

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA MÉDICA



**Relación de perfil lipídico y transaminasas en pacientes con hígado
graso atendidos en un Hospital Público, Chimbote-2019**

Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciado en
Tecnología Médica con especialidad en Laboratorio Clínico y
Anatomía Patológica

Autor:

Taboada Palomo, Bonnie

Asesor:

Manuel Sixto Quispe Villanueva (Orcid: 0000-0001-6120-8399)

Chimbote – Perú

2019

ACTA DE SUSTENTACION



ACTA DE DICTAMEN DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS N.º 0028-2021

Siendo las 7:00pm horas, del 31 de mayo de 2021, y estando dispuesto al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, aprobado con Resolución de Consejo Universitario 3539-2019-USP/CU, en su artículo 22º, se reúne mediante videoconferencia el Jurado Evaluador de Tesis designado mediante RESOLUCIÓN DE DECANATO N.º 0230-2021-USP-FCS/D, de la **Escuela Profesional de Tecnología Médica con especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica**, integrado por:

Dr. Agapito Enríquez Valera	Presidente
Mg. Iván Bazán Linares	Secretario
Mg. Julio César Pantoja Fernández	Vocal
Mg. Milagros Chacón Bulnes	Accesitario

Con el objetivo de evaluar la sustentación de la tesis titulada **“Relación de perfil lipídico y transaminasas en pacientes con hígado graso atendidos en un Hospital Público, Chimbote - 2019”**, presentado por la/el bachiller:

Bonnie Johana Taboada Palomo

Terminada la sustentación y defensa de la tesis, el Jurado Evaluador luego de deliberar, acuerda **APROBAR** por **UNANIMIDAD** la tesis, quedando expedita(o) la/el bachiller para optar el Título Profesional de Licenciado(a) en Tecnología Médica con especialidad en Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica.

Siendo las 7:50 horas pm se dio por terminada la sustentación.

Los miembros del Jurado Evaluador de Informe de Tesis firman a continuación, dando fe de las conclusiones del acta:

Dr. Agapito Enríquez Valera
PRESIDENTE/A

Mg. Iván Bazán Linares
SECRETARIA/O

Mg. Julio César Pantoja Fernández
VOCAL

c.c.: Interesada
Expediente
Archivo.

DEDICATORIA

A Dios por bendecirme y darme las fuerzas para cumplir mis anhelos deseados.

A mis padres por su inmenso amor, apoyo y valiosos consejos.

A mi madrina por estar dispuesta a escucharme siempre y ayudarme en todo momento.

A mi asesor de tesis quien con sus conocimientos y paciencia me guió en el desarrollo de la tesis.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mis agradecimientos a todas las personas que han formado parte de mi desarrollo profesional.

A mi asesor por su tiempo y dedicación en el transcurso de la elaboración del proyecto, y poder culminar de manera satisfactoria.


Al personal administrativo de la escuela de Tecnología Médica, por facilitarme la información necesaria para la culminación de mi vida profesional.

DERECHOS DE AUTORIA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

DERECHOS DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, BANNIE JOHANA TABOADA PALOMO..., con Documento de Identidad N.º 71253076..., autora de la tesis titulada "RELACIÓN DE PEREIL LIPÍDICO Y TRANSAMINASAS EN PACIENTES CON HIGADO GRASO ATENDIDO EN UN HOSPITAL PÚBLICO, CHIMBOTE - 2019" y a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, declaro bajo juramento que:

1. La presente tesis es de mi autoría. Por lo cual otorgo a la Universidad San Pedro la facultad de comunicar, divulgar, publicar y reproducir parcial o totalmente la tesis en soportes analógicos o digitales, debiendo indicar que la autoría o creación de la tesis corresponde a mi persona.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas, establecidas por la Universidad San Pedro, respetando de esa manera el derecho de autor.
3. La presente tesis no ha sido presentada, sustentada ni publicada con anterioridad para obtener grado académico, título profesional o título de segunda especialidad profesional alguno.
4. Los datos presentados en los resultados son reales; no fueron falseados, duplicados ni copiados; por tanto, los resultados que se exponen en la presente tesis se constituirán en aportes teóricos y prácticos a la realidad investigada.
5. En tal sentido de identificarse fraude plagio, auto plagio, piratería o falsificación asumo la responsabilidad y las consecuencias que de mi accionar deviene, sometiéndome a las disposiciones contenidas en las normas académicas de la Universidad San Pedro.


Firma

Chimbote, 20 de Julio de 2021.

INDICE DE CONTENIDOS

TEMAS	PAGINAS
Dedicatoria	II
Agradecimientos	III
Derechos de autoría y declaración de autenticidad	IV
Índice de tablas	VI
Palabras clave	VII
Resumen	VIII
Abstract	IX
INTRODUCCIÓN	
1. Antecedentes y fundamentación científica	1
2. Justificación de la investigación	5
3. Problema	6
4. Conceptuación y operacionalización de las variables	6
5. Hipótesis	7
6. Objetivos	7
7. Tipo y diseño de investigación	8
8. Población y muestra	8
9. Técnicas e instrumentos de investigación	8
10. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	9
RESULTADOS	9
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	14
CONCLUSIONES	17
RECOMENDACIONES	18
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19
ANEXOS	23

INDICE DE TABLAS

NUMERO DE TABLA	NOMBRES DE LAS TABLAS	PAG.
<u>Tabla N° 1</u>	Perfil lipídico - Colesterol en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote, 2019	10
<u>Tabla N° 02</u>	Perfil lipídico - HDL en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote, 2019	10
<u>Tabla N° 03</u>	Perfil lipídico - LDL en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote, 2019	10
<u>Tabla N° 04</u>	Perfil lipídico - Triglicéridos en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote, 2019	11
<u>Tabla N° 05</u>	Transaminasas - TGO en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote, 2019	11
<u>Tabla N° 06</u>	Transaminasas - TGP en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote, 2019	12
<u>Tabla N° 07</u>	Relación entre Transaminasas – TGO Perfil lipídico en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote, 2019	12
<u>Tabla N° 08</u>	Relación entre Transaminasas – TGP Perfil lipídico en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote, 2019	13

PALABRAS CLAVE

Hígado Graso

KEYWORDS

Fatty liver

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Línea : salud pública
Área : Ciencias Médicas y de Salud
Sub-área : Ciencias de la Salud
Disciplina : Laboratorio Clínico

