

UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAEL SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE BIOQUIMICA



**DETERMINACIÓN DEL PERFIL LIPÍDICO Y EL RIESGO
CARDIOVASCULAR EN PACIENTES ENTRE LAS EDADES DE 40 A 70
AÑOS QUE ASISTEN AL LABORATORIO CLINICO BIOMED EN EL
PERIODO DE NOVIEMBRE 2019 A MARZO DE 2020 EN LA CIUDAD DE
TARIJA**

POR:

CLAUDIA MARIBEL MAMANI RODAS

**TESIS PRESENTADA A CONSIDERACIÓN DE LA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA JUAN MISAEL SARACHO, COMO REQUISITO PARA LA
OBTENCIÓN DE GRADO ACADÉMICO DE LICENCIATURA EN
BIOQUÍMICA.**

TARIJA-BOLIVIA

UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAEL SARACHO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE BIOQUIMICA



**DETERMINACIÓN DEL PERFIL LIPÍDICO Y EL RIESGO
CARDIOVASCULAR EN PACIENTES ENTRE LAS EDADES DE 40 A 70
AÑOS QUE ASISTEN AL LABORATORIO CLINICO BIOMED EN EL
PERIODO DE NOVIEMBRE 2019 A MARZO DE 2020 EN LA CIUDAD DE
TARIJA**

Universitaria: Claudia Maribel Mamani Rodas

Docente: M.Sc. Martha Jurado Ortega

Tesis presentada a consideración de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, como requisito para la obtención de grado académico de Licenciatura en Bioquímica.

Tarija-Bolivia

AGRADECIMIENTOS

A Dios por ser el inspirador y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de mis anhelos más deseados.

A mi familia, por su amor, trabajo, comprensión y sacrificio en todos estos años de estudio.

A mis docentes que fueron parte fundamental en esta etapa de formación.

DEDICATORIA

A Dios por haberme dado la vida y permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi formación, por darme fortaleza suficiente para continuar a pesar de las distintas situaciones que la vida nos da.

A mi madre por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo.

A mi padre que a pesar de la distancia física, siento que siempre están conmigo.

A ustedes que me dieron el apoyo para no decaer cuando todo parecía complicado e imposible gracias.

Al Doctor Miguel Rolando Ortega Trigo por facilitarme los datos y el apoyo incondicional para poder llevar a cabo esta investigación.

A mis hermanos por ser parte principal de este paso que hoy me toca dar, por llenarme de alegría a pesar de la distancia.

INDICE

I. <u>INTRODUCCIÓN</u>	3
<u>1.1. Antecedentes</u>	4
<u>1.1.1. Nivel mundial</u>	4
<u>1.1.2. Nivel latinoamericano</u>	5
<u>1.1.3. Nivel nacional</u>	6
<u>1.2. Planteamiento del problema</u>	7
<u>1.3. Pregunta del problema</u>	8
<u>1.4. Justificación</u>	8
II. <u>MARCO TEÓRICO</u>	9
<u>2.1. Aspectos generales del perfil lipídico</u>	9
<u>2.2. Lípidos</u>	9
<u>2.2.1. Clasificación de los lípidos</u>	10
<u>2.3. Colesterol</u>	10
<u>2.4. Triglicéridos</u>	10
<u>2.5. Lipoproteínas plasmáticas</u>	11
<u>2.5.1. Clasificación</u>	11
<u>2.6. Vías exógenas y endógenas del metabolismo de los lípidos</u>	14
<u>2.6.1. Vía exógena</u>	14
<u>2.6.2. Vía endógena</u>	15
<u>2.7. Metabolismo de las lipoproteínas</u>	17
<u>2.7.1. Quilomicrones</u>	17

<u>2.7.2. Lipoproteínas de muy baja densidad (VLDL)</u>	18
<u>2.7.3. Lipoproteínas de densidad intermedia (IDL)</u>	19
<u>2.7.4. Lipoproteínas de baja densidad (LDL)</u>	19
<u>2.7.5. Lipoproteínas de alta densidad (HDL)</u>	20
<u>2.8. Índice Aterogénico y Riesgo Aterogénico</u>	21
<u>2.9. Enfermedad cardiovascular</u>	22
<u>2.9.1. Riesgo Cardiovascular</u>	23
<u>2.10. Determinación del perfil lipídico</u>	24
<u>2.10.1. Toma de muestra</u>	24
<u>2.10.2. Técnicas</u> 2.10.2.1. <u>Colesterol liquiform</u>	25
<u>III. OBJETIVOS</u>	31
<u>3.1. OBJETIVO GENERAL</u>	31
<u>3.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS</u>	31
<u>3.3 Operalización de la variable</u>	32
<u>IV. DISEÑO METODOLÓGICO</u>	33
<u>4.1. Tipo de investigación</u>	33
<u>4.7. Métodos</u>	33
<u>4.8. Preparación del paciente</u>	34
<u>4.9. Toma de muestra</u>	34
<u>4.10. Determinación del perfil lipídico</u>	34
<u>4.11. Materiales e insumos y equipos que se utilizan</u>	34
<u>4.12. Procesamiento de resultados</u>	35
<u>V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN</u>	36
<u>5.1. Presentación e interpretación de los resultados</u>	36
<u>5.2. Discusión</u>	50

VI. Conclusiones y recomendaciones51
6.1. Conclusiones51
6.2. Recomendaciones52
BIBLIOGRAFIA53
ANEXOS.....55