí

**FUENTE:** Elaboración propia

Se pudo visualizar una alta tasa de prevalencia de pacientes con cirrosis hepática en Ecuador, según los resultados de los 9 artículos que fueron incluidos para este análisis, siendo el sexo masculino con mayor prevalencia con un total de 731 (51,8%) de 1.410 de pacientes que presentan cirrosis hepática, mientras en dos estudios predomina el sexo femenino con un total de 954 (58,6%) de 1.627 de pacientes con cirrosis hepática.

En las tablas 2 y 3 se dan a conocer las principales y las más frecuentes alteraciones clínicas que provoca la cirrosis hepática en pacientes alcohólicos y



los factores de riesgo que desencadenan a una cirrosis hepática en paciente de Ecuador.

**Tabla 2.** Alteraciones clínicas que provoca la cirrosis hepática en pacientesalcohólicos.

Alteraciones clínicas	Autores, Año
Ascitis	(Muñoz R et al., 2021; Fernández M et al., 2022; Mayorga A et al., 2019; Sánchez P & Sigüencia E, 2018; Delgado-López et al., 2019; Guevara D et al., 2021; Flores K et al., 2019; Andrade M & Cedeño d, 2021)
Encefalopatía hepática	(Muñoz R et al., 2021; Sánchez P & Sigüencia E, 2018)
Hemorragia digestiva (varices esófago-gástricas)	(Muñoz R et al., 2021; Fernández M et al., 2022; Mayorga A et al., 2019; Delgado-López et al., 2019; Guevara D et al., 2021; Flores K et al., 2019; Andrade M & Cedeño d, 2021)
Hepatoesplenomegalia	(Fernández M et al., 2022; Guevara D et al., 2021; Andrade M & Cedeño d, 2021)

**FUENTE:** Elaboración propia

**Tabla 3.** Factores de riesgo más frecuentes que desencadenan a una cirrosis hepática.

Factores de Riesgo	Autores, Año
Consumo de bebida alcohólicas	(Muñoz R et al., 2021; Fernández M et al., 2022; Mayorga A et al., 2019; 2019; Sánchez P & Sigüencia E, 2018; Delgado-López et al., 2019; Guevara D et al., 2021; Flores K et al., 2019; Andrade M & Cedeño d, 2021)
Infecciones de hepatitis vírica	(Fernández M et al., 2022; Mayorga A et al., 2019; Delgado-López et al., 2019; Guevara D et al., 2021)
Esteatosis hepática no alcohólica (ENHA)	(Muñoz R et al., 2021; Fernández M et al., 2022; Mayorga A et al., 2019; Sánchez P & Sigüencia E, 2018; Cuenca X, 2020)

**FUENTE:** Elaboración propia

## Características epidemiológicas de la cirrosis hepática en pacientes alcohólicos

La epidemiología de la cirrosis hepática en pacientes alcohólicos posee características generales con la misma patología y otras más específicas correspondientes a factores como la edad, sexo, región geográfica, factor económico-social y cultural (pobreza, situación laboral, desintegración familiar, religión, nivel de estudio entre otros) (Meneses K et al., 2019; Solís et al., 2022).

### Diagnóstico de Laboratorio

El diagnóstico por parte del laboratorio en sí, no hay pruebas específicas que detecte una cirrosis, pero existen exámenes como: las pruebas funcionales hepáticas y hematológicas, que puede detectar la presencia del daño hepático.