RESUMEN

El hígado graso es una afección en la que se presenta una acumulación excesiva de grasa en este órgano conduciendo así a que sea incapaz de funcionar adecuadamente, en la actualidad es una condición médica muy frecuente por tal motivo se realizara este trabajo de investigación denominado, relación de perfil lipídico y transaminasas en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote – 2019. Teniendo como objetivo evaluar los parámetros de los valores del perfil lipídico y transaminasas en pacientes con hígado graso para poder determinar si existe una relación así aportar la información necesaria para iniciar un trabajado organizado con ayuda del personal de salud del hospital. El presente trabajo es una investigación básica de tipo descriptivo, correlacional, no experimental. Los resultados fueron analizados mediante la prueba estadística coeficiente de spearman con un nivel de significancia de ($p \leq 0.05$), Concluyendo que existe una relación directa y significativa entre transaminasas TGO y Colesterol ($r_s = 0.457$ y $p < 0.01$), TGO - LDL ($r_s = 0.401$ y $p < 0.01$) y TGO - Triglicéridos ($r_s = 0.300$ y $p < 0.05$); Y transaminasas TGP y Colesterol ($r_s = 0.375$ y $p < 0.01$), TGP - LDL ($r_s = 0.339$ y $p < 0.05$), excepto para TGO y HDL ($r_s = -0.213$ y $p > 0.05$); Y transaminasas TGP y HDL, ($r_s = 0.155$ y $p > 0.05$), TGP - Triglicéridos ($r_s = 0.237$ y $p > 0.05$) en las que se muestra una relación no significativa.

ABSTRACT

Fatty liver in a condition in which there is an excessive accumulation of fat in the liver, thus leading to the liver being unable to function properly, is currently a very frequent medical condition for this reason this research work called , relationship of lipid profile and transaminases in patients with fatty liver treated in a public hospital, Chimbote - 2019. Aiming to evaluate the parameters of the lipid profile and transaminase values in patients with fatty liver to determine if there is such a relationship the information necessary to initiate an organized work with the help of the hospital's health personnel. The present work is a basic descriptive and explanatory research. The results obtained will be analyzed using the Spearman statistical test.

INTRODUCCIÓN

1. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

Se consultaron diversos trabajos profesionales sobre la relación del perfil lipídico y transaminasas en pacientes con hígado graso las cuales nos sirvan de referencia.

Martin (2012) indica que de la relación de la ecografía y los parámetros bioquímicos en el hígado los niveles séricos de las transaminasas glutámico pirúvica constituyen un excelente biomarcador de grasa hepática por otra parte los valores de los triglicéridos guardando relación con el contenido de grasa hepática y a su vez tienen relación inversa con los niveles de colesterol.

Milton y kuffaty (2018) respecto al efecto que tienen los niveles de transaminasas se indica que existe una relación entre el peso de la persona y los niveles de transaminasas así como también en lípidos teniendo efecto en los niveles de transaminasas glutámico oxalacética (TGO) mas no en los niveles de transaminasas glutámico pirúvica, la variación de triglicéridos está relacionada con los niveles de gamma glutamil transpeptidasa (GGT), colesterol total y las lipoproteínas de baja densidad (LDL).

Calle (2016) indica que existen alteraciones en el perfil lipídico de pacientes con sobrepeso que reflejan la relación importante entre patologías y dislipidemias, los cuales pueden tener niveles de transaminasas elevados que se relacionan directamente con la alimentación, y que puede asociarse a esteatosis hepática.

Ayala (2016) Indica que los niños que padecen hígado graso asociado al consumo de azúcares y grasas se asocia el aumento de transaminasa glutámico pirúvica con el aumento de triglicéridos, colesterol total, lipoproteínas de baja densidad (LDL), así como también de glucosa en ayuno.

Orozco (2016) de la determinación de hiperlipidemias y su relación con el hígado graso se pudo concluir que del 100 % de la población solo el 68 % de pacientes están relacionados con hígado graso y el 32% de los pacientes tiene sus valores normales; en cuanto a los valores el colesterol y los triglicéridos fueron los que alcanzaron las cifras mayores al valor normal también se pudo evidenciar con

claridad que las pruebas de transaminasas glutámico oxalacética (TGO) y las transaminasas glutámico pirúvica (TGP) presentaron valores elevados en la población en estudio.

Briseño, Chávez y López indican (2018) Indican que de la relación del perfil lipídico y hepático en hígado graso se encontró que se presenta con mayor frecuencia en pacientes masculinos y está ligada al aumento de los triglicéridos y transaminasa glutámico pirúvica y hay una disminución de la lipoproteína de alta densidad (HDL).

Cueto concluye (2016) de la dieta mediterránea frente al índice de hígado graso que los pacientes con alto riesgo de presentar hígado graso tenían una mayor ingesta calórica y que sus niveles de triglicéridos y gamma-glutamil transferasa (GGT) eran superiores a los parámetros.

Balbin y Córdor (2015) Indican que los estudios que se realizó a los factores de riesgo relacionados al hígado graso determinó que las dislipidemias son un factor importante en el desarrollo del hígado graso, se encontró que un 69% de los pacientes tiene elevado su colesterol y triglicéridos.

Jácome y Larrosa (2018) la prevalencia de hígado graso en pacientes pediátricos ha concluido que en cuanto a los valores bioquímicos de los pacientes estudiados la mayoría están dentro de los valores normales, sin embargo, los valores que se presentan aumentados son de los triglicéridos, transaminasas glutámico pirúvica (TGP), transaminasas glutámico oxalacético (TGO), así mismo se obtuvo niveles bajos en los valores de colesterol de la población estudiada

Caballería indica (2015) que el hígado graso no es una patología está cambiando actualmente, los médicos deben ser conscientes de que esta enfermedad está asociada a varias enfermedades como diabetes tipo 2, complicaciones vasculares, fibrosis hepática, etc. Por ello resulta necesario evaluar los factores de riesgo y evitar las posibles complicaciones hepáticas y cardiovasculares.

Marina del hígado graso (2009) es una enfermedad que ha incrementado debido a la obesidad y trastornos relacionados a ello. Los factores que influyen son la

resistencia a la insulina y el estrés oxidativo que tiene como consecuencia el daño hepático. Actualmente no existe un tratamiento eficaz debido a su alta frecuencia, entender esta enfermedad es de suma importancia.

Sahuquillo et al. Del estudio (2016) de los pacientes con hígado graso se obtuvo como resultado 60 % con glucosa alta; 36% triglicéridos elevados; 41% elevado el colesterol; con un 65% lipoproteínas de alta densidad elevadas y un 16% de lipoproteínas de baja densidad en valores bajos. Hay una relación entre el hígado graso y problemas cardiovasculares por lo que resulta necesario analizarse el hígado.

