



Universidad  
Norbert Wiener

## **Facultad de Farmacia y Bioquímica**

**“Patologías hepáticas y su relación con la polifarmacia en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022”**

**Tesis para optar el título profesional de Químico Farmacéutico**

Autores:

**Bach. Isidro Duran, Marlene**


Código orcid: 0000-0003-0317-5749

**Bach. Rosales Santivañez, Mida Eusebia**

Código orcid: 0000-0002-4365-7171

Lima- Perú

2022

 Universidad Norbert Wiener	<b>DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN</b>	
	<b>CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033</b>	<b>VERSION: 01</b> REVISIÓN: 01

Yo, Mida Eusebia Rosales Santivañez y Marlene Isidro Duran egresados de la Facultad de Farmacia y Bioquímica y  Escuela Académica Profesional de Farmacia y Bioquímica /  Escuela de Posgrado de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “PATOLOGÍAS HEPÁTICAS Y SU RELACIÓN CON LA POLIFARMACIA EN ADULTOS MAYORES QUE SE ATIENDEN EN UNA CLINICA PRIVADA DE SURCO, 2022”. Asesorado por el docente: Dr. Oyarce Alvarado, Elmer DNI 43343965 ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2803-3811> tiene un índice de similitud de 14% (catorce) con código oid:14912:234530916 verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



**MIDA EUSEBIA, ROSALES SANTIVAÑEZ**

**D.N.I: 46878380**



**MARLENE, ISIDRO DURAN**

**D.N.I: 46104792**



**DR. ELMER OYARCE ALVARADO**

.....  
**DNI: 43343965**

Lima, 21 de abril de 2023

“Patologías hepáticas y su relación con la polifarmacia en adulto mayores que se atienden en una Clínica Privada de Surco, 2022”

Línea de investigación

Salud y Bienestar

Asesor

**Dr. Oyarce Alvarado, Elmer**

Código ORCID: 0000-0002-2803-3811

## **DEDICATORIA**

A mi Madre por su apoyo emocional constante en mi formación profesional, a mis hermanas Estrella y Neiva por su ayuda incondicional permanente.

**Marlene Isidro**

Quiero agradecer a Dios y a mis padres Dorila, Santiago. Así también, a mi esposo y hermanos, por apoyo incondicional durante mi formación profesional.

**Mida Eusebia**

## AGRADECIMIENTO

A Dios por darme vida, salud y darme la oportunidad de alcanzar una de las metas más importantes de mi vida profesional.

A la Universidad Norbert Wiener, por ser mi casa de formación profesional.

A los profesores de mi Facultad de Farmacia y Bioquímica por su incansable apoyo con su conocimiento y experiencia a lo largo de mi formación académica.

A mi asesor de tesis por su ayuda y orientación para la realización de la presente tesis.

**Los autores**

## Índice general

	Pág.
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
Índice general.....	vi
Índice de tablas.....	ix
Índice de figuras.....	xi
Resumen.....	xii
Abstract.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	xiv
CAPITULO I: EL PROBLEMA.....	15
1.1. Planteamiento del problema.....	15
1.2. Formulación del problema.....	5
1.2.1. Problema general.....	5
1.2.2. Problemas específicos.....	5
1.3. Objetivos de la investigación.....	5
1.3.1. Objetivo general.....	5
1.3.2. Objetivos específicos.....	5
1.4. Justificación de la investigación.....	6
1.4.1. Teórica.....	6
1.4.2. Metodológica.....	6
1.4.3. Práctica.....	6
1.5. Limitaciones de la investigación.....	6
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	7

	vii
2.1. Antecedentes de la investigación .....	7
2.2. Bases teóricas.....	14
2.3. Formulación de hipótesis.....	17
2.3.1. Hipótesis general .....	17
2.3.2. Hipótesis específicas.....	17
<b>CAPITULO III: METODOLOGÍA.....</b>	<b>18</b>
3.1. Método de investigación.....	18
3.2. Enfoque de la investigación.....	18
3.3. Tipo de investigación .....	18
3.4. Diseño de la investigación .....	18
3.5. Población, muestra y muestreo .....	19
3.6. Variables y operacionalización.....	20
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	23
3.7.1. Técnica .....	23
3.7.2. Descripción de instrumentos .....	23
3.7.3. Validación .....	23
3.7.4. Confiabilidad .....	23
3.8. Procesamiento y análisis de datos.....	24
3.9. Aspectos éticos.....	25
<b>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>26</b>
4.1. Resultados.....	26
4.1.1. Análisis descriptivos de los resultados .....	26
4.1.2. Prueba de hipótesis .....	36

	viii
4.1.3. Discusión de los resultados .....	41
5.1. Conclusiones.....	44
5.2. Recomendaciones.....	45
REFERENCIAS .....	46
ANEXOS .....	52
Anexo 1. Matriz de consistencia.....	52
Anexo 2. Instrumento de recolección de datos.....	53
Anexo 3. Validez de instrumento .....	55
Anexo 4. Confiabilidad del instrumento .....	65
Anexo 5. Aprobación del Comité de Ética.....	66
Anexo 6. Formato de consentimiento informado .....	67
Anexo 7. Carta de aprobación de la institución para recolección de datos .....	69
Anexo 8. Informe del asesor de turnitin.....	70
Anexo 9. Testimonio Fotográfico .....	71
Anexo 10. Prueba de normalidad.....	73
Anexo 11: Carta de conformidad de los asesores .....	74



## Índice de tablas

	Pág.
<b>Tabla 1</b> Matriz de operacionalización de variables .....	21
<b>Tabla 2</b> Confiabilidad del instrumento .....	23
<b>Tabla 3</b> Frecuencia de edad de los pacientes que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022 .....	26
<b>Tabla 4</b> Frecuencia de prescripciones en adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022 .....	27
<b>Tabla 5</b> Frecuencia de grupo de fármacos que consumieron los adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022.....	29
<b>Tabla 6</b> Frecuencia de manifestaciones clínicas que presentaron los adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022.....	31
<b>Tabla 7</b> Frecuencia de lesiones hepáticas crónicas por fármacos que consumieron los adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022 .....	32
<b>Tabla 8</b> Frecuencia del perfil hepático de los adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022 .....	34
<b>Tabla 9</b> Análisis de Chi-cuadrado para la relación de la polifarmacia con patologías hepáticas en adultos mayores atendidos en una clínica privada de Surco, 2022 .....	37
<b>Tabla 10</b> Análisis de Chi-cuadrado para la relación de la edad con las patologías hepáticas en adultos mayores atendidos en una clínica privada de Surco, 2022 .....	38
<b>Tabla 11</b> Análisis de Chi-cuadrado para relación de la cantidad de prescripciones con las patologías hepáticas en adultos mayores atendidos en una clínica privada Surco, 2022 .....	39
<b>Tabla 12</b> Análisis de Chi-cuadrado para relación de los grupos de fármacos con las patologías	

hepáticas en adultos mayores que se atendieron en una clínica privada Surco, 2022.....	x 40
<b>Tabla 13</b> Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov.....	73

## Índice de figuras

	Pág.
<b>Figura 1</b> Porcentaje de edad de los pacientes que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022 .....	26
<b>Figura 2</b> Porcentaje de prescripciones en adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022 .....	27
<b>Figura 3</b> Porcentaje de grupos de fármacos que consumen los adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022 .....	29
<b>Figura 4</b> Porcentaje de manifestaciones clínicas que presentan los adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022.....	31
<b>Figura 5</b> Porcentaje de lesiones hepáticas crónicas por fármacos que consumieron los adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022 .....	33
<b>Figura 6</b> Porcentaje del perfil hepáticos de los adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022 .....	35

## Resumen

El objetivo de esta investigación es determinar la relación entre la polifarmacia y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco en el año 2022. En la Metodología se utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, correlacional, transversal y retrospectivo. Se recopiló una muestra de 141 historias clínicas de pacientes mayores de 60 años. Los resultados obtenidos mediante pruebas estadísticas (Chi-cuadrado, Phi y V de Cramer) demostraron una fuerte correlación entre la polifarmacia y las patologías hepáticas en los adultos mayores en la clínica privada de Surco. Por lo tanto, se concluye que la polifarmacia está significativamente relacionada con las patologías hepáticas en estos pacientes. Además, es importante destacar que el tratamiento simultáneo de múltiples patologías con el uso de medicamentos en adultos mayores es común que genere efectos secundarios negativos en algunos órganos. Por esta razón, es necesario tener una atención adecuada y supervisión por parte de los profesionales de la salud para prevenir posibles problemas de salud relacionados con la polifarmacia en estos pacientes. Los resultados de esta investigación son relevantes para mejorar la atención médica y la prevención de problemas de salud relacionados con la polifarmacia en adultos mayores. Es necesario seguir investigando, sensibilizando sobre los riesgos, consecuencias de la polifarmacia en este grupo de población para garantizar una atención médica adecuada y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

**Palabras clave.** Patologías hepáticas, polifarmacia, adulto mayor.

## Abstract

The objective of this research is to determine the relationship between polypharmacy and liver pathologies in older adults who received care at a private clinic in Surco in the year 2022. A quantitative approach was used in the methodology with a non-experimental, correlational, cross-sectional, and retrospective design. A sample of 141 medical records of patients over 60 years old was collected. The results obtained through statistical tests (Chi-square, Phi, and Cramer's V) demonstrated a strong correlation between polypharmacy and liver pathologies in older adults in the private clinic in Surco. Therefore, it is concluded that polypharmacy is significantly related to liver pathologies in these patients. Additionally, it is important to note that the simultaneous treatment of multiple pathologies with the use of medications in older adults is common to generate negative side effects in some organs. For this reason, it is necessary to have adequate attention and supervision by health professionals to prevent possible health problems related to polypharmacy in these patients. The results of this research are relevant to improving medical care and the prevention of health problems related to polypharmacy in older adults. It is necessary to continue researching, raising awareness about the risks and consequences of polypharmacy in this population group to ensure adequate medical care and improve the quality of life of patients.

**Keywords:** Liver pathologies, polypharmacy, older adults.

## INTRODUCCIÓN

La polifarmacia es un riesgo para la salud, particularmente en los adultos mayores, donde la morbilidad es significativamente mayor en este grupo de edad debido a la disminución de la disponibilidad, distribución y especialmente la eliminación de medicamentos.<sup>1</sup> Daño hepático inducido por fármacos: Es un problema clínico relacionado directamente con la intervención médica que es difícil de diagnosticar y no tiene una prueba clara. La prevalencia del consumo de fármacos es alta en los adultos mayores. La causa más frecuente de hepatotoxicidad es debido a polifarmacia.<sup>2</sup> La polifarmacia es más común en adultos mayores, el consumo excesivo puede aumentar el riesgo de dañar al hígado. La mayoría de los fármacos podría causar hepatotoxicidad, así como los antibióticos, antiinflamatorios y los convulsivantes estos son los grupos farmacológicos con una mayor probabilidad de causar daños hepáticos.<sup>3</sup>

La presente investigación se encuentra dividida en 5 capítulos. En el Capítulo I se indica la formulación del problema, define el problema general y específicos, los objetivos generales, objetivos específicos y fundamentamos la justificación de la investigación. En el capítulo II se establece el marco teórico sustentado en los antecedentes nacionales e internacionales que brindaran un sustento teórico al trabajo de investigación; El capítulo III presenta la metodología utilizada en el trabajo de investigación de este estudio, describiendo la operacionalización de las variables, las herramientas de recolección de datos utilizadas, las técnicas estadísticas utilizadas y los aspectos éticos tomados en cuenta en el desarrollo del estudio. El capítulo IV presenta y discute los resultados. Las presentaciones se realizan utilizando tablas, gráficas de frecuencia para el análisis descriptivo, tablas de contingencia y análisis estadístico para la prueba de hipótesis. Finalmente, el Capítulo V concluye la investigación con conclusiones y recomendaciones finales y con una descripción detallada de la bibliografía consultada.

## CAPITULO I: EL PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del problema

El envejecimiento de la población constituye un acontecimiento demográfico y social relevante a nivel mundial. Lo cual conlleva a un incremento en el consumo de recursos sanitarios para los países a nivel global. Esto muchas veces se asocia con el deterioro de la salud, en la calidad de vida del individuo que a su vez significa cambios en sus procesos físicos, psicológicos y sociales. En este contexto la polifarmacia se definió como "un síndrome geriátrico asociado al uso simultáneo de tres o más fármacos".<sup>4</sup>

Se estima que más del 85 % de las personas mayores de 65 años tienen esta condición. Esto se debe a que los adultos mayores a menudo tienen más de una afección médica que requiere la evaluación de varios médicos por la cantidad de medicamentos que toman. La lesión hepática inducida por fármacos es una de las principales causas de muerte en los ancianos, con una incidencia anual estimada de 2,5 a 23 casos por año en 100.000 habitantes. Alrededor del 50% de todos los casos de insuficiencia hepática aguda son inducidos por fármacos y el 40% resultan en un trasplante de hígado.<sup>4</sup>

En particular, se puede observar que más del 50% de los fármacos se asocian a hepatotoxicidad en la mayoría de los casos, con un amplio límite de edad y un importante factor de riesgo de patología hepática. Además, las enzimas hepáticas elevadas provocan fiebre e ictericia seguidas de necrosis hepática, estos cambios morfológicos que dañan el hígado son causado por la exposición a fármacos u otros agentes no farmacológicos.<sup>5</sup>

Asimismo, se incrementa el riesgo metabólico que puede ser potenciado por

la polimedición. Siendo esta última el uso simultáneo de 5 o más medicamentos que consume una persona enferma por más de 3 meses seguidos por la administración excesiva de medicamentos no prescritos y medicamentos no necesarios. Con el envejecimiento el hígado se va afectando, además por esta causa se evidencia daños en el riñón, aparato digestivo, debido a que el organismo no funciona igual en un adulto joven que en el de un anciano. De tal manera que los procesos como el metabolismo, la absorción y la eliminación de un fármaco se va a ver afectado. Es por eso que, una dosis común puede resultar excesiva y perjudicial hacia los ancianos que puede causar lesiones irremediables para su salud.<sup>6</sup>

Esto significa que el seguimiento de la farmacoterapia es la parte del servicio farmacéutico que tiene como objetivo mejorar la salud del individuo a través del uso de medicamentos que se usan en problemas de salud que llevan un seguimiento médico, a pesar de ser un servicio profesional evaluado, monitorizado que se utiliza globalmente en los pacientes medicados de acuerdo a su valoración o necesidad de salud y aunque se usan con prescripción médica los mismos no escapan a causar daño hepático en los adultos mayores. El seguimiento farmacoterapéutico constituye la parte central del ejercicio profesional que atiende las necesidades reales de salud. No obstante, el uso simultáneo de varios medicamentos incluso bajo prescripción médica es un escenario farmacoterapéutico complejo.<sup>7</sup>

En este sentido, diversos estudios muestran que los fármacos son la causa más común de enfermedad hepática, ya que los fármacos más letales en pacientes de edad avanzada son los anticoagulantes, la digoxina, antipsicóticos y benzodiazepinas. Otras causas de muerte relacionadas con fármacos son las relacionadas con la granulomatosis hepática aguda. También están implicados como los principales agentes causales de los cambios vasculares hepáticos, incluida la hepatoesplenomegalia, la hipertensión portal no cirrótica y la hiperplasia nodular recurrente. Todos



estos aspectos influyen con la edad y teniendo como deterioro al organismo.<sup>8</sup>

Con la edad, se producen cambios en todo el cuerpo. Algunos cambios son más relevantes clínicamente. Por eso se requiere de medicamentos para poder ayudar al dolor que causa la enfermedad. El metabolismo ya no es igual, por ello se complica el tratamiento indicado. Es un requisito previo en todas las prácticas de prescripción médica mantener una relación beneficio/riesgo adecuado para el tratamiento, incluso deben ser administrados por un determinado tiempo porque su uso indiscriminado causa severos daños a la salud en los órganos que constituyen la parte hepática. No obstante, ante el incumplimiento del tratamiento prescrito o el autotratamiento, pueden presentarse situaciones que afecten significativamente al estado de salud del paciente.<sup>9</sup>

Son muchas las enfermedades que ocasionan los fármacos, aunque el área de superficie del intestino delgado disminuya, el vaciamiento gástrico se ralentiza lo cual produce aumento del pH del estómago con la edad y los medicamentos provocan cambios que aumentan el pH del estómago. Lo que puede estar relacionado con la edad, efectos (por ejemplo, gastritis atrófica) y la enfermedad hepática. En cuanto a cifras, la enfermedad hepática crónica y sus complicaciones son la novena causa principal de muerte en los Estados Unidos. En algunos países latinoamericanos como Chile es la quinta causa de muerte y en México sexta causa de muerte por la cirrosis.