**Tabla 4.** Pruebas funcionales hepáticas y hematológicas, para detectar la presencia del daño hepático.

Pruebas de Laboratorio	
<b>Pruebas funcionales hepáticas</b>	<b>Descripción</b>
Aspartato aminotransferasa (AST)	Al encontrar valores anormales de las pruebas funcionales hepáticas se pueden detectar anomalías del hígado (cirrosis) o que este no se encuentre funcionando correctamente. Se realiza por medio del análisis de sangre en la que se miden las concentraciones de diversos analitos (enzimas y proteínas) que son producida por el hígado.
Alanina aminotransferasa (ALT)	
Albumina	
Bilirrubinas	
Fosfatasa alcalina (ALP)	
Gamma-glutamil transpeptidasa (GGT)	
Tiempo de protrombina (TP)	
<b>Indicadores Hematológicos</b>	<b>Descripción</b>
Conteo de plaquetas	La trombocitopenia (niveles bajos de plaquetas) es la más frecuente, que puede estar presente en pacientes con daño hepático.
Recuento de leucocitos	Una leucopenia (nivel bajo de leucocitos) que puede estar relacionado con la enfermedad hepático.

**FUENTE:** Elaboración propia

Andrade et al., mencionaron en su estudio que en la actualidad se han creado pruebas no invasivas como son: la FibroMeter, Fibrotest, AshTest, índice FIB-4 y ELF test, que puede detectar el daño hepático que está relacionado con la ingesta de alcohol (Andrade M & Cedeño d, 2021).

## **DISCUSIÓN**

Una vez realizada la revisión bibliográfica de los artículos científicos correspondiente al periodo comprendido entre el año 2018 a 2022 se observó que los autores coincidieron en mencionar a la cirrosis hepática y la relación que presenta con la ingesta de bebidas alcohólicas, seguido de la enfermedad viral crónica y esteatosis hepática no alcohólica en pacientes de Ecuador (Andrade M & Cedeño d, 2021; Cuenca X, 2020; Delgado-López et al., 2019; Fernández M et al., 2022; Flores K et al., 2019; Guevara D et al., 2021; Mayorga A et al., 2019; Muñoz R et al., 2021; Sánchez P & Siguencia E, 2018).

Rubén Muñoz y colaboradores durante el periodo enero a diciembre de 2019 realizaron un estudio en el Hospital Dr. Abel Gilbert Pontón de Guayaquil, en el que incluyeron un total de 185 pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática en la que manifestaron una prevalencia de 56,2% (104 casos) del sexo femenino, mientras un 43,8% (81 casos) del grupo masculino, siendo la razón de 1,00 : 1,28 de hombre : mujer; demostrando mayor tendencia en mujeres con esta enfermedad debido a esteatosis hepática no alcohólica (EHNA) y por cirrosis no determinada; también analizaron los grupos etarios, indicando que el grupo de pacientes que más predominó fueron con edades de 60 a 79 años con el 49,2% (91 casos). En cuanto a la causas que más prevalecen se encuentran con el 45,4% de cirrosis por el hígado graso no alcohólico, el 31,4% de cirrosis no determinada y por último con un porcentaje de 16,8% por el alcohol. Conjuntamente estudiaron las complicaciones que más resaltan, con el 79,5% que corresponde a la hemorragia por varices esofágicas, seguido por la ascitis con el 66,5% y con un porcentaje de 35,1% de encefalopatías (Muñoz R et al., 2021). De manera similar, María Fernández et al., en la provincia de

Manabí, Jipijapa mediante un estudio retrospectivo seleccionaron 74 paciente que fueron atendidos en Hospital Ambulatorio del IESS, quedando con 64 paciente con diagnóstico de cirrosis hepática, corroborando que la prevalencia de esta patología de fue de 70,31% (45 casos), en cuanto al sexo siendo el 51,56% (33 casos) del sexo masculino de edades entre 40 a 60 años, mientras que del sexo femenino el 44,48% de edades entre 20 a 60 años. Entre las etiologías más frecuentes está el alcoholismo acompañado con factores asociados (hepatitis B, obesidad y cardiopatías) con el 43,5% (28 casos) y la esteatosis hepática no alcohólica (EHNA) con el 29,69%. Las complicaciones que más predominio tienen con el 34,32% son las varices esófago-gástricas, el 32,08% de plaquetopenia-esplenomegalia y con un porcentaje de 15,67% de ascitis (Fernández M et al., 2022). En virtud de esto, se analizó que los resultados de la prevalencia reportado por parte de (Muñoz R et al., 2021), el sexo femenino es la que más predomina, mientras que en el segundo estudio de (Fernández M et al., 2022) prevalece el sexo masculino.