Trobbiani (2016) a pesar de las limitaciones de su trabajo concluye que la EHGNA resultó una enfermedad prevalente, con una distribución predominante en adultos (53+/-11 años) y un ligero predominio en mujeres. En cuanto a las alteraciones del hepatograma, los resultados estadísticos no fueron significativos para la alteración en los valores de TGO y TGP. En cuanto al perfil lipídico, no se obtuvo asociación estadísticamente entre alteraciones del perfil lipídico y EHGNA. Como conclusión, se considera que en la población de pacientes estudiados la EHGNA es un problema de salud, por lo que es necesaria su detección en forma rutinaria e identificar los pacientes que presentan signos de progresión de la enfermedad, siguiendo un enfoque clínico.

Rojas (2019) Este estudio se determinó valores de referencia del perfil hepático y lipídico en poblaciones a más de 3000 metros sobre el nivel del mar, los que se presentaron elevados en relación a los valores referenciales, probablemente debido al consumo excesivo de alcohol y carbohidratos en poblaciones indígenas y mestizas. Además, se demostró que los datos obtenidos son similares a otros estudios realizados en Colombia, Argentina, México y Perú. Esto probablemente debido a la similitud de las características genéticas, medioambientales y físicas de la población.

Ortega et al. (2019) indican que la población se comportó de forma similar a la de la literatura, cuya prevalencia fue de 28.65% de Hígado graso del total de casos

estudiados. La asociación con cifras elevadas de lípidos, aspartato transaminasa, así como la edad y el sexo masculino fueron estadísticamente significativos incluso sin evidencia de sobrepeso u obesidad, teniendo en cuenta la amplia población sobre la que se tendría que realizar el tamizaje, son necesarios más datos para confirmar si esta estrategia es sostenible y costo-efectiva.

El perfil lipídico es definido por Morales et al (2007) en sus diferentes componentes: Colesterol como un lípido esencial para la vida y está en todas las células de nuestro cuerpo, es elaborado por el hígado, aunque también puede obtenerse mediante algunos alimentos es el encargado de fabricar las hormonas, ácidos biliares y otras sustancias; por otro lado el incremento del colesterol puede ser peligroso y con el tiempo producir arterosclerosis y problemas cardiovasculares.

El colesterol es transportado en la sangre por dos lipoproteínas: La lipoproteína de baja densidad (LDL) son las encargadas de transportar el colesterol a los tejidos, y la Lipoproteína de alta densidad (HDL): Se encargan de recoger el colesterol de los tejidos. Los triglicéridos son definidos como compuestos grasos los cuales son una forma de almacenamiento de energía, están presentes en el tejido adiposo y son metabolizados entre los alimentos según la necesidad de energía del organismo. Son producidos por el hígado y por los alimentos sus niveles en aumento pueden llevar a sufrir enfermedades cardiovasculares.

Álvarez de las transaminasas indica que (2005) son enzimas que cumplen una función metabólica en el interior de las células, miden los niveles de determinadas enzimas en la sangre las cuales son utilizadas para diagnosticar enfermedades o daño que presenta el hígado; se diferencian dos tipos: La transaminasas glutámico oxalacético (TGO) que está presente en el hígado, riñón, páncreas pulmones, cerebro, miocardio y la transaminasa glutámico pirúvica (TGP) en los hepatocitos en otros tejidos.

Según Martín et- al. (2013) indican que el hígado graso es una afección en la que se presenta exceso de grasa en el hígado, la enfermedad por hígado graso

comprende muchas alteraciones que van desde hígado graso hasta cirrosis. Se presentan complicaciones hepáticas y cardiovasculares.

Respecto a la relación de perfil lipídico y transaminasas en hígado graso, Pineda et al (2017) indican: El aumento de azúcares y ácidos grasos conllevan a la acumulación anormal de lípidos en el hígado y por lo tanto el daño hepático. Los pacientes con hígado graso tienen un mayor nivel de los valores de triglicéridos y menor elevación en los niveles de lipoproteínas de alta densidad (HDL), en la fase inicial esta enfermedad se caracteriza por la elevación de transaminasas glutámico oxalacético (TGO) y transaminasas glutámico pirúvica (TGP). Al realizarse un estudio en pacientes con hígado graso se pudo evidenciar que los pacientes presentaron valores elevados de transaminasas y respecto al colesterol total y triglicéridos la mitad de los pacientes presentaron valores elevados, además las lipoproteínas de alta densidad (HDL) estuvo disminuido.

2. Justificación de la investigación

La Organización Mundial de la Salud indica que el 20 y 30 % de la población sufre de hígado graso, en la ciudad de México 35 millones de personas tienen esta enfermedad (OMS, 2018). Hace 15 años especialistas indicaban que era común los casos de hígado graso en personas mayores pero en la actualidad se está presentando en jóvenes a partir de los 17 años (OPS, 2014).

El estudio de la relación de perfil lipídico y transaminasas en paciente con hígado graso es de suma importancia ya que en la actualidad está afectando cada vez más la salud de la sociedad, puede generar varias patologías y anomalías generando hasta una cirrosis. Estudios evidencian que la falta de ejercicio, la obesidad y la falta de buena alimentación son riesgos para el desarrollo del hígado graso por ello es necesario estudiar este tema. Al realizar este estudio podremos ayudar a detectar a tiempo problemas relacionados con el hígado graso, para ello se estudiara los parámetros de los valores del perfil lipídico y transaminasas lo cual conllevan al hígado graso.

3. Problema

¿Cuál es la relación de perfil lipídico y transaminasas en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote – 2019?