En Perú, la cirrosis fue la quinta causa de muerte en 2015 siendo una de las principales causas de muerte por enfermedades gastrointestinales.<sup>10</sup> La frecuencia de aparición es mayor sobre todo en personas mayores de 60 años y en hombres. El metabolismo de muchos fármacos en el hígado por el sistema enzimático del citocromo P-450 disminuye con la edad. El fármaco se metaboliza en el hígado debido a una depuración del 30% al 40%. Es decir, las drogas deben reducirse a esta proporción ya que el efecto de la droga es completamente diferente de persona a persona. Añadido

a ello en la actualidad existe un amplio arsenal farmacoterapéutico que da origen a un mayor uso por parte de esta población, cuyas prescripciones suelen ser complejas, aunque la polifarmacia es un factor de riesgo para mortalidad independientemente del sexo y las comorbilidades del paciente se sigue usando la misma.<sup>11</sup>

Los cambios inducidos por fármacos en el metabolismo humano están asociados con el envejecimiento, lo que resulta en una disminución de la depuración renal de fármacos. Después de los 60 años el aclaramiento de creatinina promedio disminuye significativamente. Sin embargo, el declive relacionado con la edad varía de persona a persona. También puede ser que algunos medicamentos mejoren o empeoren el metabolismo. Se ha realizado estudios que conllevan a múltiples estudios que indican que existe una asociación estadística entre polifarmacia y mortalidad. Sin embargo, la relación causal entre ellas no está completamente dilucidada ya que la prescripción farmacológica tiene resultados controvertidos en cuanto a reducción de mortalidad.<sup>12</sup>

En base a este planteamiento, todos los factores anteriormente expuestos proyectan problemas específicos que pueden evitarse con la utilización de los medicamentos de manera más racional. Contemplando que el envejecimiento deriva en cambios demográficos con diversas consecuencias para la salud pública, en el Perú los estudios relacionados a fármacos han sido limitados.

Esta investigación considera pertinente profundizar en aspectos del envejecimiento y polifarmacia. Porque es un fenómeno general que involucra la práctica médica donde las instituciones de salud y los trabajadores de la salud sufren cambios biológicos que dañan la salud de los ancianos en especial al hígado ya que lo perjudican gravemente.<sup>13</sup>

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Como la polifarmacia se relaciona con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Como la edad se relaciona con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022?
- ¿Como la cantidad por prescripción se relaciona con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022?
- ¿Como los grupos de fármacos se relaciona con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar cómo la polifarmacia se relaciona con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar como la edad se relaciona con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.
- Identificar como la cantidad por prescripción se relaciona con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.
- Identificar como los grupos de fármacos se relaciona con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.

## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1. Teórica**

La polifarmacia es considerada como el uso diario de 5 fármacos a más, lo que significa un mayor riesgo en cuanto a reacciones adversas, interacciones medicamentosas y muchas veces se agrava con la medicación inadecuada favoreciendo así a las hospitalizaciones. Siendo los adultos mayores el grupo de más usuario de esta mala práctica.<sup>12</sup> Además, los adultos mayores sufren la gradual disminución de sus funciones hepáticas por la edad.<sup>13</sup>

### **1.4.2. Metodológica**

El presente trabajo aportara a la comunidad académica un instrumento validado y confiable para que tal vez en el futuro sea usado por investigaciones similares.

### **1.4.3. Práctica**

Este estudio es práctico porque proporcionará información valiosa sobre la relación entre la polifarmacia y los riesgos hepáticos. Contribuirá al desarrollo de estrategias más efectivas para evaluar y tratar la salud de los adultos mayores. Además, resaltará la necesidad e importancia de un asesoramiento farmacológico adecuado para minimizar el uso inapropiado de medicamentos.

## **1.5. Limitaciones de la investigación**

Retrasos en la obtención de permisos para revisar las bases de datos de las historias clínicas, ya que el proyecto tuvo que pasar por el comité de ética de la institución para verificar la confidencialidad de los datos que fueron tomados de las historias clínicas. Considerando que los registros médicos son documentos legales que pueden mostrar información importante.

## CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1. Antecedentes nacionales

OSCANOA et al. (2019), realizaron un estudio en Lima teniendo como objetivo: “Determinar las características clínicas y de laboratorio de la DILI inducida por pirazinamida”. Método: Se trata de un estudio observacional y retrospectivo. Se revisaron las historias clínicas de pacientes hospitalizados con DILI diagnosticados por medicamentos antituberculosos desde enero de 2014 hasta enero de 2019 en el Hospital Almenara de Lima, Perú. La herramienta más utilizada para determinar la causalidad entre la medicación y daño hepático inducido por medicamentos (DILI, por sus siglas en inglés). Es el método de evaluación de causalidad de Roussel Uclaf (RUCAM), que consiste en un cuadro de mando algorítmico que se puede utilizar para determinar si la lesión es hepatocelular. Resultados: Durante el periodo de estudio ingresaron 507 casos de Tuberculosis en el Hospital de Almenara, de los cuales 10 (1,9%) fueron por DILI relacionado con pirazinamida. La mediana del número de días de hospitalización por DILI relacionado con pirazinamida fue de 1 (rango, 11-130). El diagnóstico fue tuberculosis pulmonar, pleural y multisistémica en 7, 2 y 1 casos, respectivamente. Conclusión: DILI relacionado con pirazinamida requiere hospitalización prolongada a causa de ictericia en poco más de un tercio de los casos principalmente patrón hepatocelular.<sup>14</sup>

**HERRERA** (2019), realizaron un estudio en Lima teniendo como objetivo: “Determinar la Hepatotoxicidad por Metformina en pacientes con Diabetes Mellitus II atendidos por el Servicio de Endocrinología en el Hospital José Cayetano Heredia, Piura 2018”. Método: La metodología que utilizaron incluyó diseño descriptivo, Retrospectiva, Observacional, Descriptivo - Transversal. Se aplicó un formulario de recolección de datos utilizado como herramienta de recolección de datos

para hepatotoxicidad por metformina a una muestra de 92 pacientes con diagnóstico de diabetes sin otras comorbilidades y/o medicamentos concomitantes. Se recopilaron de enero de 2018 a diciembre de 2018, se procesó una base de datos de Microsoft Excel y se utilizó el programa estadístico SPSS versión 26.0 para el procesamiento de datos. Resultados: Mostró la aparición de hepatotoxicidad en un pequeño grupo de pacientes que consiste en el 2,2% de una muestra de población de 92 pacientes; Durante 7 meses se registró un aumento de la actividad de transaminasas y fosfatasa alcalina alternativamente en 1- 4 pacientes que se pudo distinguir el tipo hepatocelular y colestásico. Llegando a duplicar el valor de ALT y ALP. Conclusión: La hepatotoxicidad según edad y sexo en pacientes diagnosticados con Diabetes Mellitus II se encontró que es 3/1 en mujeres en comparación con hombres, que es 6.25 mujeres y 2.27% en hombres 53 años de edad. de 52 a 60 años, lo que indica que las mujeres son más susceptibles a hepatotoxicidad.<sup>15</sup>

**OLIVERA (2018)**, realizaron un estudio teniendo como objetivos: Identificar componentes químicos en el extracto hidroalcohólico de las flores de overo *Cordia lutea* y determinar la hepatotoxicidad inducida por paracetamol en ratas Holtzman macho. Método: Esta investigación utilizó el diseño tipo (analítico, experimental, observacional, exploratorio, descriptivo) en una muestra de 24 ratas Holtzman macho. Los métodos y técnicas utilizadas fueron por maceración hidroalcohólica en marcha fitoquímica. Resultado: Durante el proceso fotoquímico se observaron abundantes compuestos fenólicos donde las reacciones presentaron color, precipitación confirmando la presencia de taninos y cuatro flavonoides. Por otro lado, también se observó la presencia de quinonas y glucósidos. 250 mg de extracto hidroalcohólico redujeron TGO (glutamato oxalacetato transaminasa) y fosfatasa alcalina en 24 ,90 U/L y 14, 0 U/L, mientras que 500 mg de extracto redujeron 75,7 U/L y 236,50 U/L de las mismas enzimas. Es importante por los efectos hepatoprotectores y antioxidantes del extracto. También hubo evidencia de variación en la

concentración de proteína en comparación con el grupo R2, con el extracto de 250 mg mostrando una diferencia de 1,24mg/dL para la proteína total y el extracto de 500 mg encontrando 0,61 mg/dL y 0,13 mg/cada parámetro. 0,74 mg/dl. También se detectaron cambios en el peso y las características de los hígados analizados obtuvieron características histopatológicas que se vieron afectadas en cada concentración de extracto. La administración de paracetamol redujo el peso corporal de 290 gr 281 gr. Conclusiones: El compuesto fue descubierto en un extracto hidroalcohólico de las flores de Overo (*Cordia lutea*). Un extracto hidroalcohólico de flores de Overo (*Cordia lutea*) por espectroscopia visible-ultravioleta redujo el peso y aclaró el aspecto del hígado. Un extracto hidroalcohólico de flores de Overo (*Cordia lutea*) redujo los niveles de transaminasas, enzimas y proteínas alteradas en hígado de rata.<sup>16</sup>

### **2.1.2. Antecedentes internacionales**

**ALRASHEED et al., (2022)**, realizó un estudio en EE. UU que tuvo como objetivo “De examinar la asociación entre la polifarmacia y la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes adultos con enfermedad del hígado graso no alcohólico”. Métodos: Se realizó un estudio observacional retrospectivo para analizar los datos de salud recopilados de la Red Nacional de Investigación Clínica de Esteatohepatitis (NASH CRN). Los pacientes se clasificaron como polimedicados con cinco o más medicamentos en la primera selección. La calidad de vida se midió mediante el instrumento Short Form 36 (SF-36). Cada paciente se autoinformó en el formulario SF-36 en la visita de selección y se comparó entre los grupos de polifarmacia y no polifarmacia mediante la prueba Wilcoxon Rank Sum. Se realizaron modelos lineales generalizados multivariados y regresión logística multinomial para examinar cada predictor y su efecto en la CdV. Resultados: Se incluyeron 1067 adultos con enfermedad de hígado graso no alcohólico; 834 pacientes fueron responsables de polifarmacia. La edad media fue de 48,64 años y la mayoría de

los pacientes eran mujeres (62%). En pacientes con enfermedad del hígado graso no alcohólico, sin esteatohepatitis no alcohólica limítrofe sin esteatohepatitis no alcohólica manifiesta y la calidad de vida en el grupo sin tratamiento multimedicamento fue significativamente mayor que en el grupo polimedicado. Conclusiones: Los adultos con enfermedad del hígado graso no alcohólico y múltiples comorbilidades tienen una menor calidad de vida que los adultos con enfermedad del hígado graso no alcohólico. El género femenino es otro factor que afecta negativamente la calidad de vida de los pacientes adultos con EHGNA.<sup>17</sup>

**ESCANDON (2022)**, realizó un estudio en Ecuador que tuvo como objetivo “Determinar la hepatotoxicidad inducida con antibióticos en pacientes con diabetes mellitus II”. Métodos: Investigación con enfoques cualitativos, exploratorios, retrospectivos, descriptivos y transversales. Para la búsqueda de información se utilizaron palabras clave como desintoxicación hepática, tipos de desintoxicación hepática, clasificación, diabetes (I y II), antibióticos y daño hepático inducido por fármacos. Búsqueda basada en buscadores reconocidos como Medline, PubMed, Revista Science, ProQuest, ScieLO, Redalyc, Google Scholar, IntraMed. Resultados: La hepatotoxicidad puede ocurrir en 1 a 10 pacientes por cada 100 000 prescripciones; estos factores pueden ser más comunes en personas con mayor riesgo de enfermedades como la diabetes. Conclusiones: Para una adecuada antibioticoterapia se debe realizar una adecuada valoración del paciente teniendo en cuenta sus características individuales. Existen varios estudios sobre la hepatotoxicidad de los antibióticos en pacientes diabéticos.<sup>18</sup>

**PEDRAZA et al. (2021)**, ejecutaron una investigación en España teniendo como objetivo: “Determinar las principales características de daño hepático inducido por fármacos en dos hospitales de atención terciaria que utilizan un programa de farmacovigilancia basado en señales de laboratorio hospitalario (PPLSH) para determinar las características clave de DILI en pacientes



mayores de 65 años, un grupo de edad en todo el mundo, que está subrepresentado en la literatura sobre daño hepático inducido por fármacos”. Método: Los pacientes mayores de 65 años identificados por PPLSH en dos hospitales fueron seguidos durante 8 años en el Hospital de La Paz y 2 años en el Hospital de Getafe. Se realizó un análisis descriptivo para determinar la relación causal entre DILI y los fármacos sospechosos, incidencia de DILI, características de DILI, patrones de laboratorio, evolución y resultados. Resultado: Se produjeron un total de 458 lesiones hepáticas relacionadas con medicamentos en 441 pacientes, de los cuales el 31,0% fueron hospitalizados y el 69,0% se generaron mientras se encontraban internados en el hospital. La edad media fue de 76,61 años y el 54,4% eran mujeres. La incidencia de daño hepático inducido por fármacos fue de 76,33/10.000, siendo los fármacos más utilizados paracetamol (50 casos), amoxicilina-clavulánico (42 casos) y atorvastatina (37 casos). El riesgo de lesión hepática hospitalaria inducida por fármacos fue mayor en los 5 grupos. Conclusión. La incidencia de lesión hepática inducida por fármacos en pacientes mayores de 65 años fue superior a la esperada y la incidencia de lesión hepática aguda en mujeres fue del 54,45%. Los fármacos más habituales (paracetamol, amoxicilina-clavulánico, atorvastatina).<sup>19</sup>

**VILLEN et al. (2020)**, realizó una investigación Barcelona que tuvo como objetivo: “Analizar el uso de medicamentos según patrones longitudinales de multimorbilidad (MP), determinar durante un período de 5 años (2012-16) qué MP están asociados con anomalías hepáticas y renales funcional en pacientes de atención primaria mayores de 65 años residentes en Cataluña.” Métodos: Estudio longitudinal basado en la historia clínica electrónica contenida en la base de datos del Sistema de Información de Investigación en Atención Primaria del Instituto Catalán de la Salud (2012-2016). Los medicamentos se clasifican según el sistema de clasificación Anatómico, Terapéutico y Químico (ATC). La tasa de filtración glomerular se usa para determinar

la función renal anormal y los niveles de fosfatasa alcalina en la sangre, alanina transaminasa y gamma-glutamyl transpeptidasa se usan para diagnosticar la función hepática anormal. Resultados: Se incluyeron novecientos dieciséis mil seiscientos diecinueve pacientes y 743.827 completaron el seguimiento. Identificamos un patrón de polifarmacia por MP y concluimos que los medicamentos más prescritos en cada modelo correspondían a las enfermedades que estaban sobrerrepresentadas en ese PM en particular. La función renal anormal se observó con mayor frecuencia en enfermedades cardiovasculares y renales (odds ratio [OR] 2,19; intervalo de confianza [IC] del 95 % 2,15-2,23) y enfermedad libre de enfermedad con una pequeña respuesta inmune metabólica (OR 2,16; IC del 95 % 2,12 -2,20). Se observó mayor riesgo de función hepática anormal en Gastrointestinales (OR 3,39; IC 95% 3,30-3,49) y en Cardiovasculares y renales (OR 1,96; IC 95% 1,91-2,02). Conclusiones: Se ha observado un aumento del riesgo de trastornos renales y hepáticos. La caracterización de la polipatogenicidad y la polimorbilidad. Produce a largo plazo una carga de enfermedad crónica con ocurrencias múltiples frecuentes en los ancianos.<sup>20</sup>