Alejandro Mayorga et al., en su investigación en 2018 en el Hospital Eugenio Espejo con 94 pacientes determinó que en los casos de cirrosis analizados, el 60% (56) era del sexo masculino y el 40% (38 casos) del femenino; en este estudio la etiología más frecuente es la ENHA con 29% superando a las demás causas (alcohol y afecciones virales); conjuntamente se estudiaron las complicaciones, encontrándose mayormente con el 35% de hemorragias digestivas, ascitis con un 29%; además, dentro del grupo etario el 57% corresponde a edades entre 36 a 64 años (Mayorga A et al., 2019). En Quito en 2018, Sánchez P. y colaboradores realizaron su proyecto de investigación en dos hospitales de tercer nivel, seleccionaron 389 pacientes con cirrosis hepática, evidenciando una prevalencia del sexo masculino de 55% (214 casos) y del grupo femenino con el 45% (175 casos); las causas principales con el 33,20% fue por el alcohol y en segundo lugar la EHNA con un porcentaje de 27,53%; del mismo modo las complicaciones que más prevalecieron fueron la ascitis con 56,3% y con un 31,1% la encefalopatía hepática (Sánchez P &

Siguencia E, 2018). Al analizar las dos investigaciones y haciendo referenci en cuanto a la etiología, en el primer estudio de (Mayorga A et al., 2019), la que más prevalente es la EHNA, mientras que en la segunda investigación de (Sánchez P & Siguencia E, 2018) predomina más el alcoholismo, lo que ha provocado una tendencia de cirrosis hepática.

López M. y colaboradores desarrollaron una investigación en el Hospital Universitario de Guayaquil, con 275 pacientes que fueron registrados en el área de emergencia por cirrosis hepática, al revisar sus historias clínicas, evidenciando que los pacientes entre 60-65 años tiene una prevalencia de 64% (176 casos), mientras que los edades entre 55 y 65 años se obtuvo un 36% (99 casos); también se analizaron las complicaciones más frecuentes que fueron la hemorragia digestiva con el 63% en los hombres y ascitis en mujeres con un 31% del total de datos. Los principales factores de riesgo que aumentan la prevalencia de la enfermedad hepática fue el uso nocivo de alcohol con aproximadamente el 60% (Delgado-López et al., 2019). Por su parte, Cuenca Ximena, en su proyecto de investigación publicado en 2022, efectuado en el Hospital Eugenio Espejo de Quito, determinó que la prevalencia de cirrosis hepática y Hepatocarcinoma del total de 47 pacientes, el 59,57% (28 casos) corresponde al sexo masculino y de 40,43% (19 casos) del grupo femenino; la causa principal para esta enfermedad es el hígado graso no alcohólico con el 61,7%; el factor de riesgo que más predomina fue el sobrepeso con un 40,4%. (Cuenca X, 2020), de modo que, al analizarlos, las dos investigaciones se encontraron diferencias relacionadas con la etiología y las complicaciones. En la investigación de Lazarus J. et al., quienes son los editores, mencionaron que el carcinoma hepatocelular se considera la sexta neoplasia más frecuente a nivel mundial, aparecen en pacientes con cirrosis hepática y enfermedad crónica hepática, lo que representa la etapa final de esta enfermedad, considerando la causa principal a la EHNA (Lazarus J et al., 2021), que coincide con la etiología en el estudio realizado por Cuenca X.