4. Conceptuación y operacionalización de las variables

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE VARIABLE	DIMENSIONES (FACTORES)	INDICADORES	TIPO DE ESCALA DE MEDICIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE VARIABLE
<p>VARIABLE 1: Perfil lipídico</p> <p>El perfil lipídico es un grupo de exámenes de sangre que indican la forma como el cuerpo utiliza, cambia o almacena los lípidos, es útil para valorar el riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular. (José, Miguel, 2015)</p>	<p>La determinación del perfil lipídico es útil para evaluar el riesgo de padecer una enfermedad cardiovascular como la hipertensión las cual se asocia con el riesgo de sufrir problemas en el corazón.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Colesterol - Lipoproteína de alta densidad (HDL) - Lipoproteína de baja densidad (LDL) - Triglicéridos 	<ul style="list-style-type: none"> - Colesterol : Hasta 200 mg/dl - Lipoproteínas de alta densidad (HDL): De 35 – 65 mg/dl - Lipoproteínas de baja densidad (LDL): Hasta 140 mg/dl - Triglicéridos: Hasta 150 mg 	<p>Ordinal</p>

<p>VARIABLE 2: Transaminasas</p> <p>Transaminasas Las transaminasas son enzimas intracelulares que catalizan reacciones de transaminación y que están localizadas en diversos tejidos del organismo, siendo la más específica de lesión hepática. (Cortés, 2009)</p>	<p>La determinación de las transaminasas son un factor importante para el diagnóstico de algún proceso inflamatorio en el hígado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Transaminasas glutámico oxalacética (TGO) - Transaminasas glutámico pirúvica (TGP) 	<p>Transaminasas glutámico oxalacética (TGO): Hasta 34 mg/dl</p> <p>Transaminasas glutámico pirúvica (TGP): Hasta 36 mg/dl</p>	<p>Ordinal</p>
---	---	---	--	----------------

5. HIPÓTESIS

HIPÓTESIS NULA (H_0): No existe relación directa entre perfil lipídico y transaminasas con el hígado graso de pacientes atendidos en un hospital público, Chimbote – 2019

HIPÓTESIS ALTERNATIVA (H_1): Existe relación directa entre perfil lipídico y transaminasas con el hígado graso de pacientes atendidos en un hospital público, Chimbote – 2019.

6. OBJETIVOS

Objetivo General:

Determinar la relación de perfil lipídico y transaminasas para pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote – 2019

Objetivo específico:

- Identificar los parámetros de los valores de perfil lipídico para pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote – 2019
- Identificar los parámetros de los valores de las transaminasas para pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote – 2019

METODOLOGÍA

7. Tipo y Diseño de investigación

El presente trabajo es una investigación básica cuantitativa de tipo descriptivo, correlacional, no experimental.

8. Población – Muestra

Muestra

La muestra en estudio estuvo conformada por 50 pacientes de gastroenterología atendidos en el año 2019 en el Hospital la Caleta, Chimbote.

Criterios de inclusión

Todos los pacientes del área de gastroenterología que estuvieron en ayunas y presentaban hígado graso.

Criterio de exclusión

Pacientes que no pertenecían al área de gastroenterología y que presentaban otro diagnóstico.

9. Técnicas e instrumentos de investigación

Para llevar a cabo la presente investigación se utilizó como técnica documentos y registros y como instrumento una ficha de recolección de datos. Para la realización de frecuencias y gráficas se utilizó el programa estadístico de Excel.

10. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Procesamiento de la Investigación

Para el procesamiento de la investigación se recolectó muestras de sangre en tubos con gel separador, en pacientes con hígado graso del programa de gastroenterología atendidos en el hospital la Caleta, posteriormente se centrifugo las muestras a 3500 RPM por 5 minutos, luego se procedió a cargar las muestras en tubos de ensayo con sus respectivos reactivos, finalmente las muestras fueron lecturadas en el analizador bioquímico para la obtención de resultados. El procedimiento se realizó en el transcurso de Octubre a Noviembre del 2019.

Análisis de la Información

Para el análisis de la información se utilizó una ficha de recolección de datos, y los resultados fueron analizados mediante el Coeficiente de correlación de Spearman, con un nivel de significancia de ($p \leq 0.05$).

RESULTADOS

Concluido el trabajo de investigación de pre grado denominado: "Relación de perfil lipídico y Transaminasas en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote – 2019", se pudo obtener los siguientes resultados:

Los parámetros de los valores de perfil lipídico para pacientes con daño hepático son los siguientes:

- Colesterol: Hasta 200 mg/dl
- Lipoproteínas de alta densidad (HDL): De 35 – 65 mg/dl
- Lipoproteínas de baja densidad (LDL): Hasta 140 mg/ dl
- Triglicéridos: Hasta 150 mg/dl

Los parámetros de los valores de transaminasas para pacientes con daño hepático son los siguientes:

- Transaminasas glutámico oxalacética (TGO): Hasta 34 mg/dl
- Transaminasas glutámico pirúvica (TGP): Hasta 36 mg/dl

De la relación de los valores de perfil lipídico y transaminasas en paciente con hígado graso se encuentra que está ligado fuertemente el aumento de triglicéridos, TGO, TGO y hay una disminución de HDL.

Tabla N° 01: Perfil lipídico - Colesterol en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote, 2019.

Colesterol	F	%
No	27	54,0
Si	23	46,0
Total	50	100,0

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 1 se puede apreciar que del 100% de la población investigada solo el 46.0% de pacientes presentan el Colesterol elevado.

Tabla N° 02: Perfil lipídico - HDL en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote, 2019.

HDL	F	%
No	49	98,0
Si	1	2,0
Total	50	100,0

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 2 se puede apreciar que del 100% de la población investigada solo el 2.0% de pacientes presentan HDL elevado.

Tabla N° 03: Perfil lipídico - LDL en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote, 2019.

LDL	F	%
No	30	60,0
Si	20	40,0
Total	50	100,0

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 3 se puede apreciar que del 100% de la población investigada solo el 40.0% de pacientes presentan el LDL elevado.

Tabla N° 04: Perfil lipídico - Triglicéridos en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote, 2019.

Triglicéridos	F	%
No	28	56.0
Si	22	44.0
Total	50	100.0

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 4 se puede apreciar que del 100% de la población investigada solo el 44.0% de pacientes presentan triglicéridos elevado.

Tabla N° 05: Transaminasas - TGO en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote, 2019.

TGO	f	%
No	6	12.0
Si	44	88.0
Total	50	100.0

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 5 se puede apreciar que del 100% de la población investigada solo el 88.0% de pacientes presentan el TGO elevado.

Tabla N° 06: Transaminasas - TGP en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote, 2019.

TGP	f	%
No	16	32.0
Si	34	68.0
Total	50	100.0

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 6 se puede apreciar que del 100% de la población investigada solo el 68.0% de pacientes presentan el TGP elevado.

Tabla N° 07: Relación entre Transaminasas – TGO Perfil lipídico en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote, 2019.

Variables / Dimensiones	Correlación de Spearman	P
	Dimensiones de perfil lipídico	
Transaminasas –TGO	- Colesterol	0.457 0.001
	- HDL	-0.213 0.138
	- LDL	0.401 0.004
	- Triglicéridos	0.300 0.034

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 7, después de realizar el cálculo de correlación de Spearman, debido a que los puntajes de las variables, no son conjuntos con distribución normal, se tiene que entre la Transaminasas –TGO y Colesterol en los pacientes con hígado graso existe una relación directa altamente significativa ($r_s= 0.457$ y $p<0.01$). Esta situación también se presenta con LDL donde $r_s= 0.401$ y $p<0.01$.