**CANO et al. (2019)**, realizaron una investigación en Colombia teniendo como objetivo: “Recopilar datos epidemiológicos sobre la lesión hepática inducida por fármacos e identificar los factores asociados en pacientes ingresados en un hospital universitario de Colombia”. Métodos: Se realizó un estudio prospectivo de un año para evaluar la incidencia de daño hepático inducido por fármacos en pacientes mayores de 18 años con valores hepáticos elevados. Los datos fueron recolectados después del consentimiento del paciente. Se aplicó el método de evaluación de causalidad de Roussel Uclaf. Se incluyeron en el estudio un total de 286 pacientes con valores elevados de las pruebas de función hepática teniendo como resultado que en 18 casos se tenía daño hepático inducido por fármacos. La edad media de los pacientes fue de  $54,7 \pm 19,1$  años. Los fármacos en cuestión eran isoniazida, rifampicina, nitrofurantoína, fenitoína y ácido valproico. Los

pacientes afectados desarrollan leucocitosis, ictericia, náuseas, vómitos o agrandamiento del hígado. El tipo más común de lesión hepática es la lesión de los hepatocitos y la mayoría de los pacientes se recuperan bien. Conclusión: La tasa de daño hepático inducido por fármacos en un hospital universitario de Colombia fue del 6%. Las comorbilidades y los medicamentos concomitantes son factores de riesgo de daño hepático inducido por fármacos.<sup>21</sup>

**CHEMA et al. (2019)**, realizaron una investigación en Reino Unido teniendo como objetivo: “Determinar la prevalencia de causas y los factores de riesgo de los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) en pacientes con cirrosis hepática”. Método: La revisión incluyó investigaciones tanto cuantitativas como cualitativas que revisaron el uso de medicamentos y los PRM en pacientes cirróticos. Para responder los objetivos se empleó el enfoque pragmático y la revisión sistemática se realizó de acuerdo con la recomendación de Preferred Reporting Items for Systematic Reviews y Meta-Analyses (PRISMA). Resultado: En total, se incluyeron en esta revisión 16 estudios cuantitativos y 11 estudios cualitativos. La calidad metodológica de los estudios incluidos varió. 654 estudios cuantitativos informaron una incidencia promedio de MRP que oscilaba entre el 14 % y el 23,4 %. Las causas más comunes de MRP son las interacciones medicamentosas, la dosificación incorrecta y el uso de medicamentos contraindicados. El análisis cualitativo identificó tres temas: factores relacionados con el paciente, factores relacionados con el profesional de la salud y estigma relacionado con la cirrosis. Conclusión: Se ha encontrado que la MRP es común en pacientes cirróticos. Los factores que contribuyen a la MRP en la cirrosis no se limitan a los efectos e interacciones de los medicamentos, sino que incluyen el sistema de atención médica y el paciente. Por tanto, el manejo de la cirrosis no debe limitarse a un tratamiento farmacológico eficaz y debe tener en cuenta el comportamiento del paciente frente a la enfermedad.<sup>22</sup>

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Polifarmacia**

La polifarmacia tiene diversas definiciones, siendo la más común tomar 5 o más medicamentos al mismo tiempo. Así como también la polifarmacia excesiva es cuando se toma de 10 medicamentos a más al mismo tiempo. El uso de este medicamento puede ser inapropiado, especialmente en adultos, y puede aumentar el riesgo de efectos secundarios. La polifarmacia es más común en pacientes con múltiples comorbilidades, adultos mayores con múltiples condiciones médicas especialmente aquellos con insuficiencia cardíaca o cáncer. También se han encontrado varios medicamentos diferentes en pacientes con Covid-19.<sup>23</sup>

#### **a. Edad**

Según Naciones Unidas consideran a una persona mayor que cuando tiene 60 años. Los adultos mayores también experimentan cambios físicos y fisiológicos, cuya progresión depende en gran medida del estilo de vida, el lugar, la cultura, la tradición, la dieta-nutrición propia y las diferentes actividades que practica la persona. A esta edad, aumenta la probabilidad de desarrollar problemas de salud. A medida que las personas envejecen y la principal causa del declive funcional en los ancianos son los problemas de salud, con el paso de los años el cuerpo cambia más que otros, debido a su estilo de vida y a los efectos sutiles de ciertas enfermedades.<sup>24</sup>

#### **b. Buenas prácticas de prescripción**

Una prescripción es el resultado de un proceso de razonamiento en el que el prescriptor, sobre la base del conocimiento adquirido, escucha el informe de síntomas del paciente y realiza un examen físico en busca de condiciones médicas. Esta decisión se refiere a medidas como el uso de medicamentos, que son de prescripción médica. Los medicamentos pueden prescribirse adecuadamente si el especialista tiene un conocimiento actualizado e independiente basado en la

información y la competencia necesarias para identificar los problemas del paciente y así permitirle elegir el régimen de tratamiento adecuado. Si elige un medicamento, debe ser el medicamento apropiado para las necesidades clínicas del paciente, recetado en una dosis que satisfaga sus necesidades individuales dentro de un período de tiempo adecuado y asequible.<sup>25</sup>

### **c. Grupos de fármacos**

Los medicamentos suelen clasificarse en grupos terapéuticos, es decir, según la enfermedad o los síntomas para los que se utilizan. Por ejemplo, los medicamentos que se usan para tratar la presión arterial alta se denominan antihipertensivos o medicamentos antihipertensivos (hipertensión es el término médico para la presión arterial alta), los medicamentos que se usan para tratar la diabetes se denominan Antidiabéticos (diabetis es el término médico para exceso de glucosa en la sangre), los medicamentos que se usan para tratar la epilepsia y otros trastornos convulsivos se denominan Anticonvulsivantes, los medicamentos que se usan para tratar los hongos se denominan Antifúngicos y los medicamentos que se usan para tratar las alteraciones del ritmo cardíaco se denominan antiarrítmicos. Dentro de cada grupo terapéutico, los fármacos se clasifican en diferentes categorías. Algunas clases están diseñadas para lograr el efecto de la droga en el cuerpo.<sup>26</sup>

#### **2.2.2. Patologías Hepáticas**

La enfermedad hepática es uno de los problemas más comunes que enfrentan los médicos de atención primaria. Su diagnóstico es frecuentemente cuestionado por grupos cada vez más en riesgo, especialmente los adictos a las drogas inyectables (ADVP), los sujetos eran positivos para el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), tenían relaciones sexuales promiscuas, eran adictos al alcohol y otras toxinas. Tenían una necesidad menos frecuente de transfusiones de sangre, hemodiálisis, etc. Confirmado por pruebas clínicas y complementarias (análisis, ecografía, biopsia,

tomografía computarizada [TC], etc.) La magnitud del problema debe concienciar al médico de cabecera sobre la enfermedad, el buen análisis clínico, diagnóstico y prevención, tanto primaria como secundaria, tan pronto como sea posible y las posibles complicaciones.<sup>27</sup>

### **a. Manifestaciones Clínicas**

Las manifestaciones clínicas fuera del hígado son comunes en la enfermedad hepática aguda y crónica. A menudo coexisten con manifestaciones clínicas de enfermedad hepática, pero a veces pueden ocurrir meses o incluso años antes de que se manifieste la enfermedad hepática o aparecer después de que la enfermedad se haya resuelto. Signos o síntomas clínicos extrahepáticos, pueden presentarse como una manifestación clínica no relacionada asociada con enfermedad hepática de diversas etiologías. En otros casos, los cambios en la función hepática comprometieron el funcionamiento de otros órganos que provocó condiciones clínicas graves que podrían poner en peligro la vida de pacientes.<sup>28</sup>

### **b. Lesiones Hepáticas crónicas por Fármacos**

La lesión hepática inducida por medicamentos (DILI, por sus siglas en inglés) es un término general que se aplica a cualquier daño al hígado causado por medicamentos recetados o de venta libre. El término se aplica igualmente a hierbas, suplementos y es evidente en un espectro clínico diverso, desde elevaciones asintomáticas en pruebas hepáticas anormales hasta insuficiencia hepática.<sup>29</sup>

### **c. Perfil Hepático**

Una prueba de función hepática consiste en medir el nivel de bilirrubina en la sangre y la actividad de ciertas enzimas que se encuentran en el hígado (llamadas GOT, GPT, FA y GGT). Un aumento de su valor normal indica daño hepático (aunque también pueden estar alterados en procesos no hepáticos). En la mayoría de los pacientes, este cambio se produce de alguna de las

siguientes formas: hiperbilirrubinemia (con o sin elevación de transaminasas y/o enzimas biliares), citostáticos o colestasis.<sup>30</sup>

## **2.3. Formulación de hipótesis**

### **2.3.1. Hipótesis general**

Existe relación entre la polifarmacia y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.

### **2.3.2. Hipótesis específicas**

- Existe una relación significativa entre la edad y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.
- Existe una relación significativa entre la cantidad por prescripción y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.
- Existe una relación significativa entre grupos de fármacos y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.

## CAPITULO III: METODOLOGÍA

### 3.1. Método de investigación

El presente trabajo aplica el método de investigación inductivo ya que el razonamiento parte con la observación de casos específicos, del cual se obtiene generalizaciones.<sup>31</sup> Este estudio trata de probar la relación entre la polifarmacia y las patologías hepáticas en adultos mayores.

### 3.2. Enfoque de la investigación

Esta investigación adopta un enfoque cuantitativo, continuo y definitivo. Aplicando una serie de procesos para analizar la realidad objetiva. Se delinean algunas ideas, se fijan metas, se formulan hipótesis y se determinan variables. Las variables se miden mediante análisis estadístico y sugieren un conjunto de conclusiones.<sup>32</sup>

### 3.3. Tipo de investigación

La presente investigaciones es de tipo básica por que busca ampliar el conocimiento científico sin contrastarlo ni traducirlo en aplicaciones prácticas.<sup>33</sup>

### 3.4. Diseño de la investigación

El diseño fue no experimental porque no se manipuló deliberadamente la variable independiente, fue descriptivo ya que describió fenómenos, situaciones, propiedades y características de los sujetos en estudio. Es correlacional entre las variables en un entorno dado para establecer una asociación.<sup>32</sup> Transversal, pues la toma de la información en la muestra se realiza en un solo momento y no implica hacer un seguimiento a lo largo del tiempo.

Retrospectivo es el tiempo de inicio del estudio establecido después de la presencia del efecto o la enfermedad que retrocede en el tiempo para analizar exposiciones previas al factor de riesgo y causa.<sup>34</sup>



### 3.5. Población, muestra y muestreo

#### 3.5.1. Población

Estuvo conformada por 1000 historias clínicas de pacientes adultos mayores que fueron atendidos en el servicio de gastroenterología. En la clínica privada de Surco de enero de 2022 a junio de 2022.

#### 3.5.2. Muestra

Se realizó mediante la siguiente fórmula

$$n = \frac{K^2 * P * q * N}{(e^2 * (N - 1)) + K^2 * p * q}$$

N = Tamaño de la población

k = Es la constante que depende del nivel de confianza que asignemos. (Para el caso del cálculo se usó el nivel de confianza del 95% que corresponde como valor de la constante = 1.96)

p = Es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que p=q=0.5 que es la opción más segura.

q = Es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p.

n = Es el tamaño de la muestra

E = Error que se previsto.

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 1000}{(0.05^2 * (1000 - 1)) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 141 \text{ Historia clínicas}$$

##### 3.5.2.1. Criterios de inclusión

Todas las historias de pacientes de ambos sexos, atendidos durante el año 2022 en el servicio de Gastroenterología de una clínica privada de Surco.

### **3.5.2.2. Criterios de exclusión**

Todos los pacientes que se atendieron en otras especialidades.

### **3.5.3. Muestreo**

De tipo probabilístico aleatorio simple es una técnica que asegura una distribución equitativa de la probabilidad de selección entre todos los individuos de la población. Cada individuo tiene igual oportunidad de ser elegido sin que su probabilidad esté influenciada por la presencia de otros. Este método garantiza que la muestra represente adecuadamente a la población.<sup>33</sup>

## **3.6. Variables y operacionalización**

**Variable dependiente:** Patologías Hepáticas.

**Variable independiente:** Polifarmacia.

## Operacionalización de variables

**Tabla 1**

*Matriz de operacionalización de variables*

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa	
Polifarmacia	La polifarmacia es el tratamiento con varios fármacos de manera simultánea durante un periodo determinado de tiempo. Muchas personas, sobre todo las de edad avanzada, toman cada día cinco o más medicamentos. Cuando el consumo de varios fármacos se realiza de manera simultánea durante un período determinado de tiempo, se considera, desde un punto de vista cuantitativo, que son pacientes polimedcados. (12)	La polifarmacia es el uso simultáneo de cinco o más medicamentos ya sea recetados por un médico o se administran por su propio criterio con el tiempo aumenta el riesgo de efectos secundarios e interacciones medicamentosas (cuando se alteran los efectos de los medicamentos).	EDAD	60 a 70 años	Nominal	Si = 2 No = 1	
				71 a 80 años			
				81 a 90 años			
			CANTIDAD POR PRESCRIPCIÓN	De 5 a 6 medicamentos			
				De 7 a 8 medicamentos			
				De 9 a 10 medicamentos			
			GRUPOS DE FÁRMACOS	Anticonvulsivantes		Nominal	Si = 2 No = 1
				Antibacterianos			
				Analgésicos y Antipiréticos			
				Anti fúngicos			
Antidiabéticos							
Hipolipemiantes							
Anti arrítmicos							
Antihipertensivos							
Diuréticos							
Antiinflamatorios							
Patologías hepáticas	La enfermedad hepática es causada por daño agudo (reciente) o crónico (a largo plazo o repetido) al hígado. Este daño suele deberse a una infección, lesión, exposición a fármacos o	La enfermedad hepática es causada por las drogas, el consumo excesivo de alcohol y el exceso de colesterol. Este daño hepático crónico inducido por fármacos, que se	MANIFESTACIONES CLÍNICAS	Ictericia	Nominal	Si = 2 No = 1	
				Hinchazón y dolor abdominal			
				Sobrepeso			
				Náuseas y vómitos			
Hepatitis Aguda	Nominal						

<p>compuestos tóxicos, un proceso autoinmune o un defecto genético (como la hemocromatosis). La enfermedad hepática también se puede clasificar por el efecto que tiene sobre el hígado. La hepatitis es una inflamación del hígado, la cirrosis implica cicatrización y muerte celular progresiva, se desarrollan cálculos y se obstruyen, el cáncer es raro, pero puede poner en peligro la vida. (11)</p>	manifiesta como	distensión abdominal y dolor, náuseas y vómitos, obesidad e ictericia, puede evaluarse mediante un perfil hepático.	LESIONES HEPÁTICAS CRÓNICAS POR FÁRMACOS	Hepatitis Crónica		
				Hígado Graso no alcohólico (EHGNA)		
				Cirrosis Hepática		
				Fosfatasa alcalina (ALP)		
				Bilirrubina Total		
				Bilirrubina Directa		
				Bilirrubina Indirecta		
				Proteínas Totales		
				Transaminasas Glutámico oxalacética (TGO)		
				Transaminasas Glutámico Pirúvico (TGP)		
			PERFIL HEPÁTICO		Ordinal	Normal = 1 Leve = 2 Moderado = 3 Severo = 4

Fuente: Elaboración propia

### 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.7.1. Técnica

Se aplicó la técnica de análisis de documentos (análisis de contenido) y como instrumento una ficha de recolección de datos. Donde se incluyó información relevante como, la edad, cantidad por prescripción y grupos de fármacos de los pacientes adultos mayores que se atendieron en los servicios de gastroenterología.

#### 3.7.2. Descripción de instrumentos

Ficha para la recolección de datos.

Los datos fueron recolectados directamente de la historia clínica registrada de los pacientes que se atendieron en el servicio de gastroenterología.

#### 3.7.3. Validación

Para validar el instrumento se realizó mediante juicios de expertos en el cual se contó con tres Químicos farmacéuticos con grados de maestro y/o doctor con experiencias en investigación.

#### 3.7.4. Confiabilidad

Para analizar los datos obtenidos de la muestra, considerando las variables de trabajo, se procedió a determinar la confiabilidad de los instrumentos, con una muestra piloto, haciendo uso del estadístico alfa de Cronbach. En la investigación se realizó la prueba a 28 historias clínicas de adultos mayores que se entienden en una clínica privada de Surco 2022, evidenciando el valor en la tabla 2, significando el instrumento es confiable.

**Tabla 2**

*Confiabilidad del instrumento*

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>		
<b>Variable</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>	<b># de ítems</b>
Polifarmacia	,836	12
Patologías hepáticas	,879	15

Fuente: Elaboración propia

El valor del Alfa de Cronbach obtenido fue de 0,836 para la variable polifarmacia y 0,879 para la variable patologías hepáticas, lo que representa un valor de confiabilidad alto, significando así, que ambos instrumentos utilizados presentan una buena fiabilidad y coherencia interna.