Guevara y colaboradores en Guayaquil en el 2021, seleccionaron 1.37 pacientes, en la que analizaron una prevalencia de cirrosis hepática en pacientes con edades entre 60 a 80 años, con el 58,4% (805 pacientes) del género femenino, mientras que el sexo masculino con un porcentaje de 41,6% (573 pacientes), se observó que la mayor tendencia de esta patología se presenta en el sexo femenino, esto debido al consumo de alcohol y por la hepatitis B y C; en cuanto a las complicaciones más importantes fueron: ascitis con el 35%, con el 23% de hepatoesplenomegalia y con un porcentaje de 20% de sangrado digestivo. El alcoholismo en este estudio representa la causa más frecuente con el 68% y en segundo lugar con el 22% por la enfermedad viral crónica (Guevara D et al., 2021). En 2019 Katherine Flores et al., desarrollaron un estudio retrospectivo con 151 pacientes, encontrando una prevalencia de cirrosis del 61% del grupo masculino en 92 pacientes y de las femeninas 39% en 59 casos; en cuanto a las complicaciones más frecuentes fue el síndrome ascítico con un 40%, seguida de un 21,85% del sangrado digestivo alto. La causa más importante en este estudio fue el alcoholismo con un porcentaje de 37,75% (Flores K et al., 2019). Los dos autores con sus respectivos colaboradores coincidieron que la etiología más frecuente que puede provocar una cirrosis hepática fue el alcohol, siendo diferentes entre los sexos; pues en el estudio realizado por (Fernández M et al., 2022; Sánchez P & Siguencia E, 2018; Delgado-López et al., 2019), también muestran resultados semejantes. Asimismo, al analizar las investigaciones a nivel mundial se pudo evidenciar que el consumo de alcohol es la causa número uno de esta patología (Mathurin et al., 2012; Arab et al., 2019).

Andrade M. et al mediante un estudio retrospectivo realizado en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo de un total de 390 pacientes con edades entre 45 a 80 años, durante el periodo 2018-2020, de la cuales 120 pacientes obtuvieron una prevalencia de cirrosis hepática de 30,8% en pacientes alcohólicos, el más frecuente se encuentran en hombres con 80% y un 20% de mujeres, también en este estudio descubrieron pacientes con antecedentes de tabaquismo con el

20,3%. Las complicaciones que más destacaron fueron ascitis con el 52,5% hepatomegalia con el 40% y con el 28,3% hemorragia digestiva alta (Andrade M & Cedeño d, 2021); a diferencia de la investigación de Ramón Bataller y colaboradores en España, manifestaron una prevalencia de cirrosis hepática atribuible al consumo de alcohol, con el porcentaje del 74% del sexo masculino y del 56,3% en el sexo femenino (Bataller et al., 2019), hubo una diferencia con la prevalencia en mujeres en el estudio de (Andrade M & Cedeño d, 2021). En Perú, Iparraguirre D., en su proyecto de investigación reportó una prevaecía de cirrosis hepática de 80,33% de los pacientes con hábitos de consumo de alcohol y tabaco del total de los casos (Iparraguirre D, 2018), mientras que en la investigación de (Andrade M & Cedeño d, 2021) se reporta que solo el tabaquismo sin otros factores corresponde al 20,3%. En el estudio realizado por parte de Velásquez et al en Paraguay, en cuanto a las complicaciones de mayor frecuencia encuentran con el 82% de várices esofágicas, con el 44,2% de ascitis y con el 35% de sangrado digestiva alta que pueden provocar en pacientes alcohólicos (Velázquez S & Giral M, 2018), se analizó que hay diferencias de porcentajes con el estudio realizado por Andrade M. y et al.