En el caso de Transaminasas –TGO y triglicéridos se tiene que existe una relación directa significativa ($r_s= 0.300$ y $p<0.05$).

En el caso de Transaminasas –TGO y HDL se tiene que existe una relación inversa pero no significativa ($r_s= -0.213$ y $p>0.05$).

Tabla N° 08: Relación entre Transaminasas – TGP Perfil lipídico en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote, 2019.

Variables / Dimensiones	Correlación de Spearman	P	
Dimensiones de perfil lipídico			
Transaminasas –TGP	- Colesterol	0.375	0.007
	- HDL	0.155	0.282
	- LDL	0.339	0.016
	- Triglicéridos	0.237	0.097

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 8, después de realizar el cálculo de correlación de Spearman, debido a que los puntajes de las variables, no son conjuntos con distribución normal, se tiene que entre la Transaminasas –TGP y Colesterol en los pacientes con hígado graso existe una relación directa altamente significativa ($r_s= 0.375$ y $p<0.01$).

En el caso de Transaminasas –TGP y LDL se tiene que existe una relación directa significativa ($r_s= 0.339$ y $p<0.05$).

En el caso de Transaminasas –TGP y HDL se tiene que no existe una relación significativa ($r_s= 0.155$ y $p>0.05$).

En el caso de Transaminasas –TGP y triglicéridos se tiene que no existe una relación significativa ($r_s= 0.237$ y $p>0.05$).

ANALISIS Y DISCUSION

El hígado graso ha adquirido una mayor importancia estos últimos años, es una enfermedad en la que se presenta acumulación anormal de grasa en el hígado es asintomática por lo cual pasa desapercibida sin embargo puede ir evolucionando hasta llegar a precisar un trasplante de hígado. Está asociado al síndrome metabólico el cual involucra enfermedades cardiacas y accidentes cerebrovasculares los cuales incluyen el aumento de la presión, así como de los niveles altos de azúcar, colesterol y triglicéridos. En la actualidad es la causa más común de la elevación de las transaminasas. Según los estudios obtenidos se concluye que existe una relación de perfil lipídico y transaminasas en pacientes con hígado graso.

Balbin y Córdor (2015) Indican que los estudios que se realizó a los factores de riesgo relacionados al hígado graso determinó que las dislipidemias son un factor importante en el desarrollo del hígado graso, se encontró que un 69% de los pacientes tiene elevado su colesterol y triglicéridos. De acuerdo a la investigación realizada se concuerda con él ya que en esta investigación se concluyó que existe una relación directa altamente significativa entre Transaminasas –TGP y Colesterol ($r_s = 0.375$ y $p < 0.01$), TGP- LDL donde ($r_s = 0.339$ y $p < 0.05$); Y Transaminasas –TGO y Colesterol ($r_s = 0.457$ y $p < 0.01$), TGO- LDL donde ($r_s = 0.401$ y $p < 0.01$), TGO - triglicéridos ($r_s = 0.300$ y $p < 0.05$).

Briseño, Chávez y López indican (2018) Indican que de la relación del perfil lipídico y hepático en hígado graso se encontró que se presenta con mayor frecuencia en pacientes masculinos y está ligada al aumento de los triglicéridos y transaminasa glutámico pirúvica y hay una disminución de la lipoproteína de alta densidad (HDL). El autor por una parte concuerda con nuestros resultados, los cuales refieren que existe una relación directa y significativa entre transaminasas TGO y Colesterol ($r_s = 0.457$ y $p < 0.01$), TGO - LDL ($r_s = 0.401$ y $p < 0.01$), TGO - Triglicéridos ($r_s = 0.300$ y $p < 0.05$); Y transaminasas TGP y Colesterol ($r_s = 0.375$

y $p < 0.01$), TGP - LDL ($r_s = 0.339$ y $p < 0.05$). Sin embargo hay una excepción para transaminasas TGO y HDL ($r_s = -0.213$ y $p > 0.05$); Y transaminasas TGP y HDL, ($r_s = 0.155$ y $p > 0.05$), TGP- triglicéridos ($r_s = 0.237$ y $p > 0.05$) ya que en ellas se muestra una relación no significativa.

Calle (2016) indica que existen alteraciones en el perfil lipídico de pacientes con sobrepeso que reflejan la relación importante entre patologías y dislipidemias, los cuales pueden tener niveles de transaminasas elevados que se relacionan directamente con la alimentación, y que puede asociarse a esteatosis hepática. De acuerdo a la investigación realizada se concuerda con el autor, ya que este menciona que hay una alteración de perfil lipídico y que puede haber niveles de transaminasas elevados el cual se asemeja al resultado obtenido ya que no dio que entre transaminasas TGO y Colesterol ($r_s = 0.457$ y $p < 0.01$), TGO - LDL ($r_s = 0.401$ y $p < 0.01$), TGO - Triglicéridos ($r_s = 0.300$ y $p < 0.05$); Y transaminasas TGP y Colesterol ($r_s = 0.375$ y $p < 0.01$), TGP- LDL ($r_s = 0.339$ y $p < 0.05$) existe una relación directa y significativa sin embargo para transaminasas TGO y HDL ($r_s = -0.213$ y $p > 0.05$); Y transaminasas TGP y HDL, ($r_s = 0.155$ y $p > 0.05$), TGP - triglicéridos ($r_s = 0.237$ y $p > 0.05$) hubo una relación no significativa.

Ortega et al. (2019) indican que la población se comportó de forma similar a la de la literatura, cuya prevalencia fue de 28.65% de Hígado graso del total de casos estudiados. La asociación con cifras elevadas de lípidos, aspartato transaminasa, así como la edad y el sexo masculino fueron estadísticamente significativos incluso sin evidencia de sobrepeso u obesidad, teniendo en cuenta la amplia población sobre la que se tendría que realizar el tamizaje, son necesarios más datos para confirmar si esta estrategia es sostenible y costo-efectiva. Este autor concuerda con nuestra investigación, del cual se concluye que entre la Transaminasas –TGO y Colesterol en los pacientes con hígado graso existe una relación directa altamente significativa ($r_s = 0.457$ y $p < 0.01$). Esta situación también se presenta con LDL donde $r_s = 0.401$ y $p < 0.01$. Y en el caso de Transaminasas –TGO y triglicéridos se tiene que existe una relación directa

significativa ($r_s = 0.300$ y $p < 0.05$). Por otro lado las Transaminasas –TGO y HDL se tiene que guardan una relación inversa pero no significativa ($r_s = -0.213$ y $p > 0.05$).