### **3.8. Procesamiento y análisis de datos**

Se tomó como población a historias clínicas del servicio de gastroenterología de la clínica en estudio. Se aplicó la fórmula de población finita para obtener una muestra de 141 historias clínicas, las cuales se seleccionaron al azar y de forma aleatoria. Luego, se imprimió el listado de historias clínicas seleccionadas para comenzar a revisar los historiales de cada paciente. Se recibió el permiso para acceder a las historias clínicas seleccionadas. La revisión de las historias clínicas se llevó a cabo de manera exhaustiva y minuciosa, asegurándose de registrar toda la información relevante contenida en las dimensiones de la presente investigación; así se recopilaron datos sobre la polifarmacia y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atendieron en la clínica en estudio. Se registraron los medicamentos que tomaban los pacientes, así como las patologías hepáticas diagnosticadas. Es importante destacar que se mantuvo la confidencialidad de la información de los pacientes durante todo el proceso de recolección de datos. La revisión de las historias clínicas se realizó siguiendo los protocolos éticos y legales aplicables para la protección de datos personales en la investigación. En resumen, la recolección de datos se realizó mediante la revisión de historias clínicas seleccionadas al azar, de forma minuciosa y respetando los protocolos éticos y legales correspondientes. Esto permitió obtener una muestra representativa de la población de estudio e información necesaria para el desarrollo de la investigación.

Los datos obtenidos de las historias clínicas fueron tabulados en una hoja de cálculos Excel y luego los datos se transfirieron al programa estadísticos SPSS versión 25. Empleando análisis estadísticos descriptivo e inferencial para probar hipótesis y medir la fuerza de correlación se utilizó pruebas estadísticas (Chi-cuadrado, Phi y V de Cramer). Finalmente, los datos se presentaron en forma tablas y gráficos para su mejor comprensión.

### **3.9. Aspectos éticos**

La presente investigación no presentó ningún tipo de riesgo para los pacientes. Se garantizar la confiabilidad de los datos clínicos, donde se tomará en cuenta el respeto a la dignidad y derechos de los participantes en el estudio cuando se retomaron los trabajos de otros investigadores. Los principios éticos de investigación consagrados en el reglamento del Comité de Ética de Investigación Institucional de la Universidad Privada Norbert Wiener, cuya función es velar por la protección de los derechos, la seguridad y el bienestar de los sujetos quienes participaron en el estudio.<sup>35</sup>

Se revisó el artículo 25 del código de ética de la Orden de Químicos Farmacéuticos, que señala que constituye conducta antiética, adulteración, falsificación de los datos obtenidos siendo así la falta de respeto a la sabiduría patrimonial.<sup>36</sup>

## CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 4.1. Resultados

#### 4.1.1. Análisis descriptivos de los resultados

De la muestra conformada por 141 historias clínicas de adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco – 2022, se consolidaron los resultados siguientes especificando frecuencias y porcentajes.

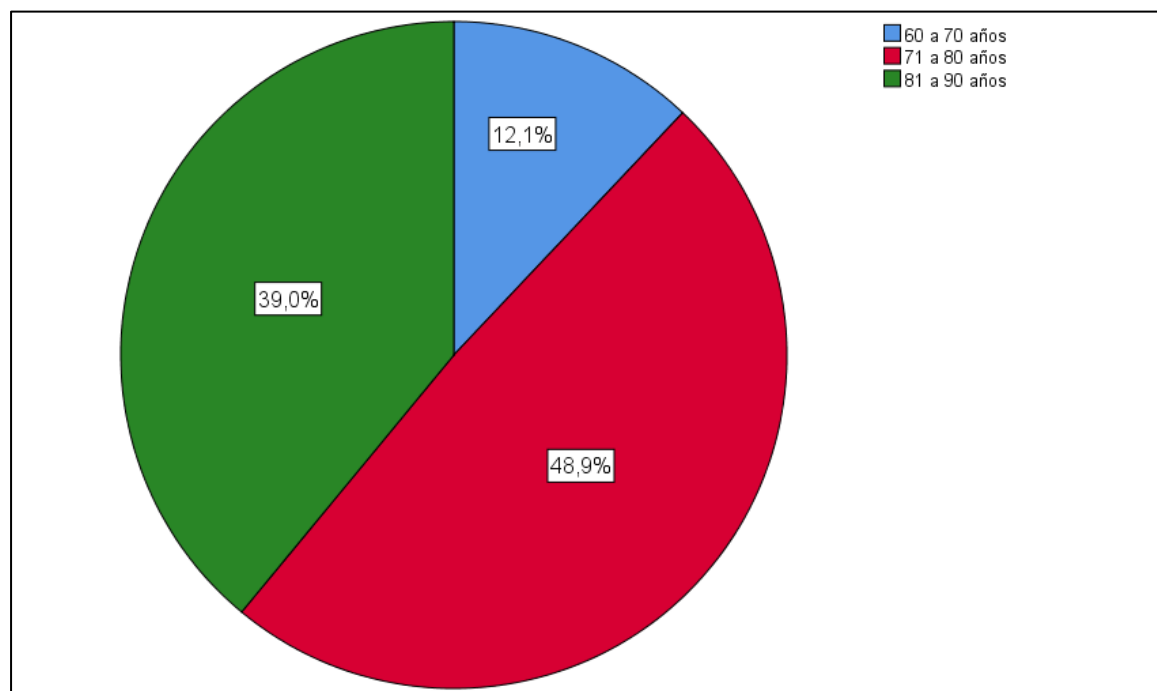
**Tabla 3**

*Edad de los pacientes que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022*

Edad	Frecuencia	Porcentaje
60 a 70 años	17	12,1%
71 a 80 años	69	48,9%
81 a 90 años	55	39,0%
<b>Total</b>	<b>141</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 1**



Fuente: Elaboración propia



*Edad de los pacientes que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022*

**Interpretación:**

En la tabla 3 y figura 1 se evidencia que, del total de historias clínicas revisadas, un 39,0% se encontraban entre las edades de 81 a 90 años, mientras que un 48,9% de pacientes se encontraban entre las edades de 71 a 80 años. y por último un 12,1% de pacientes se encontraban entre las edades de 60 a 70 años

**Tabla 4**

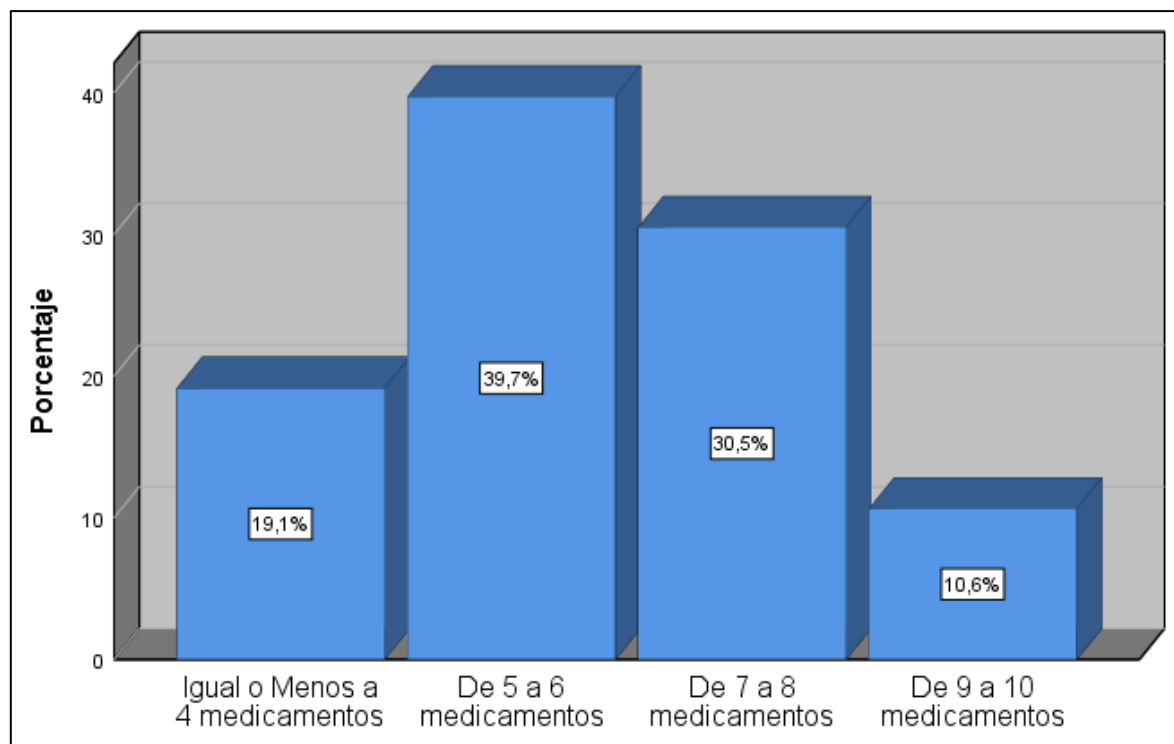
*Prescripciones en adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022*

<b>Cantidad por prescripción</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Igual o menos a 4 medicamentos	27	19,1
De 5 a 6 medicamentos	56	39,7
De 7 a 8 medicamentos	43	30,5
De 9 a 10 medicamentos	15	10,6
<b>Total</b>	141	100,0

Fuente: Elaboración propia

**Figura 2**

*Prescripciones en adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco.*



2022

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

De acuerdo con los resultados de la tabla 4 y figura 2 del total de historias clínicas evaluadas, se evidenció la cantidad de medicamentos prescritos de cada paciente, donde muestra que un 39,7% de historias tenían una prescripción de 5 a 6 medicamentos, seguido de un 30,5% de 7 a 8 medicamentos y un 10,6% contenían de 9 a 10 medicamentos, y por último, un 19,1% tenían 4 medicamentos o menos dentro de su historia clínica.

**Tabla 5**

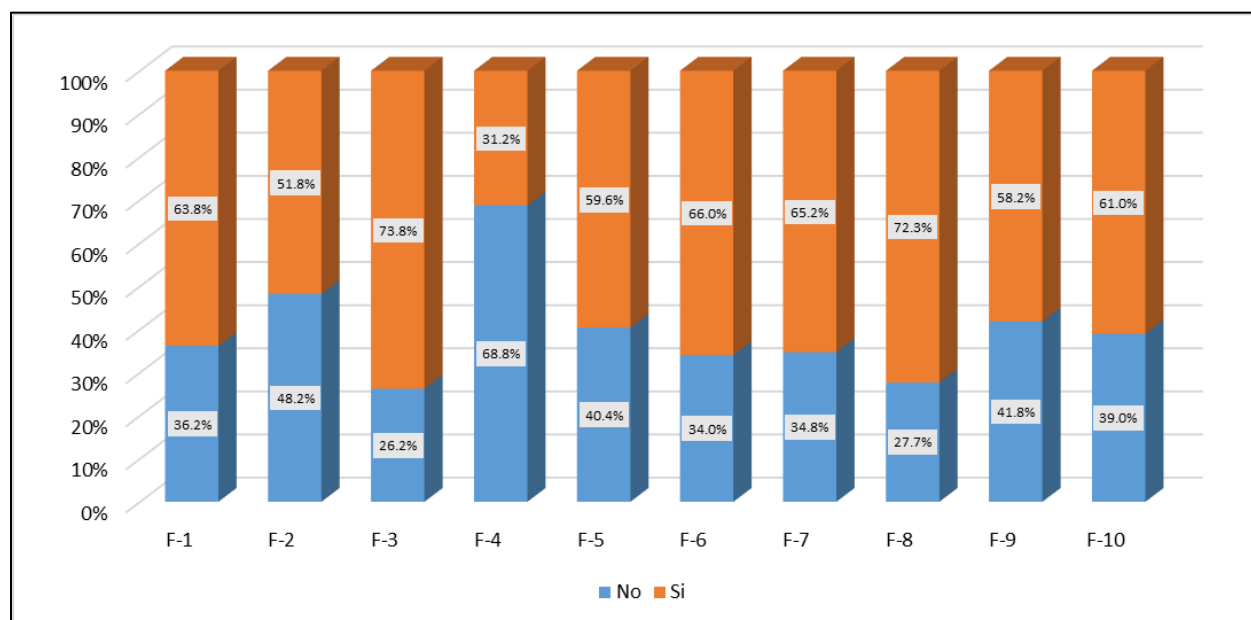
*Grupo de fármacos que consumieron los adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022*

<b>Grupos de fármacos</b>	<b>Consumo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Anticonvulsivantes (F-1)	No	51	36,2%
	Si	90	63,8%
Antibacterianos (F-2)	No	68	48,2%
	Si	73	51,8%
Analgésicos y antipiréticos (F-3)	No	37	26,2%
	Si	104	73,8%
Antifúngicos (F-4)	No	97	68,8%
	Si	44	31,2%
Antidiabéticos (F-5)	No	57	40,4%
	Si	84	59,6%
Hipolipemiantes (F-6)	No	48	34,0%
	Si	93	66,0%
Antiarrítmicos (F-7)	No	49	34,8%
	Si	92	65,2%
Antihipertensivos (F-8)	No	39	27,7%
	Si	102	72,3%
Diuréticos (F-9)	No	59	41,8%
	Si	82	58,2%
Antiinflamatorios (F-10)	No	55	39,0%
	Si	86	61,0%

Fuente: Elaboración propia

### Figura 3

*Grupo de fármacos que consumieron los adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022*



Fuente: Elaboración propia

**Nota.** Anticonvulsivantes (F-1), Antibacterianos (F-2), Analgésicos y antipiréticos (F-3), Antifúngicos (F-4), Antidiabéticos (F-5), Hipolipemiantes (F-6), Antiarrítmicos (F-7), Antihipertensivos (F-8), Diuréticos (F-9), Antiinflamatorios (F-10)

### Interpretación:

De acuerdo con los resultados de la tabla 5 y figura 3 se evidencia que el grupo de fármacos que consumieron los adultos mayores encontradas en las historias clínicas, donde se encontró que existe un mayor consumo de analgésicos y antipiréticos (73,8%); en segundo lugar se ubican los antihipertensivos (72,3%), en tercer lugar están los antiarrítmicos (65,2%), luego los anticonvulsivantes (63,8%), antiinflamatorios (61,0%), seguido de los hipolipemiantes (59,6%) y antidiabéticos (59,6%), posterior a ello los diuréticos (58,2%), antibacterianos (51,8%) y por último los antifúngicos (31,2%).

**Tabla 6**

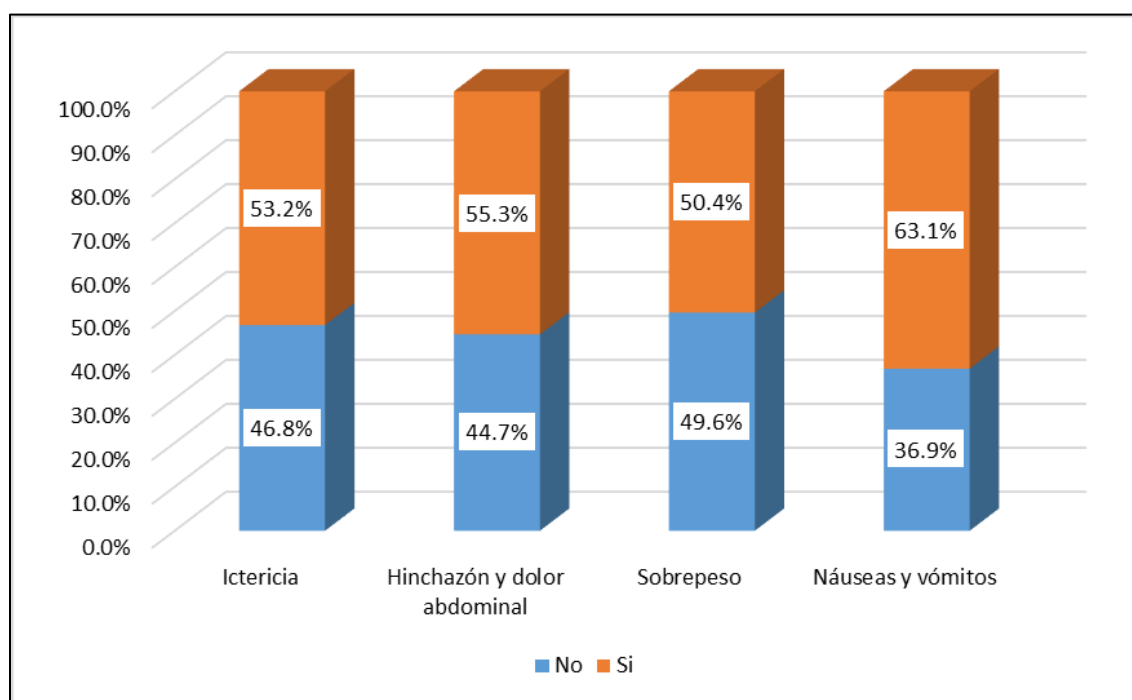
*Manifestaciones clínicas que presentaron los adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022*

Manifestaciones clínicas		Frecuencia	Porcentaje
Ictericia	No	66	46,8%
	Si	75	53,2%
Hinchazón y dolor abdominal	No	63	44,7%
	Si	78	55,3%
Sobrepeso	No	70	49,6%
	Si	71	50,4%
Náuseas y vómitos	No	52	36,9%
	Si	89	63,1%
<b>Total</b>		<b>141</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 4**

*Manifestaciones clínicas que presentaron los adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022*



Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

Los resultados de la tabla 6 y figura 4 muestran que, de los pacientes evaluados a través de sus historias clínicas, más de la mitad presentaron síntomas como ictericia (53,2%), náuseas y vómitos (55,3%), hinchazón y dolor abdominal (50,4%), y sobrepeso (63,1%). Estos resultados sugieren una prevalencia significativa de estos síntomas en la población estudiada. Es importante considerar que estos resultados pueden ser indicativos de algún trastorno subyacente que requiere una evaluación más exhaustiva por parte de un profesional de la salud.