## **CONCLUSIONES**

En esta investigación, se llegó a la conclusión de que hubo un alto porcentaje de prevalencia de cirrosis hepática en pacientes alcohólicos en Ecuador, pacientes con edades superiores a los 60 años, por lo que esta patología fue más habitual en el sexo masculino que en el sexo femenino. Además, considerando con el análisis de los 9 artículos que fueron incluidos, se manifestó que el sexo masculino tiene mayor prevalencia con un total de 731 (51,8%) de 1.410 de pacientes que presentan cirrosis hepática, mientras en dos estudios predomina más el sexo femenino con un total de 954 (58,6%) de 1.627 de pacientes con cirrosis hepática.

Las alteraciones clínicas más frecuentemente encontradas en esta investigación son: la ascitis, las hemorragias digestivas, esofágicas y encefalopatías hepáticas, que provocan la cirrosis hepática en pacientes alcohólicos.

Se estableció que los factores de riesgo más frecuentes son: el consumo excesivo de alcohol, seguido por esteatosis hepática no alcohólica y por la enfermedad viral crónica, los desencadenan a una cirrosis hepática en dichos pacientes.

Las características epidemiológicas de la cirrosis hepática en pacientes alcohólicos en este estudio se encuentran relacionados con factores como el sexo, la edad, calidad de vida, abuso de alcohol, la región geográfica, consumo prolongado de medicamentos, los factores socioeconómicos y culturales. Tales como la pobreza, el estrés, situación laboral, problemas familiares, afiliación religiosa, nivel de educación entre otros.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Andrade M, & Cedeño d. (2021). Prevalencia de cirrosis hepática en pacientes alcohólicos entre 45 a 80 años en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo 2018 - 2020. *Repositorio Digital UCSG*. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/17423>
2. Angeli, P., Bernardi, M., Villanueva, C., Francoz, C., Mookerjee, R. P., Trebicka, J., Krag, A., Laleman, W., & Gines, P. (2018). EASL Clinical Practice Guidelines for the management of patients with decompensated cirrhosis. *Journal of Hepatology*, 69(2), 406–460. <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2018.03.024>
3. Arab, J. P., Roblero, J. P., Altamirano, J., Bessone, F., Chaves Araujo, R., Higuera-De la Tijera, F., Restrepo, J. C., Torre, A., Urzua, A., Simonetto, D. A., Abraldes, J. G., Méndez-Sánchez, N., Contreras, F., Lucey, M. R., Shah, V. H., Cortez-Pinto, H., & Bataller, R. (2019). Alcohol-related liver disease: Clinical practice guidelines by the Latin American Association for the Study of the Liver (ALEH). In *Annals of Hepatology* (Vol. 18, Issue 3, epp. 518–535). Elsevier España S.L. <https://doi.org/10.1016/j.aohep.2019.04.005>
4. Bataller, R., Cabezas, J., Aller, R., Ventura-Cots, M., Abad, J., Albillos, A., Altamirano, J., Arias-Loste, M. T., Bañares, R., Caballería, J., Caballería, L.,