Trobbiani (2016) a pesar de las limitaciones de su trabajo concluye que la EHGNA resultó una enfermedad prevalente, con una distribución predominante en adultos (53+/-11 años) y un ligero predominio en mujeres. En cuanto a las alteraciones del hepatograma, los resultados estadísticos no fueron significativos para la alteración en los valores de TGO y TGP. En cuanto al perfil lipídico, no se obtuvo asociación estadísticamente entre alteraciones del perfil lipídico y EHGNA. Como conclusión, se considera que en la población de pacientes estudiados la EHGNA es un problema de salud, por lo que es necesaria su detección en forma rutinaria e identificar los pacientes que presentan signos de progresión de la enfermedad, siguiendo un enfoque clínico. De acuerdo a lo resultado obtenido no se concuerda con el autor ya que en esta investigación obtuvimos que existe una relación directa y significativa entre transaminasas TGO y Colesterol ($r_s = 0.457$ y $p < 0.01$), TGO - LDL ($r_s = 0.401$ y $p < 0.01$) y TGO - Triglicéridos ($r_s = 0.300$ y $p < 0.05$); Y transaminasas TGP y Colesterol ($r_s = 0.375$ y $p < 0.01$), TGP - LDL ($r_s = 0.339$ y $p < 0.05$), excepto para TGO y HDL ($r_s = -0.213$ y $p > 0.05$); Y transaminasas TGP y HDL, ($r_s = 0.155$ y $p > 0.05$, TGP - triglicéridos ($r_s = 0.237$ y $p > 0.05$) en las que se muestra una relación no significativa.

Martin (2012) indica que de la relación de la ecografía y los parámetros bioquímicos en el hígado graso los niveles séricos de las transaminasas glutámico pirúvica constituyen un excelente biomarcador de grasa hepática por otra parte los valores de los triglicéridos guardando relación con el contenido de grasa hepática y a su vez tienen relación inversa con los niveles de colesterol. Existe un desacuerdo con el autor ya que entre la Transaminasas –TGP y Colesterol en los pacientes con hígado graso existe una relación directa altamente significativa ($r_s = 0.375$ y $p < 0.01$) y en el caso de los triglicéridos y transaminasas TGP se tiene que no existe una relación significativa ($r_s = 0.237$ y $p > 0.05$).

Milton y kuffaty (2018) respecto al efecto que tienen los niveles de transaminasas se indica que existe una relación entre el peso de la persona y los niveles de transaminasas así como también en lípidos teniendo efecto en los niveles de transaminasas glutámico oxalacético (TGO) mas no en los niveles de transaminasas glutámico pirúvica (TGP) , la variación de triglicéridos está relacionada con los niveles de gamma glutamil transpeptidasa (GGT), colesterol total y las lipoproteínas de baja densidad (LDL). De acuerdo a lo investigado hay un desacuerdo ya que se obtuvo que existe una relación directa y significativa entre transaminasas TGO y Colesterol ($r_s = 0.457$ y $p < 0.01$), TGO - LDL ($r_s = 0.401$ y $p < 0.01$) y TGO - Triglicéridos ($r_s = 0.300$ y $p < 0.05$); Transaminasas TGP y Colesterol ($r_s = 0.375$ y $p < 0.01$), TGP - LDL ($r_s = 0.339$ y $p < 0.05$) , excepto para TGO y HDL ($r_s = -0.213$ y $p > 0.05$) ; Transaminasas TGP y HDL, ($r_s = 0.155$ y $p > 0.05$, triglicéridos ($r_s = 0.237$ y $p > 0.05$) en las que se muestra una relación no significativa.

CONCLUSIONES

Los parámetros de los valores de perfil lipídico para pacientes con daño hepático atendidos en un hospital público fueron: Colesterol (< 200 mg/dl), lipoproteínas de alta densidad (HDL) (35-65 mg/dl), lipoproteínas de baja densidad (LDL) (< 140 mg/dl), Triglicéridos (< 150 mg/dl)

Los parámetros de valores para Transaminasas en pacientes con daño hepático atendidos en un hospital público fueron: Transaminasa oxalacética (TGO) (< 34 mg/dl), transaminasa pirúvica (TGP) (< 36 mg/dl).

Existe una relación directa y significativa entre transaminasas TGO y Colesterol ($r_s = 0.457$ y $p < 0.01$), TGO - LDL ($r_s = 0.401$ y $p < 0.01$) y TGO - Triglicéridos ($r_s = 0.300$ y $p < 0.05$); Y transaminasas TGP y Colesterol ($r_s = 0.375$ y $p < 0.01$),

LDL ($r_s = 0.339$ y $p < 0.05$) , excepto para TGO y HDL ($r_s = -0.213$ y $p > 0.05$) ; Y transaminasas TGP y HDL, ($r_s = 0.155$ y $p > 0.05$, TGO - triglicéridos ($r_s = 0.237$ y $p > 0.05$) en las que se muestra una relación no significativa.

RECOMENDACIONES

- Realizar un diagnóstico adecuado y oportuno para evitar enfermedades asociadas al hígado graso.
- Usar el tratamiento adecuado para disminuir el riesgo de complicaciones.
- Aumentar la actividad física diaria, disminuir el consumo de grasas.
- Promover el control médico periódicamente y así evitar futuras complicaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Amanda, A. (2016). Presencia de hígado graso no alcohólico en niños escolares sonorenses, asociada al consumo de azúcares simples y grasa. Tesis para maestría, Centro de investigación en alimentación y desarrollo, A.C. <https://ciad.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1006/37/1/Ayala%20Mend%C3%ADvil%20Amanda.pdf>
- Balbin , D., & Condor, J. (2015). Factores de riesgo relacionados a la esteatosis hepática en pacientes del servicio de gastroenterología del Hospital Militar Central-Lima. Tesis para título profesional, Universidad Nacional del centro del Peru Huancayo. http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/603/TMH_01.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Briseño, P., Chavez, R., & Lopez, M. (2018). Prevalencia y relación de esteatosis hepática con perfil lipídico y hepático en pacientes de chequeo médico. Revista de Gastroenterología de Mexico. <http://www.revistagastroenterologiamexico.org/es-pdf-S0375090618301617>
- Diaz, A., De la Fuente, S., Castiñeira, C., & Costa, C. (2006). Elevación de transaminasas. En Gastroenterología. https://fapap.es/files/639-898-RUTA/FAPAP1_2013_05.pdf
- Jácome, O., & Larrosa, J. (2018). Prevalencia de esteatosis hepática no alcohólica en pacientes pediátricos con sobrepeso y obesidad que acudieron al servicio de consulta externa del área de Nutrición. Tesis para título profesional, Universidad Católica de Santiago de Huayaquil. <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/11254/1/T-UCSG-PRE-MED-NUTRI-304.pdf>