**Tabla 7**

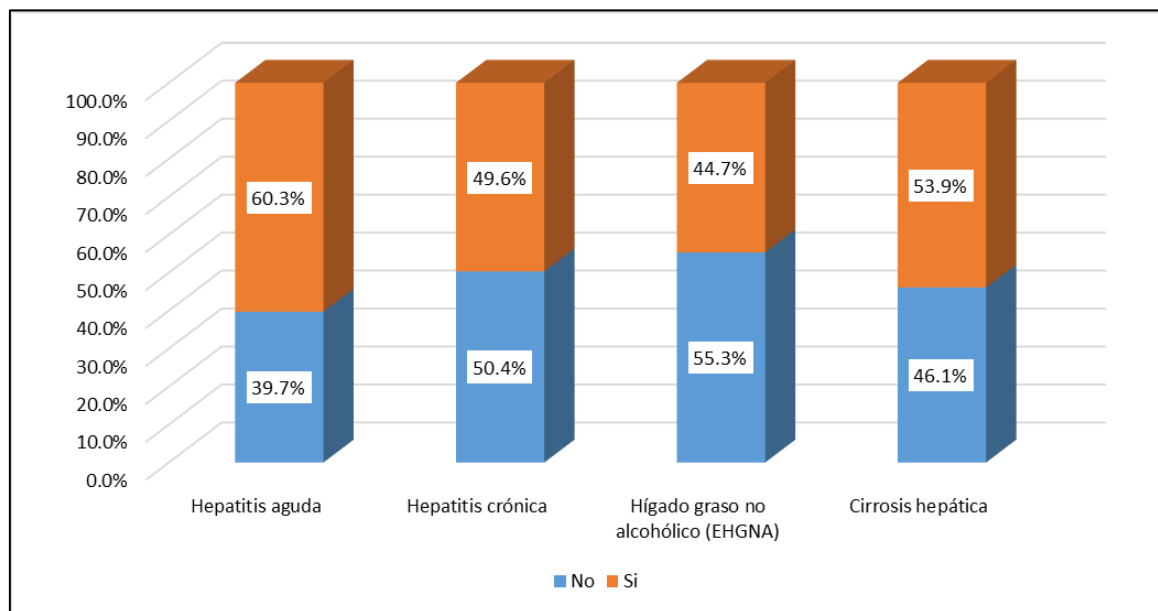
*Lesiones hepáticas crónicas por fármacos que consumieron los adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022*

Lesiones hepáticas crónicas por fármacos		Frecuencia	Porcentaje
Hepatitis aguda	No	50	35,5%
	Si	91	64,5%
Hepatitis crónica	No	45	31,9%
	Si	96	68,1%
Hígado graso no alcohólico (EHGNA)	No	73	51,8%
	Si	68	48,2%
Cirrosis hepática	No	42	29,8%
	Si	99	70,2%
<b>Total</b>		<b>141</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Elaboración propia

### Figura 5

*Lesiones hepáticas crónicas por fármacos que consumieron los adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022*



Fuente: Elaboración propia

### Interpretación:

Respecto a los resultados presentados en la tabla 7 y figura 5, se encontró que un significativo porcentaje de pacientes evaluados presentaron diferentes tipos de enfermedades hepáticas. Alrededor del 53,9% presentaron cirrosis hepática, mientras que un 49,6% presentaron hepatitis crónica. Además, un 60,3% de los pacientes evaluados fueron diagnosticados con hepatitis aguda, y un 44,7% presentaron hígado graso no alcohólico (EHGNA). Estos resultados sugieren la importancia de una vigilancia adecuada y temprana de las enfermedades hepáticas para garantizar un adecuado tratamiento y prevención de complicaciones graves.

**Tabla 8***Perfil hepático de los adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022*

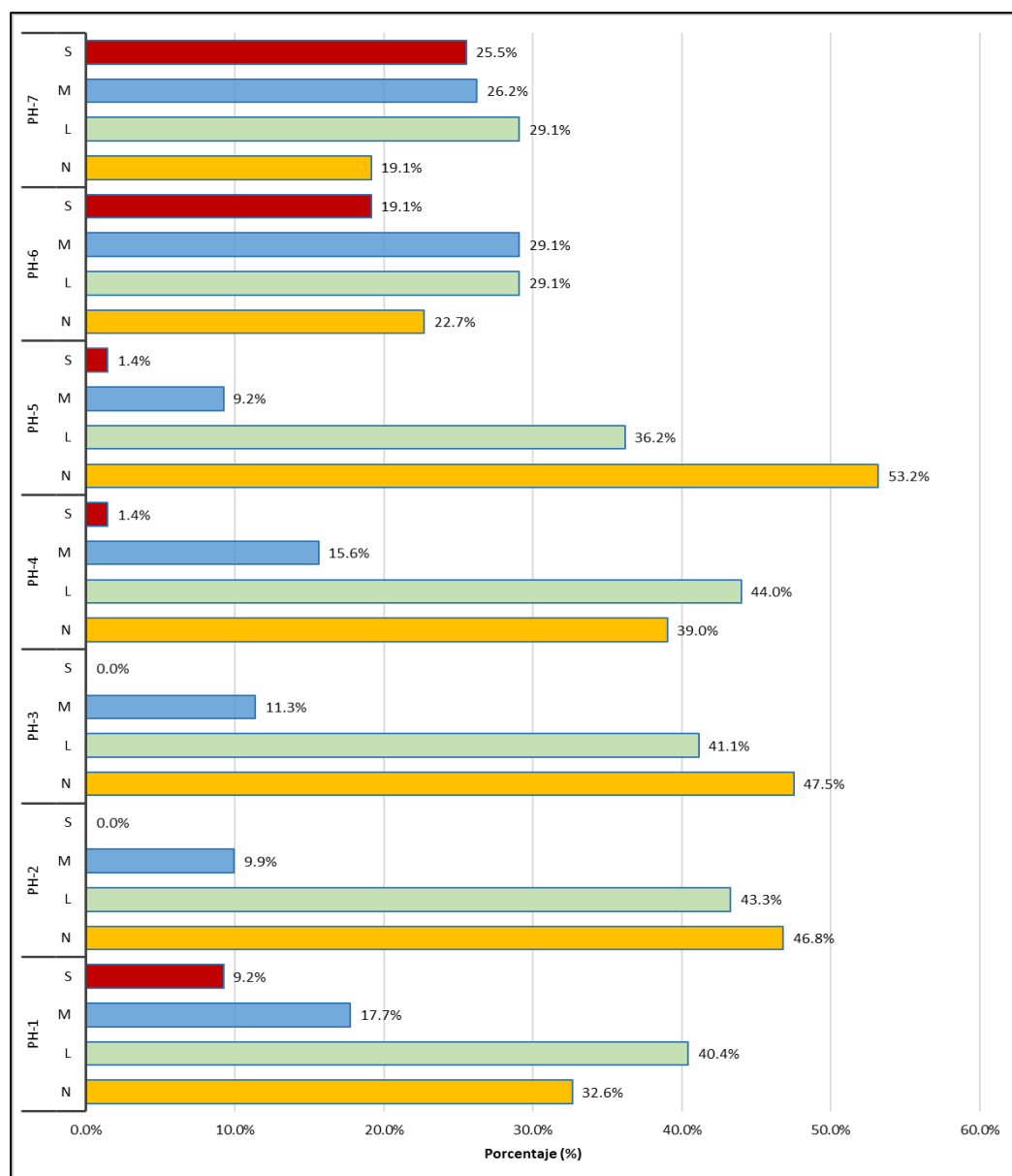
<b>Perfil hepático</b>	<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Fosfatasa alcalina (ALP) PH-1	Normal	45	31,9%
	Leve	57	40,4%
	Moderado	26	18,4%
	Severo	13	9,2%
Bilirrubina total PH-2	Normal	64	45,4%
	Leve	63	44,7%
	Moderado	14	9,9%
	Severo	0	0,0%
Bilirrubina directa PH-3	Normal	66	46,8%
	Leve	59	41,8%
	Moderado	16	11,3%
	Severo	0	0,0%
Bilirrubina indirecta PH-4	Normal	52	36,9%
	Leve	65	46,1%
	Moderado	22	15,6%
	Severo	2	1,4%
Proteínas totales PH-5	Normal	72	51,1%
	Leve	54	38,3%
	Moderado	13	9,2%
	Severo	2	1,4%
Transaminasas glutámico oxalacetica TGO PH-6	Normal	24	17,0%
	Leve	46	32,6%
	Moderado	44	31,2%
	Severo	27	19,1%
Transaminasas glutámico pirúvico TGP PH-7	Normal	21	14,9%
	Leve	45	31,9%
	Moderado	39	27,7%
	Severo	36	25,5%
<b>Total</b>		<b>141</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Elaboración propia



## Figura 6

Porcentaje del perfil hepático de los adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022



Fuente: Elaboración propia

**Nota.** Normal (N), Leve (L), Moderado (M), Severo (S); Fosfatasa alcalina (ALP) (PH-1), Bilirrubina total (PH-2), Bilirrubina directa (PH-3), Bilirrubina indirecta (PH-4), Proteínas totales (PH-5), Transaminasas glutámico oxalacetica TGO (PH-6), Transaminasas glutámico pirúvico TGP (PH-7)

## **Interpretación:**

Referente a la tabla 8 y figura 6, evidencia los perfiles hepáticos de los adultos mayores encontradas de las historias clínicas, donde se reporta que un 51,1% de pacientes estaban en nivel Normal, 38,3% Leve, 9,2% Moderado y 1,4% Severo con respecto a Proteínas Totales. Referente a la Bilirrubina directa un 46,8% estuvo en nivel Normal, 41,8% en leve y un 11,3% Moderado con respecto a Bilirrubina Total se evidencia que un 45,4% estuvo en nivel Normal, 44,7% y un 9,9% estuvo en Moderado. En Bilirrubina indirecta un 36,9% estuvo en nivel Normal, 46,1% en Leve, 15,6% Moderado y un 1,4% estuvo Severo. Con respecto a fosfatasa alcalina (ALP), estaban en un nivel Normal 31,9%, Leve 40,4%, Moderado 18,4% y un 9,2% Severo. Con respecto a Transaminasas glutámico oxalacética estaban en un nivel Normal 17,0%, Leve 32,6%, Moderado 31,2% y un 19,1% Severo. Por último 14,9% mostraron un nivel normal, leve 31,9%, Moderado 27,7% y un severo 25,5% de Transaminasas glutámico pirúvico.

### **4.1.2. Prueba de hipótesis**

#### **Prueba de hipótesis general**

Existe relación entre la polifarmacia y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.

#### **Hipótesis estadística**

**H0:** No existe relación entre la polifarmacia y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.

**H1:** Si existe relación entre la polifarmacia y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.

Nivel de significancia:  $\alpha = 0,05 = 5\%$  de margen máximo de error

Regla de decisión:  $p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula  $H_0$

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula  $H_0$

**Tabla 9**

*Análisis de Chi-cuadrado para la relación de la polifarmacia con patologías hepáticas en adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022*

	Patologías hepáticas						Chi-cuadrado	p-valor	Phi	V de Cramer	
	No		Si		Total						
	F	%	f	%	n	%					
Polifarmacia	No	23	82,1	4	3,5	27	19,1	89,550	0,000	0,797	0,797
	Si	5	17,9	109	96,5	114	80,9				
	Total	28	100,0	113	100,0	141	100,0				

Fuente: Elaboración propia

### Interpretación:

Respecto a la Tabla 9, se evidencia la prueba de correlación de Chi Cuadrado ( $p < 0,05$ ) donde se cruzó la polifarmacia y las patologías hepáticas encontradas en cada historia clínica, resultando un p-valor de 0,000 y con Phi y V de Cramer de 0,797. Ante el resultado, se concluye y acepta la hipótesis alterna, donde se determina que existe una relación fuerte entre la polifarmacia y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.

### Prueba de hipótesis específica 1

**H1:** Si existe una relación significativa entre la edad y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.

**H0:** No existe una relación significativa entre la edad y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.

Nivel de significancia:  $\alpha = 0,05 = 5\%$  de margen máximo de error

Regla de decisión:  $p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula  $H_0$

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula  $H_0$

**Tabla 10**

*Análisis de Chi-cuadrado para la relación de la edad con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022*

		Patologías hepáticas						Chi-cuadrado	p-valor	Phi	V de Cramer
		No		Si		Total					
		f	%	f	%	n	%				
Edad	60 a 70 años	8	28,6	9	8,0	17	12,1	9,143	0,010	0,255	0,255
	71 a 80 años	12	42,9	57	50,4	69	48,9				
	81 a 90 años	8	28,6	47	41,6	55	39,0				
	Total	28	100,0	113	100,0	141	100,0				

Fuente: Elaboración propia

### Interpretación:

Referente a la Tabla 10, se evidencia la prueba de correlación de Chi Cuadrado ( $p < 0,05$ ), donde se cruza la edad y las patologías hepáticas, resultando un p-valor de 0,010 y con Phi y V de Cramer de 0,255. Ante el resultado, se puede concluir y aceptar la hipótesis alterna, donde se determina que existe una relación moderada y significativa entre la edad y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.

### Prueba de hipótesis específica 2

**H1:** Si existe una relación significativa entre la cantidad por prescripción y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.

**H0:** No existe una relación significativa entre la cantidad por prescripción y las patologías

hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.

Nivel de significancia:  $\alpha = 0,05 = 5\%$  de margen máximo de error

Regla de decisión:  $p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula  $H_0$

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula  $H_0$

**Tabla 11**

*Análisis de Chi-cuadrado para relación de la cantidad de prescripciones con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atendieron en una clínica privada Surco, 2022*

		Patologías hepáticas						Chi-cuadrado	p-valor	Phi	V de Cramer
		No		Si		Total					
		f	%	f	%	n	%				
Cantidad de prescritos	Igual o Menos a 4 medicamentos	23	82,1	4	3,5	27	19,1	92,200	0,000	0,809	0,809
	De 5 a 6 medicamentos	1	3,6	55	48,7	56	39,7				
	De 7 a 8 medicamentos	1	3,6	42	37,2	43	30,5				
	De 9 a 10 medicamentos	3	10,7	12	10,6	15	10,6				
Total		28	100,0	113	100,0	141	100,0				

Fuente: Elaboración propia

### Interpretación:

Respecto a la Tabla 11, se evidencia la prueba de correlación de Chi Cuadrado ( $p < 0,05$ ), donde se cruzó la cantidad medicamentos de prescritos y las patologías hepáticas, resultando un p-valor de 0,000 y con Phi y V de Cramer de 0,809. Ante el resultado, se concluye y acepta la hipótesis alterna, donde se determina que existe una relación fuerte y significativa entre la cantidad de medicamentos por prescripción y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.

### Prueba de hipótesis específica 3

**H1:** Si existe una relación significativa entre grupo de fármacos y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, Lima- Perú 2022.