- Carrión, J. A., Diago, M., Fernández Rodríguez, C., Gallego, R., García Cortes, M., García-Monzón, C., Genescà, J., Ginés, P., Romero-Gómez, M. (2019). Enfermedad hepática por alcohol. Guías de práctica clínica. Documento de consenso auspiciado por la AEEH. *Gastroenterología y Hepatología*, 42(10), 657–676. <https://www.elsevier.es/es-revista-gastroenterologia-hepatologia-14-articulo-enfermedad-hepatica-por-alcohol-guias-S0210570519302249>
5. Berzigotti, A. (2017). Advances and challenges in cirrhosis and portal hypertension. *BMC Medicine*, 15(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12916-017-0966-6>
  6. Castañeda D, & González M. (2016). Estudio diagnóstico de la mortalidad humana en el Ecuador, en la provincia de Tungurahua, el cantón capital Ambato y los principales cantones con el mayor porcentaje de mortalidad. *Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*. Vol. (3). Núm. (4). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6756301.pdf>
  7. Cuenca X. (2020). Características sociodemográficas, clínicas y abordaje terapéutico de los pacientes con diagnóstico de carcinoma hepatocelular en cirrosis hepática, en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo desde enero 2015 hasta diciembre 2020. *Pontificia Universidad Católica Del Ecuador Facultad De Medicina*. <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/20682/TESIS%20Ximena%20Cuenca.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
  8. Delgado-López, M. F., Chamaidan-Moreno, J. Y., Labanda-Jaramillo, K. L., Delgado-Suárez, D. P., Echeverría-Gia, D. G., & Matute-Ortiz, S. G. (2019). Estudio de casos sobre la cirrosis hepática y sus complicaciones en el Hospital Universitario de Guayaquil, año 2015. *Dominio de Las Ciencias*, 5(1), 759. <https://doi.org/10.23857/dc.v5i1.927>
  9. ENSANUT. (2018). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT*. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas\\_Sociales/ENSANUT/ENSANUT\\_2018/Principales%20resultados%20ENSANUT\\_2018.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/ENSANUT_2018/Principales%20resultados%20ENSANUT_2018.pdf)
  10. Farreras Valentí, P. (Pere), Rozman, C., Domarus, A. von (Alexander von), & López, F. C. (2013). Medicina interna. Enfermedades del aparato digestivo: gastroenterología y hepatología. 17va ed. Madrid. España: Elsevier.
  11. Fernández M, Toala G, Placencia B, Merchán H, & Bravo A. (2022). Causas frecuentes de cirrosis hepática en el hospital ambulatorio, seguro social, Jipijapa, Manabí, Ecuador. *UNESUM - Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*, 6(4), 12–21. <https://revistas.unesum.edu.ec/index.php/unesumciencias/article/view/64>

12. Flores K, Morante J, Flores D, & Méndez A. (2019). Cirrosis hepática: per epidemiológico y calidad de vida. Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Período 2014 – 2015. *Ciencia Digital*, 3(4), 82–100. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i4.936>
13. Guevara D, Domínguez J, & Salazar J. (2021). Cirrosis hepática causas y complicaciones en mayores de 40 años de edad. *RECIAMUC*, 5(1), 63–69. [https://doi.org/10.26820/RECIAMUC/5.\(1\).ENE.2021.63-69](https://doi.org/10.26820/RECIAMUC/5.(1).ENE.2021.63-69)
14. INEC. (2022). *Estadísticas Vitales Registro Estadístico de Defunciones*. [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion\\_y\\_Demografia/Nacimientos\\_Defunciones/2016/Presentacion\\_Nacimientos\\_y\\_Defunciones\\_2016.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/2016/Presentacion_Nacimientos_y_Defunciones_2016.pdf)
15. Iparraguirre D. (2018). Incidencia y complicaciones de cirrosis hepática en pacientes de un hospital regional 2018. *Universidad Peruana Los Andes*. <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/4683/TESIS.IPARRAGUIRRE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
16. Lazarus J, Calleja J, Crespo J, Romero M, Agustín S, Berenguer M, Mestre J, Turnes J, & Pérez E. (2021). EHGNA Enfermedad de hígado graso no alcohólico: un estudio integral. *Asociación Española para el Estudio del Hígado*. <https://aeeh.es/wp-content/uploads/2022/02/EHGNA-pdf.pdf>
17. Mathurin, P., Hadengue, A., Bataller, R., Addolorato, G., Burra, P., Burt, A., Caballeria, J., Cortez-Pinto, H., Day, C. P., Forrest, E. H., Gual, A., Leon, D. A., Lligoña, A., Jepsen, P., Mueller, S., Pageaux, G. P., Roskams, T., Seitz, H. K., Stickel, F., Nevens, F. (2012). EASL clinical practical guidelines: Management of alcoholic liver disease. In *Journal of Hepatology* (Vol. 57, Issue 2, pp. 399–420). Elsevier B.V. <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2012.04.004>
18. Mayorga A, Cabrera M, Pincay R, & García C. (2019). Caracterización de los pacientes cirróticos atendidos en el Hospital Eugenio Espejo durante el año 2018. *Revista científica INSPILIP* V. (2), Número 2. [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/09/1015622/a-caracterizacion-de-los-pacientes-cirróticos\\_.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/09/1015622/a-caracterizacion-de-los-pacientes-cirróticos_.pdf)
19. Mellinger, J. L. (2019). An Official Learning Resource of AASLD review epidemiology of alcohol Use and alcoholic liver Disease. 136 | *Clinical Liver Disease*, 13(5). <https://doi.org/10.1002/cld.806>
20. Meneses K, Cisneros M, & Braganza M. (2019). Vista de Análisis socioeconómico del consumo excesivo de alcohol en Ecuador. *Rev Cienc Salud*, 17(2):293-30. <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/revsalud/article/view/7938/7138>