- Jose, M. (2012). Cuantificación del contenido de grasa hepática mediante espectroscopia por RM 3T en sujetos con hígado no alcohólico. Relación con la ecografía y parámetros bioquímicos. Tesis doctoral, Universidad de Granada. <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/22216/20956290.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Llorenc, C. (2015). Diabetes mellitus e hígado graso no alcohólico. Diabetes práctica. Actualización y habilidades en Atención Primaria. http://www.diabetespractica.com/files/docs/publicaciones/143619194803_Articulo_revision_6-2.pdf
- Martín, V., Gonzales, R., Mendoza, J., Garcia, L., & Moreno, R. (2013). Etiopatogenia, diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de hígado graso no alcohólico. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*, 7. https://scielo.isciii.es/pdf/diges/v105n7/es_punto_vista.pdf
- Milton, J., & Kuffaty, J. (2018). Efecto de la variación del peso sobre los niveles de transaminasas en pacientes con esteatohepatitis no alcohólica. Tesis para especialidad, Universidad el Rosario. <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/18120/ChocontaGuevara-MiltonJulian-2018.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- OMS. (2018). <https://www.efe.com/efe/america/mexico/higado-graso-enfermedad-silenciosa-que-puede-derivar-en-cirrosis-o-cancer/50000545-3640959>
- OPS. (2014). <https://www.elcomercio.com/tendencias/salud/higado-graso-ahora-afecta-a.html>
- Orgaz, M., Hijano, S., Martinez, M., Lopez, J., & Diaz, J. (2007). Guía del paciente con trastornos lipídicos. <https://ingesa.sanidad.gob.es/bibliotecaPublicaciones/publicaciones/internet/docs/guiaTrastornosLipidicos.pdf>
- Orozco, J. (2016). Determinación de hiperlipidemias y su relación con la esteatosis no alcohólica en pacientes que acuden al laboratorio clínico San Gabriel. Tesis para

título profesional, Universidad técnica de ambato.
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/23720/2/Orozco%20Casata%20Johanna%20Cristina.pdf>

- Pineda , M., Benitez, A., Figueredo, R., Ayala, F., & Arguello, R. (2017). Frecuencia de hígado graso no alcohólico diagnosticado por ecografía abdominal en pacientes obesos. Anales de la Facultad de Ciencias Médicas, 50.
<file:///C:/Users/PERU/Downloads/1436-4745-1-PB.pdf>
- Raquel, C. (2016). Papel protector de la dieta mediterranea frente al indice de hígado graso. Tesis doctoral, Universidad de Málaga.
https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/11452/TD_CUETO_GALAN_Raquel.pdf?sequence=1
- Ricardo, M. (2009). Fisiopatología de la esteatohepatitis.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revinvcli/nn-2009/nn092i.pdf>
- Sahuquillo, A., Solera, J., Rodriguez, J., Celada, A., Tarraga, L., & Tarraga, P. (2016). Esteatosis hepática no alcohólica y factores de riesgo cardiovascular en atención primaria. Asociaciones Colombianas de Gastroenterología, Endoscopia digestiva, Coloproctología y Hepatología.
<https://revistagastrocol.com/index.php/rcg/article/view/112/111>
- Fernandez Espejo , J. A., & Cayao Leon , M. N. (2015). Relación entre la hemoglobina glicosilada (HbA1c) y el. Universidad Nacional Mayor De San Marcos , Lima.
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/4595/Fern%C3%A1ndez_ej.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ortega Chavarría, M. J., Cornelio Rodríguez, G., Rodríguez Weber, F., & Díaz Greene, E. (2019). Prevalencia del hígado graso no alcohólico y su asociación con alteraciones bioquímicas en una población mexicana asintomática
<https://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2020/am202b.pdf>
- Cortés, M. (2009). Del sintoma a la enfermedad: elevación de transaminasas. Pediatría Atención Primaria.

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113976322009000700015

Guerrero, M. S. (2016). Relación del sobrepeso y obesidad con el perfil lipídico (Colesterol , Triglicéridos) y enzimas hepáticas (TGO, TGP) en los pacientes que acuden al centro de estética Solpa. Guayaquil.
<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/42356/1/CD%20050%20CALLE%20GUERRERO%20MARTHA%20SOLEDAAD.pdf>

Rojas Quispe, M. V. (2019). Valores de referencia de perfil hepático y lipídico en personas que viven a 3000 metros sobre el nivel del mar. Universidad Técnica de Ambato.
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/29297/2/TESISMAYRAROJAS20190121.pdf>

Trobbiani, G. (2016). Prevalencia de enfermedad por hígado graso no alcohólico en pacientes con diabetes tipo II ingresados en sala clínica médica de un hospital de nivel II de complejidad de la ciudad de Rosario.
<http://www.clinica-unr.com.ar/Posgrado/trabajos-graduados/Gisela-Trobbiani.pdf>

ANEXOS

ANEXO N° 01

DECLARACIÓN JURADA SIMPLE

La presente investigación es conducida por Bonnie Johana Taboada Palomo con DNI N° 71253076 , de la Universidad San Pedro. La meta de este estudio es determinar la “Relación de perfil lipídico y transaminasas en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote-2019” La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