**H0:** No existe una relación significativa entre grupo de fármacos y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, Lima- Perú 2022.

Nivel de significancia:  $\alpha = 0,05 = 5\%$  de margen máximo de error

Regla de decisión:  $p \geq \alpha \rightarrow$  se acepta la hipótesis nula H0

$p < \alpha \rightarrow$  se rechaza la hipótesis nula H0

**Tabla 12**

*Análisis de Chi-cuadrado para relación de los grupos de fármacos con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atendieron en una clínica privada Surco, 2022*

	Patologías hepáticas						Chi-cuadrado	p-valor	Phi	V de Cramer	
	No		Si		Total						
	f	%	f	%	n	%					
Grupos de fármacos	Igual o menos de 4 grupos farmacéuticos	22	78,6	4	3,5	26	18,4	87,443	0,000	0,788	0,788
	5 grupos farmacéuticos	1	3,6	19	16,8	20	14,2				
	6 grupos farmacéuticos	0	0	36	31,9	36	25,5				
	7 grupos farmacéuticos	0	0	21	18,6	21	14,9				
	8 grupos farmacéuticos	2	7,1	22	19,5	24	17,0				
	9 grupos farmacéuticos	2	7,1	7	6,2	9	6,4				
	10 grupos farmacéuticos	1	3,6	4	3,5	5	3,5				
Total	28	100,0	113	100,0	141	100,0					

Fuente: Elaboración propia

**Interpretación:**

Respecto a la Tabla 12, se evidencia la prueba de correlación de Chi Cuadrado ( $p < 0,05$ ), donde se cruza los grupos farmacéuticos y las patologías hepáticas, donde se observa que el p-valor es de 0,000 con un Phi y V de Cramer de 0.788. Ante el resultado, se puede concluir y aceptar la hipótesis alterna, donde se determina que existe una relación fuerte y significativa entre los grupos farmacéuticos y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.

**4.1.3. Discusión de los resultados**

De manera general respecto a la variable polifarmacia, se observó que el 48,9% de los pacientes que se atendieron en la clínica privada de Surco tuvieron un rango de edad entre los 71 a 80 años, asimismo el 39,7% tuvieron una prescripción de 5 a 6 medicamentos, en cuanto al grupo de fármacos se evidenció un mayor consumo de analgésicos y antipiréticos (73,8%); seguido de antihipertensivos (72,3%), hipolipemiantes (66,0%), antiarrítmicos (65,2%), anticonvulsivantes (63,8%), antiinflamatorios (61,0%), antidiabéticos (59,6%), diurético (58,2%), antibacterianos con (51,8%) y antifúngicos (31,2%).

Por otra parte, en referencia las patologías hepáticas, el 63,1% de los pacientes presentaron manifestaciones clínicas, de este porcentaje el 63,1% presentaron náuseas y vómitos, un 55,3% hinchazón y dolor abdominal, 53,2% ictericia y el 50,4% sobrepeso. En cuanto a las lesiones hepáticas crónicas inducidas por fármacos, la prevalencia alta fue de cirrosis hepática (70,2%), hepatitis crónica (68,1%), hepatitis aguda (64,5%) y hígado graso no alcohólico EHGNA (48,2%), mientras que el perfil hepático, El 46,1 estaban en un nivel leve, 15,6% Moderado y un 1,4% estuvo Severo con respecto a Bilirrubina indirecta. El 44,7% de pacientes estaban en nivel Leve, % y un 9,9% estuvo en Moderado referente Bilirrubina Total. El 41,8% de pacientes estuvo en nivel Leve

y un 11,3% Moderado con Respecto Bilirrubina Directa. El 40,4% de pacientes estuvo en un nivel Leve, 18,4% Moderado y un 9,2% estuvo Severo referente a fosfatasa alcalina (ALP) PH-1. El 38,3% de pacientes estuvo en un Nivel Leve, 9,2% Moderado y un 1,4% Severo con respecto a Proteínas Totales. El 32,6% de pacientes estuvo en un Nivel Leve, 31,2% Moderado y un 19,1% Severo Con respecto a Transaminasas glutámico oxalacetica por último, un mostraron un Nivel Leve 31,9%, Moderado 27,7% y un severo 25,5% de Transaminasas glutámico pirúvico.

De acuerdo con los resultados derivados de la hipótesis general en virtud de los datos aportados por el instrumento de recolección y el análisis estadístico, se obtuvo como resultado un Chi-cuadrado de 89.550 con una significancia de 0.000 menor del p-valor, con Phi y V de Cramer de 0,797. por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa (H1) señalando que, si existe relación significativa entre la polifarmacia y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022.

De forma general, los resultados en el presente estudio han podido determinar que si existe relación entre las patologías hepáticas y la polifarmacia lo cual coincide con el estudio de **Oscano et al. (2019)**, quien afirma que existen características de la enfermedad hepática inducida por medicamentos, lo que ocasionaría la hospitalización prolongada de los pacientes. Esto también refuerza los hallazgos de **Alrasheed et al. (2022)**. quien determinó que existe asociación entre la polifarmacia y las enfermedades del hígado graso no alcohólico en adultos mayores, generándoles una menor calidad de vida. Y a su vez coinciden con los hallazgos de **Villén et al. (2020)**, quien mostró evidencias de la asociación de anomalías hepáticas con el uso de medicamentos durante un periodo prolongado de tiempo. Con relación a los resultados obtenidos en la hipótesis específica 1, se obtuvo como resultado un Chi-cuadrado de 9,143 con un resultando un P- valor de 0,010 y con Phi y V de Cramer de 0,255 por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa (H1) señalando que, si existe una relación Moderado entre la edad y las patologías hepáticas en adultos mayores que se



atienden en una clínica privada de Surco, 2022.

De acuerdo con los resultados en la investigación realizada, se pudo determinar que si existe relación moderada entre patologías hepáticas y la edad lo cual guarda correspondencia con el estudio de Herrera (2019), quien afirma que solo el 6.2% (mujeres) y 2.2% (hombres) los pacientes de 60 años son susceptibles de padecer enfermedades hepáticas. Esto también refuerza los hallazgos de Pedraza et al. (2021) quien determinó que las lesiones hepáticas en pacientes producto del consumo de fármacos, están presentes en el 54% de mujeres con edad de 65 años.

Considerando los resultados obtenidos en la hipótesis específica 2, se obtuvo como resultado un Chi-cuadrado de 92,200 y con p-valor 0,000 y con Phi y V de Cramer de 0,809 por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa (H1) señalando que, si existe una relación fuerte y significativa entre la cantidad por prescripción y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022.

Por otra parte, con los resultados en el estudio realizado, se pudo determinar que si existe relación entre las patologías hepáticas y la cantidad de prescripción lo cual coincide con el estudio de Escandón (2022) quien afirma que, para determinar la hepatotoxicidad de los antibióticos, se debe valor adecuadamente al paciente tomando en consideración sus particularidades. Esto también refuerza los hallazgos de Chema et al. (2019) quien determinó que algunas lesiones hepáticas en los pacientes guardan correspondencia con la interacción de los medicamentos, razón por la cual se debe tener en cuenta el proceder del paciente ante la enfermedad.

Por su parte, los resultados obtenidos en la hipótesis específica 3 mediante el coeficiente de Chi-cuadrado fue de 87,443, donde se observa que el P-Valor es de 0,000 con un Phi y V de Cramer de 0,788. por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa (H1) afirmando que, si existe una relación fuerte y significativa entre grupo de fármacos y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, Lima- Perú 2022.

Asimismo, de acuerdo con los resultados en el presente estudio se han podido determinar que si existe relación entre las patologías hepáticas y el grupo de fármacos lo cual coincide con la investigación de Olivera (2018), quien afirma que algunos componentes químicos de los fármacos están asociados a las alteraciones en el hígado. Esto también refuerza los hallazgos de Oscano et al. (2019) quien determinó que las enfermedades hepáticas son consecuencia del consumo de fármacos. Y a su vez coincide con los hallazgos de Cano et al. (2019), quien mostró evidencias de la asociación de los daños hepáticos inducidos por fármacos.

## **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Conclusiones**

- Se ha demostrado que existe relación Fuerte y significativa (Chi-cuadrado =89,550;  $p = 0,000$ , entre la polifarmacia y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atendieron en una clínica privada de Surco, 2022. La correlación es alta según Phi y V Cramer que tienen valores de 0,797)

Existe relación moderado dando como resultado de hi-cuadrado = 9,143;  $p = 0.010$ , con Phi y V Cramer de 0,255 entre la edad y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.

- Si existe relación fuerte y significativa (Chi-cuadrado = 92,200;  $p = 0.000$ , con Phi y V Cramer de 0,809) entre la cantidad por prescripción y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.
- Finalmente, se concluye que existe relación directa y significativa (Chi-cuadrado= 87,443;  $p=0.000$ , con Phi y V Cramer de 0,788 entre grupos de fármacos y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, Lima- Perú 2022.

## 5.2. Recomendaciones

- Implementar programas de formación y capacitación constante para el personal de salud que trata a adultos mayores y que administra medicamentos. Estos programas deberían enfocarse en la importancia de la coordinación de la atención y la supervisión de la evolución del paciente por parte del médico de cabecera.
- Llevar a cabo evaluaciones regulares para identificar y analizar las problemáticas de salud que afectan a los adultos mayores atendidos en la clínica, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los pacientes.
- Los profesionales médicos deberían considerar reducir la cantidad de prescripciones de medicamentos para evitar el desarrollo de trastornos hepáticos.
- A los profesionales prescriptores se les recomienda evaluar cuidadosamente la elección de analgésicos y antipiréticos, considerando que algunos analgésicos como el paracetamol pueden inducir a un trastorno hepático. Además, se les sugiere que la prescripción de medicamentos sea realizada de acuerdo a la farmacocinética del paciente para disminuir los efectos adversos como náuseas y vómitos.

## REFERENCIAS

1. García A. La polifarmacia en los adultos mayores, un riesgo para la salud y el hígado. [Internet] México: Amhigo. 2019. [Consultado 2022 Julio 07] Disponible en: <https://amhigo.com/actualidades/ultimas-noticias/54-prevencion-e-higado-en-el-mundo/949-la-polifarmacia-en-los-adultos-mayores>.
2. Contreras J, et al. Daño hepático por fármacos: características clínicas e histológicas en 33 casos. Rev. méd. Chile [Internet]. 2003. [Consultado 2022 Julio 01]; 131(10):1128-1134. Disponible en: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872003001000005](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872003001000005)
3. Cano P, et al. Toxicidad hepática causada por medicamentos: revisión estructurada. Rev Colomb Gastroenterol. [Internet]. 2017. [Consultado 2022 Julio 01]; 32 (4) 337-345. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcg/v32n4/0120-9957-rcg-32-04-00337.pdf>
4. Santos R. “Hepatic characterization of the senior population and its relationship with polymedication”. In Promoting Healthy and Active Aging. [Internet]. 2021; 141-148. [Consultado 2022 Julio 01]. Disponible en: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003215271-13/hepatic-characterization-senior-population-relationship-polymedication-rute-santos>
5. McLachlan A, Pont L. “Drug metabolism in older people a key consideration in achieving optimal outcomes with medicines”. Journals of Gerontology Series A: Biomedical Sciences and Medical Sciences. [Internet]. 2012 67(2), 175-180. [Consultado 2022 Julio 01]. Disponible en: <https://academic.oup.com/biomedgerontology/article/67A/2/175/555434?login=false>
6. Barrio M, et al. “Efectos nocivos de la polifarmacia en los adultos mayores”. Mediciego. [Internet]. 2012 18(5) 120-123. [Consultado 2022 julio 01]. Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/1855>

7. Canale A, et al. “Prevalencia de polifarmacia en adultos mayores residentes de estancias de Hermosillo, Sonora”. *EPISTEMUS*. [Internet]. 2014. [Consultado 2022 Julio 01]. Disponible en: <https://biblat.unam.mx/hevila/EpistemusCienciatecnologiaysalud/2014/no17/5.pdf>
8. Moreno R. “Hepatotoxicidad por fármacos”. *Revista Española de Reumatología*. [Internet].2002. [Consultado 2022 julio 01]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-reumatologia-29-articulo-hepatotoxicidad-por-farmacos-13040344>.
9. García M, et al. “Factores pronósticos en hepatotoxicidad”. *Revista Andaluza de Patología Digestiva*. [Internet].2007. [Consultado 2022 Julio 01]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Juan-Manuel-Suarez-Grau/publication/261872152\\_Sarcoma\\_intestinal\\_Caso\\_clinico/links/0f317535af6951fd87000000/Sarcoma-intestinal-Caso-clinico.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Juan-Manuel-Suarez-Grau/publication/261872152_Sarcoma_intestinal_Caso_clinico/links/0f317535af6951fd87000000/Sarcoma-intestinal-Caso-clinico.pdf)
10. Padilla P. Impacto del programa nacional de enfermedades del hígado en la salud pública, ESSALUD, Lima-Perú 2017 [Tesis de doctorado]. Lima: Universidad Nacional Federico Villarreal; 2019. [Consultado 2022 Julio 01]. Disponible en: <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/3692>
11. Torres R. Características clínicas y epidemiológicas de la cirrosis hepática en pacientes del Hospital III EsSalud, Puno – 2018 [tesis de grado]. Puno, Perú: Universidad Nacional del Altiplano; 2018. [Consultado en Julio 01, 2022]. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/9459?show=full>.
12. Plasencia C, González-Fraguela ME, Marrero-Alejandre A, et al. Polifarmacia y mortalidad en adultos mayores: el rol del sexo y la comorbilidad. *Rev haban cienc méd* [Internet]. 2022 [citado 16 julio 2022];21(1):e3550. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/4147/3045>
13. Sánchez J, et al. Polifarmacia en el adulto mayor y su impacto en la calidad de vida: revisión de

- literatura. Rev Salud Publica. [Internet]. 2020 [Consultado 2022 Julio 16]; 21:271-277. Disponible en: <https://scielosp.org/article/rsap/2019.v21n2/271-277/>.
14. Oscanoa T, et al. Características clínicas de la hepatotoxicidad asociada a la pirazinamida en pacientes de un hospital de Lima, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2020 [consultado 2022 julio 16]; 37(3):516-520. Disponible en: <https://scielosp.org/article/rpmesp/2020.v37n3/516-520/es/>
  15. Herrera D. Hepatotoxicidad por Metformina en pacientes con Diabetes Mellitus II - Hospital José Cayetano Heredia, Piura – 2018. [Tesis de químico farmacéutico]. Lima - Piura: Universidad X; 2018. [Consultado 2022 julio 16]. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2679143>
  16. Olivera A. Efecto del extracto hidroalcohólico de las flores de Cordia lutea en la toxicidad hepática inducida por paracetamol en ratas Holtzman macho [tesis de químico farmacéutico]. Lima, Perú: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2018 [consultado el 21 de febrero de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2035>
  17. Alrasheed M, et al. El efecto de la polifarmacia en la calidad de vida de pacientes adultos con enfermedad del hígado graso no alcohólico en los Estados Unidos Chec For Updat [Internet] 2022 Ene [Consultado 2022 julio 16]; 31:2481–249. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35064417/>
  18. Escandón G. Hepatotoxicidad inducida por la administración en pacientes con diabetes mellitus tipo II [tesis de licenciatura]. Cuenca, Ecuador: Universidad Católica de Cuenca, Facultad de Farmacia Bioquímica; 2022. Disponible en: [https://rraae.cedia.edu.ec/Record/UCACUE\\_061c940c9820ee9feeb75a96276b7ad3](https://rraae.cedia.edu.ec/Record/UCACUE_061c940c9820ee9feeb75a96276b7ad3)
  19. Pedraza I, et al. Daño hepático inducido por fármacos en pacientes geriátricos detectados por un programa de farmacovigilancia prospectivo de dos hospitales: un análisis integral utilizando el método de evaluación de causalidad de Roussel Uclaf. Fronti in Pharmac. [Internet]. 2021; [Consultado 16 julio del 2022]. 11:1-18. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fphar.2020.600255/full>

20. Villén N, et al. Patrones de multimorbilidad, polifarmacia y su asociación con el hígado y el riñón anomalías en personas mayores de 65 años de edad: un estudio longitudinal. BMC Geria. [Internet] 2020; [Consultado 16 julio del 2022].20:206. Disponible en: <https://bmcgeriatr.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s12877-020-01580-1.pdf>
21. Cano A, et al. Epidemiología de la lesión hepática inducida por fármacos en un hospital universitario de Colombia: RUCAM actualizado utilizado para la evaluación prospectiva de la causalidad. Natio Libra Of Medic. [Internet] 2019; [Consultado 16 julio del 2022]. 18(3):501-507. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31053545/>
22. Cheema E, et al. Uso de medicamentos y problemas relacionados con medicamentos en pacientes con hígado cirrosis: una revisión sistemática de estudios cuantitativos y cualitativos. Europ Jour of Clin Phar. [Internet] 2019; [Consultado 16 julio del 2022]. 18(3): 75:1047–1058. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00228-019-02688-z.pdf>
23. Zhang S, et al. Polifarmacia. PM&R Knowledge. [Internet] 2021; [Consultado 16 julio del 2022]. Disponible en: <https://now.aapmr.org/polypharmacy/#essentials-of-assessment>
24. Riera A, Vera V. Polifarmacia en el adulto mayor. Tesis para optar el título de licenciada de enfermería. Ecuador-2019. Tesis Para obtener el Título de Químico Farmacéutico. Lima -Piura. 2019. Disponible en: <https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4727/1/POLIFARMACIA%20EN%20EL%20ADULTO%20MAYOR.pdf>.
25. Manual de buenas prácticas de prescripción. Ministerio de salud. [Internet] 2005; [consultado 20 julio del 2022]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1431.pdf>
26. Lynch S. Introducción a los Fármacos. Manual MSD. [Internet] 2022; [consultado 28 Julio de 2022]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-pe/hogar/f%C3%A1rmacos-o-sustancias/introducci%C3%B3n-a-los-f%C3%A1rmacos/introducci%C3%B3n-a-los-f%C3%A1rmacos>.
27. Espinoza Z. Patología hepática. Medic Anten Prim. [Internet] 2004; [consultado 30 julio de 2022].

Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-pdf-S1138359304743713>

28. Quintero E, et al. Manifestaciones sistémicas de las enfermedades hepáticas. *Medicine*. [Internet] 2001; 8(11): 573-579.; [consultado 30 julio de 2022]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/sdfe/pdf/download/eid/1-s2.0-S0304541200701090/first-page-pdf>
29. Ortiz M, et al. Lesión hepática inducida por fármacos. Necesidad de un nuevo enfoque a un viejo problema. *INNOVARE Revista de Ciencia y Tecnología*. [Internet] 2020; 9(2): 1-7. [Consultado 30 julio de 2022]. Disponible: <https://unitec.edu/innovare/volume-9/numero-2/lesion-hepatica-inducida-por-farmacos-necesidad-de-un-nuevo-enfoque-a-un-viejo-problema-928/>
30. Moreira V, Garrido E. Pruebas de función hepática: B, AST, ALT, FA y GGT. *Esp Enferm Dig*. [internet] 2015. [Consultado 30 julio de 2022]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/diges/v107n10/infopaciente.pdf>
31. Abreu J. El Método de la Investigación. *Spenta México*. [Internet] 2014; 9(3): 195-198. [Consultado 02 agosto de 2022]. Disponible en: [http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9\(3\)195-204.pdf](http://www.spentamexico.org/v9-n3/A17.9(3)195-204.pdf)
32. Hernández R, et al. Metodología de la investigación. [Internet]. 6ta edición. México: Mc Graw Hill Interamericana SA. [Internet]. 2014. [Consultado el 02 de agosto del 2022]. Disponible en: <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>.
33. Muntane J. Revisiones temáticas. Introducción a la investigación básica. *Rapdonline* [Internet]. 2010; [Consultado el 02 agosto 2022]. 33(3):221-227. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/462472571/RAPD-Online-2010-V33-N3-03-convertido#>
34. Veiga J, et al. modelos de estudios en investigación aplicada. *Med Segur Trab*. [Internet]. 2008; Vol LIV N° 210: 81-88. [Consultado el 02 agosto 2022]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v54n210/aula.pdf>
35. Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener. Reglamento del Comité Institucional de Ética en Investigación. [Internet].2020; [Consultado 12 de marzo del 2021]. Disponible en:



[https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/UPNW-EES-REG-004%20Com\\_Ins\\_Etica\\_Inv.pdf](https://intranet.uwiener.edu.pe/univwiener/portales/centroinvestigacion/UPNW-EES-REG-004%20Com_Ins_Etica_Inv.pdf)

36. Colegio Químico Farmacéutico del Perú. Código de Ética y Deontología del Colegio Químico Farmacéutico del Perú. [Internet]. 2020; [consultado el 12 de marzo del 2021]. Disponible en: <http://www.cqfp.org.pe/wp-content/uploads/2016/08/C%C3%93DIGO-DE-%C3%89TICA-VF-2017Jun20.pdf>.

## ANEXOS

## Anexo 1. Matriz de consistencia

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>1. ¿Como la polifarmacia se relaciona con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022?</p> <p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>1. ¿Como la edad se relaciona con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, Lima- Perú 2022?</p> <p>2. ¿Como la cantidad por prescripción se relaciona con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco,2022?</p> <p>3. ¿Como los grupos de fármacos se relaciona con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022?</p>	<p><b>OBJETIVOS GENERAL</b></p> <p>1. Determinar cómo la polifarmacia se relaciona con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p> <p>1. Identificar como la edad se relaciona con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.</p> <p>2. Identificar como la cantidad por prescripción se relaciona con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco,2022.</p> <p>3. Identificar como los grupos de fármacos se relaciona con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.</p>	<p><b>HIPÓTESIS GENERAL</b></p> <p>1. Existe relación entre la polifarmacia y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022</p> <p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <p>1.Existe una relación significativa entre la edad y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.</p> <p>2.Existe una relación significativa entre la cantidad por prescripción y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022</p> <p>3.Existe una relación significativa entre los grupos de fármacos y las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica privada de Surco, 2022.</p>	<p><b>VARIABLE 1.</b></p> <p>Polifarmacia</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edad</li> <li>• Cantidad por prescripción</li> <li>• Grupos de fármacos</li> </ul> <p><b>VARIABLE 2.</b></p> <p>Patologías hepáticas</p> <p><b>Dimensiones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifestaciones Clínicas</li> <li>• Lesiones hepáticas crónicas por fármacos</li> <li>• Perfil Hepático</li> </ul>	<p><b>Tipo de investigación</b></p> <p>Básico</p> <p><b>Método y diseño de la investigación</b></p> <p><b>Método:</b> Inductivo  <b>Diseño:</b> No experimental, correlacional, transversal y retrospectivo</p> <p><b>Población y muestra:</b>  <b>Población:</b> 1000 historias clínicas del servicio de gastroenterología de una clínica del distrito de Surco, periodo enero a junio 2022</p> <p><b>Muestra:</b>  141 historias clínicas</p>

Fuente: Elaboración propia

## Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

HC:	ED AD:	SEXO:				DIAGNOSTICO:			
<b>I. POLIFARMACIA</b>		<b>II. PATOLOGIAS HEPÁTICAS</b>							
<b>EDAD</b>		<b>MANIFESTACIONES CLÍNICAS</b>			<b>SI</b>	<b>NO</b>			
¿Cuántos años tiene 60 a 70?		¿Presenta Ictericia?							
		¿Manifiesta hinchazón y dolor abdominal?							
¿Cuántos años tiene 71 a 80?		¿Presenta náuseas y Vómitos?							
¿Cuántos años tiene 81 a 90?		¿Presenta sobrepeso?							
<b>CANTIDAD POR PRESCRIPCIÓN</b>		<b>LESIONES HEPÁTICAS CRÓNICAS POR FÁRMACOS</b>			<b>SI</b>	<b>NO</b>			
¿Cuántos medicamentos toman de 5 a 6?		¿Presenta Hepatitis aguda?							
¿Cuántos medicamentos toman de 7 a 8?		¿Presenta Hepatitis crónica?							
		¿Presenta Hígado graso no alcohólico (EHGNA)?							
¿Cuántos medicamentos toman 9 a 10?		¿Presenta Cirrosis hepática?							
		<b>PERFIL HEPATICO</b>							
<b>GRUPOS DE FÁRMACOS</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>						
		<b>EXÁMENES</b>		<b>RESULTADOS</b>	<b>RANGO REFERENCIAL</b>	<b>NORMAL</b>	<b>LEVE</b>	<b>MODERADO</b>	<b>SEVERO</b>
¿Toma <b>Anticonvulsivantes</b> como clonazepam, alprazolam, Lorazepam, carbamazepina, otros?				Fosfatasa alcalina (ALP)	35-105 UI/L				
¿Tiene tratamiento de <b>Antibacterianos</b> como amoxicilina, ceftriaxona, azitromicina, otros?				Bilirrubina Total	0-1,2UI/L				
				Bilirrubina Directa	0-0,30 mg/dl				
				Bilirrubina Indirecta	0-0,9mg/dl				

¿Está tomando <b>Analgésicos y Antipiréticos</b> como paracetamol, tramadol, metamizol, otros?	Proteínas Totales		6,40-8,30 mg/d				
	Transaminasas		0,0-40 U/L				
¿Está llevando tratamiento con <b>Anti fúngicos</b> como fluconazol, itraconazol otros?	Glutámico oxalacética (TGO)						
	Transaminasas		0,0-38 U/L				
¿Toma <b>Antidiabéticos</b> como metformina, glibenclamida, glimepirida, otros?	Glutámico Pirúvica (TGP)						
¿Está llevando tratamiento con <b>Hipolipemiantes</b> como atorvastatina, simvastatina, Gemfibrozilo, otros?							
¿Toma <b>Anti arrítmicos</b> como amiodarona, atenolol, bisoprolol, Digoxina, ¿otros?							
¿Toma <b>Antihipertensivos</b> como amlodipino, bisoprolol, enalapril, losartan, otros?							
¿Toma <b>Diuréticos</b> como Espironolactona, furosemida, espironolactona?							
¿Toma <b>Antiinflamatorios</b> como Ibuprofeno, diclofenaco, naproxeno, otros?							

## Anexo 3. Validez de instrumento



## Certificado de validez de instrumento

## TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

**PATOLOGÍAS HEPÁTICAS Y SU RELACIÓN CON LA POLIFARMACIA EN ADULTOS MAYORES QUE SE ATIENDEN EN UNA CLÍNICA DE SURCO, LIMA PERÚ, 2022**

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>VARIABLE 1: POLIFARMACIA</b>							
	<b>DIMENSIÓN 1: EDAD</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
1	60 a 70 años	X		X		X		
2	71 a 80 años	X		X		X		
3	81 a 90 años	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: CANTIDAD POR PRESCRIPCIÓN</b>	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
4	De 5 a 6 medicamentos	X		X		X		
5	De 7 a 8 medicamentos	X		X		X		
6	De 9 a 10 medicamentos	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: GRUPOS DE FÁRMACOS</b>	SI	NO	SI	NO	SI	NO	

7	Anticonvulsivantes	X		X		X		
8	Antibacterianos	X		X		X		
9	Analgésicos y Antipiréticos	X		X		X		
10	Anti fúngicos	X		X		X		
11	Antidiabéticos	X		X		X		
12	Hipolipemiantes	X		X		X		
13	Anti arrítmicos	X		X		X		
14	Antihipertensivos	X		X		X		
15	Diuréticos	X		X		X		
16	Antiinflamatorios	X		X		X		
	<b>VARIABLE 1: PATOLOGÍAS HEPATICAS</b>							
	<b>DIMENSIÓN 1: MANIFESTACIONES CLÍNICAS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
17	Ictericia	X		X		X		
18	Hinchazón y dolor abdominal	X		X		X		
19	Sobrepeso	X		X		X		
20	Náuseas y vómitos	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: LESIONES HEPÁTICAS CRÓNICAS POR FÁRMACOS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	

21	Hepatitis Aguda	X		X		X		
22	Hepatitis Crónica	X		X		X		
23	Hígado Graso no alcohólico (EHGNA)	X		X		X		
24	Cirrosis Hepática	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: PERFIL HEPÁTICO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
25	Fosfatasa alcalina (ALP)	X		X		X		
26	Bilirrubina Total	X		X		X		
27	Bilirrubina Directa	X		X		X		
28	Bilirrubina Indirecta	X		X		X		
29	Proteínas Totales	X		X		X		
30	Transaminasas Glutámico oxalacética (TGO)	X		X		X		
31	Transaminasas Glutámico Pirúvico (TGP)	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si existe suficiencia para el recojo de información.

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable       Aplicable después de Corregir       No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Mg/ Dr. JUAREZ MOREYRA ENRIQUE

DNI:10010437

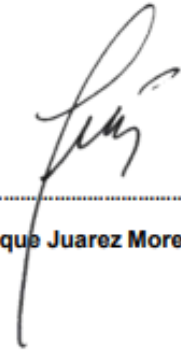
Especialidad del validador: Farmacia clínica y Atención Farmacéutica.

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado. <sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** 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

14 de noviembre de 2022



.....  
Enrique Juarez Moreyra



**Certificado de validez de instrumento**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:**

**PATOLOGÍAS HEPÁTICAS Y SU RELACIÓN CON LA POLIFARMACIA EN ADULTOS MAYORES QUE SE ATIENDEN EN UNA CLÍNICA DE SURCO, LIMA PERÚ, 2022**

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	<b>VARIABLE 1: POLIFARMACIA</b>							
	<b>DIMENSIÓN 1: EDAD</b>	Si	No	Si	No	Si	No	
1	60 a 70 años	X		X		X		
2	71 a 80 años	X		X		X		
3	81 a 90 años	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: CANTIDAD DE PRESCRIPCIÓN</b>	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
4	De 3 a 5 medicamentos	X		X		X		
5	De 6 a 8 medicamentos	X		X		X		
6	De 9 a 10 medicamentos	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: GRUPOS DE FARMACOS</b>	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
7	Anticonvulsivantes	X		X		X		
8	Antibacterianos	X		X		X		
9	Analgésicos y Antipiréticos	X		X		X		
10	Anti fúngicos	X		X		X		
11	Antidiabéticos	X		X		X		

12	Hipolipemiantes	X		X		X		
13	Anti arrítmicos	X		X		X		
14	Antihipertensivos	X		X		X		
15	Diuréticos	X		X		X		
16	Antinflamatorios	X		X		X		
<b>VARIABLE 1: PATOLOGÍAS HEPÁTICAS</b>								
<b>DIMENSIÓN 1: MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL ÚLTIMO TRIMESTRE</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
17	Ictericia	X		X		X		
18	Hinchazón y dolor abdominal	X		X		X		
19	Sobrepeso	X		X		X		
20	Náuseas y vómitos	X		X		X		
<b>DIMENSIÓN 2: LESIONES HEPÁTICAS CRÓNICAS POR FÁRMACOS</b>		<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
21	Hepatitis Aguda	X		X		X		
22	Hepatitis Crónica	X		X		X		
23	Hígado Graso no alcohólico (EHGNA)	X		X		X		
24	Cirrosis Hepática	X		X		X		

25	DIMENSION 2: PERFIL HEPÁTICO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
26	Fosfatasa alcalina (ALP)	X		X		X		
27	Bilirrubina Total	X		X		X		
28	Bilirrubina Directa	X		X		X		
29	Bilirrubina Indirecta	X		X		X		
30	Proteínas Totales	X		X		X		
31	Transaminasas Glutámico oxalacética (TGO)	X		X		X		
32	Transaminasas Glutámico Pirúvico (TGP)	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable       Aplicable después de Corregir [  ]      No aplicable [  ]

Apellidos y nombres del juez validador. **Dr. Esteves Pairazaman Ambrosio Teodoro**

DNI: 17846910

Especialidad del validador: **BIOLOGIA CELULAR Y MOLECULAR**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado. <sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** 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

14...de Noviembre de 2022



Firma del Experto Informante

Certificado de validez de instrumento

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:

PATOLOGÍAS HEPÁTICAS Y SU RELACIÓN CON LA POLIFARMACIA EN ADULTOS MAYORES QUE SE ATIENDEN EN UNA CLÍNICA DE SURCO, LIMA PERÚ, 2022

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	<b>VARIABLE 1: POLIFARMACIA</b>							
	<b>DIMENSIÓN 1: EDAD</b>	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	60 a 70 años	X		X		X		
2	71 a 80 años	X		X		X		
3	81 a 90 años	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 2: CANTIDAD POR PRESCRIPCIÓN</b>	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
4	De 5 a 6 medicamentos	X		X		X		
5	De 7 a 8 medicamentos	X		X		X		
6	De 9 a 10 medicamentos	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN 3: GRUPOS DE FÁRMACOS</b>	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
7	Anticonvulsivantes	X		X		X		
8	Antibacterianos	X		X		X		
9	Analgésicos y Antipiréticos	X		X		X		

10	Anti fúngicos	X		X		X	
11	Antidiabéticos	X		X		X	
12	Hipolipemiantes	X		X		X	
13	Anti arrítmicos	X		X		X	
14	Antihipertensivos	X		X		X	
15	Diuréticos	X		X		X	
16	Antiinflamatorios	X		X		X	
	<b>VARIABLE 1: PATOLOGÍAS HEPAÁTICAS</b>	X		X		X	
	<b>DIMENSIÓN 1: MANIFESTACIONES CLÍNICAS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
17	Ictericia	X		X		X	
18	Hinchazón y dolor abdominal	X		X		X	
19	Sobrepeso	X		X		X	
20	Náuseas y vómitos	X		X		X	
	<b>DIMENSIÓN 2: LESIONES HEPÁTICAS CRÓNICAS POR FÁRMACOS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
21	Hepatitis Aguda	X		X		X	
22	Hepatitis Crónica	X		X		X	
23	Hígado Graso no alcohólico (EHGNA)	X		X		X	
24	Cirrosis Hepática	X		X		X	

DIMENSIÓN 3: PERFIL HEPÁTICO		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
25	Fosfatasa alcalina (ALP)	X		X		X		
26	Bilirrubina Total	X		X		X		
27	Bilirrubina Directa	X		X		X		
28	Bilirrubina Indirecta	X		X		X		
29	Proteínas Totales	X		X		X		
30	Transaminasas Glutámico oxalacética (TGO)	X		X		X		
31	Transaminasas Glutámico Pirúvico (TGP)	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si existe suficiencia.