21. Muñoz R, Martínez P, Santillán W, Paullan V, Rodríguez G, & Muñoz F (2021). Complicaciones de la cirrosis hepática en pacientes hospitalizados en el Hospital Dr. Abel Gilbert Pontón. *Revista Medicina e Investigación Clínica Guayaquil*, 2(3), 22–29. <https://doi.org/10.51597/rmicg.v2i3.72>
22. Ojeda-Yuren, A. S., Cerda-Reyes, E., Herrero-Maceda, M. R., Castro-Narro, G., & Piano, S. (2021). An Integrated Review of the Hepatorenal Syndrome. In *Annals of Hepatology* (Vol. 22). Elsevier España S.L. <https://doi.org/10.1016/j.aohep.2020.07.008>
23. OMS. (2022). Alcohol. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/alcohol>
24. Pastrana J, & García G. (2013). Fisiopatología y patología general básicas para ciencias de la salud. España. Elsevier.
25. Patel Roshan, M. M. (2020). Alcoholic Liver Disease - StatPearls - *NCBI Bookshelf*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546632/>
26. Poo JL. (2020). Epidemiología. <https://amhigo.com/mi-higado/epidemiologia>
27. Sánchez P, & Sigüencia E. (2018). Análisis de las etiologías, complicaciones, mortalidad intrahospitalaria y sobrevida en pacientes con cirrosis hepática ingresados en los servicios de gastroenterología de dos hospitales de tercer nivel de la ciudad de Quito desde enero 2012 a diciembre 2017. *Pontificia Universidad Católica Del Ecuador*. <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/15396/TEISIS%20S%c3%81NCHEZ%20PAULETTE%20Y%20SIG%c3%9cENCIA%20GABRIEL.pdf?f?sequence=1&isAllowed=y>
28. Seitz, H. K., Bataller, R., Cortez-Pinto, H., Gao, B., Gual, A., Lackner, C., Mathurin, P., Mueller, S., Szabo, G., & Tsukamoto, H. (2018). Alcoholic liver disease. In *Nature Reviews Disease Primers* (Vol. 4, Issue 1). Nature Publishing Group. [https://dependencias.pt/images/files/23\(2\).pdf](https://dependencias.pt/images/files/23(2).pdf)
29. Solís, M. O. V., Gonzáez, D. E. S., Lizarrága, A. L., Bernés, S. R., García, A. F., Guerrero, V. B., Pérez, L. G. V., Jiménez, M. M. S., & Ceja, M. H. V. (2022). Factores asociados al consumo de alcohol en jóvenes universitarios. *South Florida Journal of Development*, 3(2), 1771–1780. <https://doi.org/10.46932/sfjdv3n2-013>
30. Velázquez S, & Giralda M. (2018). Etiology, stage and complications of liver cirrhosis in a reference hospital in Paraguay. *Revista Virtual de La Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*, 5(2), 53–61. [https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2018.05\(02\)53-061](https://doi.org/10.18004/rvspmi/2312-3893/2018.05(02)53-061)