ANEXO 2
INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

Ficha de recolección de datos

	PERFIL LIPIDICO				TRANSAMINASAS	
	Colesterol	HDL	LDL	Triglicéridos	TGO	TGP
Diagnostico 1	176	56	106	84	40	42
Diagnostico 2	126	32	77	84	21	14
Diagnostico 3	389	31	318	781	51	28
Diagnostico 4	181	37	130	70	27	22
Diagnostico 5	182	48	121	67	53	51
Diagnostico 6	157	42	94	107	41	28
Diagnostico 7	138	26	94	88	61	29
Diagnostico 8	163	36	112	75	28	25
Diagnostico 9	159	29	109	104	46	44
Diagnostico 10	229	31	158	248	69	64
Diagnostico 11	231	29	163	343	75	34
Diagnostico 12	197	30	142	137	39	27
Diagnostico 13	136	37	62	186	49	54
Diagnostico 14	233	30	163	469	97	42
Diagnostico 15	199	36	140	117	257	68
Diagnostico 16	185	34	126	113	41	41
Diagnostico 17	212	37	156	95	33	50
Diagnostico 18	220	28	158	163	124	198
Diagnostico 19	251	31	81	190	32	30
Diagnostico 20	163	66	75	110	30	30
Diagnostico 21	253	45	114	144	59	47
Diagnostico 22	217	33	131	263	64	49
Diagnostico 23	162	40	98	121	39	33
Diagnostico 24	269	32	150	434	80	67
Diagnostico 25	212	28	133	254	57	40
Diagnostico 26	159	27	105	133	50	43
Diagnostico 27	195	22	459	69	90	31
Diagnostico 28	244	42	126	380	105	55
Diagnostico 29	166	30	90	231	52	107
Diagnostico 30	139	41	78	104	35	51

Diagnostico 31	275	31	195	228	68	73
Diagnostico 32	208	31	153	119	76	62
Diagnostico 33	208	30	167	206	42	50
Diagnostico 34	214	35	145	170	51	111
Diagnostico 35	205	35	151	95	43	52
Diagnostico 36	205	33	148	123	72	77
Diagnostico 37	188	33	142	67	49	40
Diagnostico 38	206	33	130	219	47	39
Diagnostico 39	215	55	132	141	107	179
Diagnostico 40	153	30	102	103	52	24
Diagnostico 41	185	30	115	346	58	26
Diagnostico 42	169	32	40	60	68	34
Diagnostico 43	192	36	142	147	42	91
Diagnostico 44	137	37	45	46	57	44
Diagnostico 45	215	38	156	155	94	77
Diagnostico 46	191	39	117	176	43	45
Diagnostico 47	296	45	219	160	46	38
Diagnostico 48	256	30	466	154	57	91
Diagnostico 49	176	48	104	120	59	56
Diagnostico 50	126	27	59	540	40	33

ANEXO N° 3
Informe de conformidad del asesor.

INFORME

A : **Dr. Agapito Enríquez Valera**
Director de la Escuela de Tecnología Médica

De : **Dr. Manuel Quispe Villanueva**
Asesor de Tesis

Asunto : **Informe de Tesis**


Fecha : **Chimbote, octubre 26 del 2020**

Ref. RESOLUCIÓN DE ESCUELA N° 0236-2019-USP-EAPT/D

Tengo a bien dirigirme a usted, para saludarle cordialmente y al mismo tiempo informarle que el informe de Tesis titulado “**RELACIÓN DE PERFIL LIPIDICO Y TRANSAMINASAS EN PACIENTES CON HIGADO GRASO ATENDIDOS EN UN HOSPITAL PÚBLICO, CHIMBOTE-2019**”, presentado por la Bachiller **Bonnie Johana Taboada Palomo**, se encuentra en condición de ser evaluado por los miembros del Jurado Dictaminador.

Contando con su amable atención al presente, es ocasión propicia para renovarle las muestras de mi especial deferencia personal.

Atentamente,


Dr. Manuel S. Quispe Villanueva
Asesor de Tesis

ANEXO N° 4
Constancia de similitud emitida por el Vicerrectorado de Investigación de la USP



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado "Relación de perfil lipídico y transaminasas en pacientes con hígado graso atendidos en un hospital público, Chimbote-2019" del (a) estudiante: **Bonnie Johana Taboada Palomo** identificado(a) con Código N° **1115100057**, se ha verificado un porcentaje de similitud del 28%, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 18 de Mayo de 2021


VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
D^R. CARLOS URBINA SANJINES
VICERRECTOR



NOTA:
Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

ANEXO N° 5

Formato de publicación en el repositorio institucional de la USP



REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL
FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor			
TABADA PALOMO BONNIE JOHANA		71253076	johantpaz@gmail.com
Apellidos y Nombres		DNi	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Grado o de Maestría Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional			
<input type="checkbox"/> Bachillerato	<input type="checkbox"/> Título Profesional	<input checked="" type="checkbox"/> Título de Grado Especialidad	<input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
RELACION DE PEREIL LIPÍDICO Y TRANSAMINASAS EN PACIENTES CON HIGADO GRASO ATENDIDOS EN UN HOSPITAL PÚBLICO CHIMBOTE - 2019			
5. Programa Académico			
TECNOLOGÍA MÉDICA - LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/> Acceso "Abierto" (Info: repositorio.usp.edu.pe/acceso)		<input type="checkbox"/> Acceso restringido (Info: repositorio.usp.edu.pe/acceso)	

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, el cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento.



Chimote 20 07 2021

Notas

1. El presente formulario de autorización es válido para la publicación de trabajos de investigación para optar a Grados Académicos y Títulos Profesionales en el repositorio digital de la USP que se encuentra en [repositorio.usp.edu.pe](#). Para más información de acceso abierto y D.O. 2005-1005-004.
2. Si el autor no desea que su trabajo de investigación sea publicado en el Repositorio Institucional Digital de la Universidad San Pedro, puede optar por no autorizar la publicación de su trabajo de investigación en el Repositorio Institucional Digital de la Universidad San Pedro.
3. El presente formulario de autorización es válido para la publicación de trabajos de investigación en el Repositorio Institucional Digital de la Universidad San Pedro.
4. El presente formulario de autorización es válido para la publicación de trabajos de investigación en el Repositorio Institucional Digital de la Universidad San Pedro.
5. El presente formulario de autorización es válido para la publicación de trabajos de investigación en el Repositorio Institucional Digital de la Universidad San Pedro.
6. El presente formulario de autorización es válido para la publicación de trabajos de investigación en el Repositorio Institucional Digital de la Universidad San Pedro.
7. El presente formulario de autorización es válido para la publicación de trabajos de investigación en el Repositorio Institucional Digital de la Universidad San Pedro.
8. El presente formulario de autorización es válido para la publicación de trabajos de investigación en el Repositorio Institucional Digital de la Universidad San Pedro.
9. El presente formulario de autorización es válido para la publicación de trabajos de investigación en el Repositorio Institucional Digital de la Universidad San Pedro.
10. El presente formulario de autorización es válido para la publicación de trabajos de investigación en el Repositorio Institucional Digital de la Universidad San Pedro.

Nota: Este formulario de autorización es válido para la publicación de trabajos de investigación en el Repositorio Institucional Digital de la Universidad San Pedro.