Opinión de aplicabilidad:      Aplicable [ X ]      Aplicable después de Corregir [ ]      No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador. Mg/ Dra. CIQUERO CRUZADO MELIDA MERCEDES

DNI: 10062499

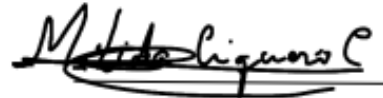
Especialidad del validador: Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud/ Doctora en Gestión Pública y Gobernabilidad.

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. <sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>Claridad: 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

14...de...Noviembre de 2022



Firma del Experto Informante

## Anexo 4. Confiabilidad del instrumento

### Fiabilidad

#### Escala: ALL VARIABLES

##### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	28	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	28	100,0

- Confiabilidad para la variable polifarmacia

##### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,836	12

- Confiabilidad para la variable patologías hepáticas

##### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,879	15

## Anexo 5. Aprobación del Comité de Ética



Universidad  
Norbert Wiener

**RESOLUCIÓN N° 261-2022-DFFB/UPNW**

Lima, 08 de septiembre de 2022

**VISTO:**

El Acta N° 237 donde la Unidad Revisora de Asuntos Éticos de la FPYB aprueba la no necesidad de ser evaluado el proyecto por el Comité de Ética de la Universidad que presenta el/la tesista ISIDRO DURAN MARLENE y ROSALES SANTIVAÑEZ, MIDA EUSEBIA egresado (a) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica.

**CONSIDERANDO:**

Que es necesario proseguir con la ejecución del proyecto de tesis, presentado a la facultad de farmacia y bioquímica.

En uso de sus atribuciones, el decano de la facultad de farmacia y bioquímica;

**RESUELVE:**

ARTÍCULO ÚNICO: Aprobar el proyecto de tesis titulado "PATOLOGÍAS HEPÁTICAS Y SU RELACIÓN CON LA POLIFARMACIA EN ADULTO MAYORES QUE SE ATIENDEN EN UNA CLÍNICA DE SURCO, LIMA, PERÚ 2022" presentado por el/la tesista ISIDRO DURAN MARLENE y ROSALES SANTIVAÑEZ, MIDA EUSEBIA autorizándose su ejecución.

Regístrese, comuníquese y archívese.

Dr. Rubén Eduardo Cueva Mestanza  
Decano (e) de la Facultad de Farmacia y Bioquímica



## Anexo 6. Formato de consentimiento informado

---

### CONSENTIMIENTO INFORMADO EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN DEL CIE-VRI

**Instituciones** : Universidad Privada Norbert Wiener

**Investigadores:** **Isidro Duran Marlene y Rosales Santivañez, Mida Eusebia**

**Título:** PATOLOGÍAS HEPÁTICAS Y SU RELACIÓN CON LA POLIFARMACIA EN ADULTO MAYORES QUE SE ATIENDEN EN UNA CLÍNICA PRIVADA DE SURCO, 2022

---

**Propósito del Estudio:** Estamos invitando a usted a participar en un estudio llamado: “Patologías hepáticas y su relación con la polifarmacia en adulto mayores que se atienden en una clínica de Surco, Lima, Perú 2022”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, **Isidro Duran Marlene y Rosales Santivañez, Mida Eusebia**.

El propósito de este estudio es Determinar cómo la polifarmacia se relaciona con las patologías hepáticas en adultos mayores que se atienden en una clínica de Surco, Lima- Perú 2022. Su ejecución ayudará al Químico farmacéutico investigar que la polifarmacia provoca patologías.

#### **Procedimientos:**

Si Usted decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente:

- Recolectar datos de las historias clínicas.

La recolección de datos de las historias clínicas puede demorar unos 20 días. Los resultados serán respetando la privacidad de los pacientes y almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

**Riesgos:** *No existen riesgos. Los datos recolectados son confidenciales y se mantendrán en el anonimato*

**Beneficios:** No hay beneficios directos para la salud o beneficios médicos.

#### **Costos e incentivos**

No hay ningún costo para recolectar datos de las historias clínicas.

#### **Confidencialidad:**

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de Usted. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

#### **Derechos del paciente:**

Si usted se siente incómodo durante XXXXXXXX, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud y/o

molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con el **(Isidro Duran Marlene y Rosales Santivañez, Mida Eusebia sin usar grados académicos)** (indicar número de teléfono: xxxxxxxxx) o con la XXXXXXXX (número de teléfono: xxxxxxxxxx) y/o al Comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética de la Universidad Norbert Wiener, para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, telf. 7065555 anexo 3285. comité. etica@uwiener.edu.pe

### CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio, comprendo que cosas pueden pasar si participo en el proyecto, también entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Si acepto participar  No acepto participar.

---

**Participante:**

**Nombre:**

**DNI:**

---

**Investigadoras:**

**Nombres: Isidro Marlene DNI: 46104792**

**Nombres: Rosales Mida DNI: 46878380**

**Anexo 7.** Carta de aprobación de la institución para recolección de datos

Santiago de Surco, 07 de septiembre de 2022

Señor Doctor  
Ruben Cueva Mestanza  
Decano Facultad de Farmacia y Bioquímica  
Universidad Nolbert Wiener  
Presente.

**Asunto:** Aprobación a solicitud de ingreso a Clínica Padre Luis Tezza

Por medio de la presente le hago llegar mis saludos y brindarle respuesta a su carta s/n con fecha 25 de agosto de 2022, donde nos solicita el ingreso de 02 alumnas de la Facultad de Farmacia y Bioquímica, para que realicen la recolección de Datos para su Proyecto de Tesis "PATOLOGIAS HEPATICAS Y SU RELACION CON LA POLIFARMACIA EN ADULTOS MAYORES".

Mediante la presente estamos aceptando el ingreso de las srts:

- Marlene Isidro Duran cod. Alumno 2016100709
- Mida Eusebia Rosales Santivañez Cod. Alumno 2020104777

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración.

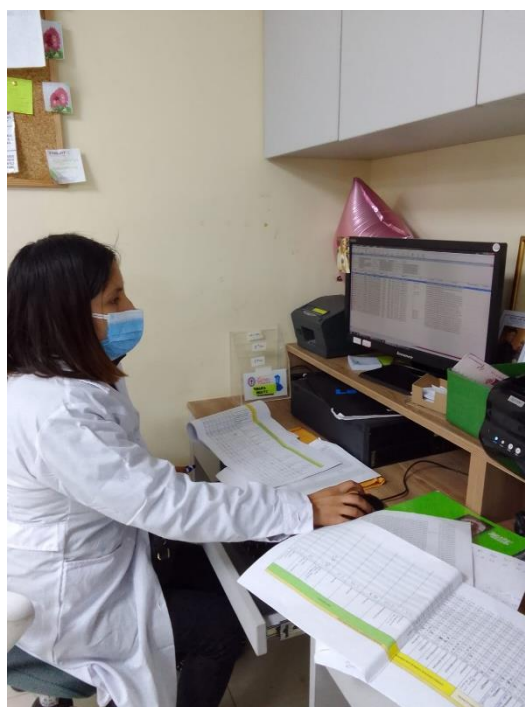
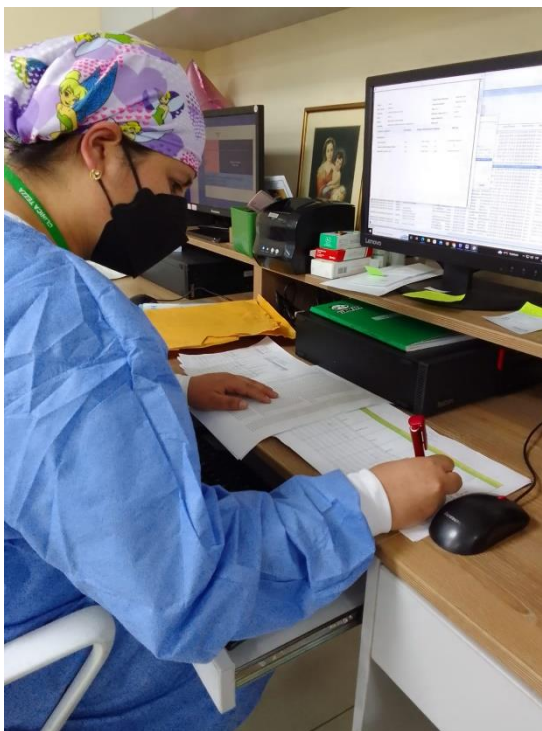
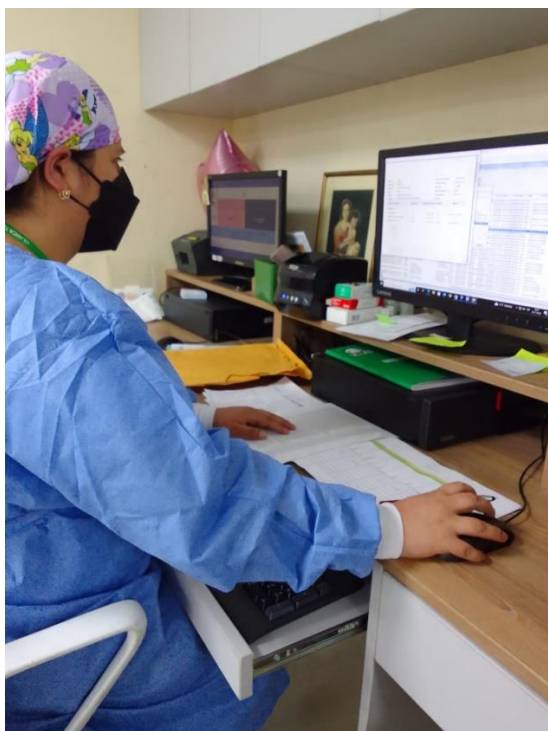
Atentamente,



Dr. Cesar Lopez Dávalos  
Director General Adjunto  
Clínica Padre Luis Tezza

**Anexo 8.** Informe del asesor de turnitin

Anexo 9. Testimonio Fotográfico





### Anexo 10. Prueba de normalidad

La prueba de normalidad se realizará para determinar si los datos siguen una distribución normal, lo que determinará el tipo de análisis estadístico inferencial (paramétrico o no paramétrico) que se empleará para el estudio. La prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov se realizará para garantizar que las muestras del estudio son estadísticamente representativas de la población, y su valor p se analizará a la luz de las siguientes hipótesis nula y alternativa.

$H_a = P < 0.05$ : Los datos no tiene un comportamiento de distribución normal

$H_o = P > 0.05$ : Los datos tienen un comportamiento de distribución normal



**Tabla 13**

*Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov*

	<b>Estadístico</b>	<b>gl</b>	<b>Sig.</b>
Polifarmacia	,000	141	,000
Patologías hepáticas	,478	141	,000

Los resultados de la prueba de normalidad se muestran en la Tabla 9; para la variable polifarmacia el valor obtenido fue de 0,000 con un nivel de significancia de 0,000, mientras que para la variable patologías hepáticas, el valor obtenido fue de 0,478 el nivel de significancia de 0,000. Esto sugiere que los datos de la investigación no siguen una distribución normal, ya que el valor p es inferior a 0,05. Se utilizará el estadístico no paramétrico Chi-cuadrado para determinar la hipótesis-correlación.

**Anexo 11:** Carta de conformidad de los asesores

 Universidad Norbert Wiener	<b>CARTA DE CONFORMIDAD</b>
Lima 27. de noviembre de 2022	
<b>Dr. Rubén Cueva Mestanza</b> <b>Director(a) de la EAP de Farmacia y Bioquímica</b> <b>Universidad Privada Norbert Wiener</b> <u>Presente.</u> -	
De mi mayor consideración:	
Por medio de la presente, me es grato dirigirme a Ud. para comunicarle que he revisado la Tesis	
<b>titulada "PATOLOGÍAS HEPÁTICAS Y SU RELACIÓN CON LA POLIFARMACIA EN ADULTO</b>	
<b>MAYORES QUE SE ATIENDEN EN UNA CLÍNICA PRIVADA DE SURCO, 2021"</b> , de la Br. <b>ISIDRO</b>	
<b>DURAN MARLENE y Br. ROSALES SANTIVÁÑEZ, MIDA EUSEBIA</b> , después de haber	
evaluado y verificar que las tesis han levantado todas las observaciones,	
considero que la tesis esta apta para seguir con los procedimientos	
Aprovecho la oportunidad para expresarle a usted los sentimientos de mi especial consideración y estima.	
Atentamente	
<b>DR. ELMER OYARCE ALVARADO</b> Asesor de Tesis	





## CARTA DE CONFORMIDAD

Lima 4 de diciembre de 2022

**Dr. Rubén Cuerva Mestanza**  
Director(a) de la EAP de Farmacia y Bioquímica (o EPG)  
Universidad Privada Norbert Wiener

Presenta. -

De mi mayor consideración:

Por medio de la presente, me es grato dirigirme a Ud. para comunicarle que he revisado la Tesis titulada **"PATOLOGÍAS HEPÁTICAS Y SU RELACIÓN CON LA POLIFARMACIA EN ADULTO MAYORES QUE SE ATIENDEN EN UNA CLÍNICA DE SURCO, LIMA, PERÚ 2022"**, de la Br. **Rosales Santivañez, Milda Eusebia** y Br. **Isidro Duran, Marlene**, después de haber evaluado y verificar que las tesis han levantado todas las observaciones, considero que la tesis esta apta para seguir con los procedimientos.

Aprovecho la oportunidad para expresarle a usted los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Nesquen".

---

**Dr. Nesquen José Tasayco Yataco**  
Asesor: Metodólogo



## CARTA DE CONFORMIDAD

Lima 28 de noviembre de 2022

**Dr. Rubén Cueva Mestanza**  
Director(a) de la EAP de Farmacia y Bioquímica (o EPS)  
Universidad Privada Norbert Wiener

Presente. -

De mi mayor consideración:

Por medio de la presente, me es grato dirigirme a Ud. para comunicarle que he revisado la Tesis titulada **"PATOLOGÍAS HEPÁTICAS Y SU RELACIÓN CON LA POLIFARMACIA EN ADULTO MAYORES QUE SE ATIENDEN EN UNA CLÍNICA DE SURCO, LIMA, PERÚ 2022"**, de la Br. **Rosales Santivañez, Mida Eusebia** y Br. **Isidro Duran, Marlene**, después de haber evaluado y verificar que las tesis han levantado todas las observaciones, considero que la tesis esta apta para seguir con los procedimientos. Se debe indicar que la revisión solamente ha considerado la parte estadística del trabajo y el cumplimiento de los lineamientos establecidos por la guía de la Universidad.

Aprovecho la oportunidad para expresarle a usted los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente

Dr. Gabriel Enrique León Apac  
Asesor: Estadístico