

UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAEL SARACHO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
“CARRERA DE BIOQUIMICA”



**DETERMINACIÓN DE LOS VALORES DE FERRITINA EN PACIENTES CON
COVID-19 QUE ACUDIERON AL POLICLÍNICO LA FAMILIA DE DIOS DE LA
CIUDAD DE TARIJA DURANTE EL PERIODO DE JUNIO A OCTUBRE DEL
2020**

**ELABORADO POR:
ESCALANTE ALVAREZ MAYRA**

Tesis presentada a consideración de la “UNIVERSIDAD AUTONOMA JUAN MISAEL SARACHO”, como requisito para optar el grado académico de licenciatura en bioquímica

**TARIJA-BOLIVIA
2020**

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada a Dios quien supo guiarme por el buen camino y darme fuerza para seguir adelante.

Con amor, respeto y admiración a mis padres: **Carlos Escalante Villarroel y Martha Alvarez Gómez** a quienes nunca dejare de agradecer por su entrega y sacrificio para que pueda ser una profesional. A mis hermanos **Ivana, Nelson y Carlos** por su apoyo. **A mi hijo hermoso** quien ha sido mi mayor motivación para no rendirme en los estudios. **A mi esposo** por su amor, apoyo y consejos

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento muy especial a mi tutor de tesis **Dra. Martha Jurado** quien me brindó su apoyo, dedicación y ante todo paciencia al momento de responder mis inquietudes.

A la **Dra. Rosalía Gómez García** por su apoyo en la realización de este trabajo

A todo el personal bioquímico del Policlínico la Familia de Dios por haberme abierto las puertas de sus instalaciones para el desarrollo práctico de tesis

ÍNDICE

RESUMEN.....	6
CAPITULO I.....	7
GENERALIDADES.....	8
1.1.INTRODUCCIÓN.....	8
1.2.ANTECEDENTES.....	9
1.3.PROBLEMA.....	9
1.4.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
1.5.JUSTIFICACIÓN.....	10
1.6.HIPÓTESIS.....	10
1.7.OPERALIZACION DE VARIABLES.....	11
1.8.OBJETIVOS.....	11
1.8.1. OBJETIVO GENERAL.....	11
1.8.2. OBJETIVO ESPECIFICO.....	11
CAPITULO II.....	12
MARCO TEÓRICO.....	13
2.1. ENFERMEDAD POR CORONAVIRUS COVID-19.....	13
2.2. FAMILIA DE LAS CORONAVIRUS.....	14
2.2.1. ESTRUCTURA DE LAS CORONAVIRUS.....	14
2.2.2. FILOGENETICA DEL CORONAVIRUS.....	15
2.2.3. TRASMISION.....	16
2.2.4. SÍNTOMAS.....	17
2.2.5. MANIFESTACIONES CARDIOVASCULARES.....	19
2.2.6. TRANSTORNOS DELA COAGULACIÓN Y TORMENTA DE CITOQUINAS.....	19
2.3. FERRITINA.....	21
2.3.1. DEFINICIÓN E IMPORTANCIA.....	21
2.3.2. PAPEL DE LA FERRITINA EN EL METABOLISMO DEL FE.....	23
2.4. ENFERMEDADES RELACIONADAS CON LA FERRITINA.....	26
2.4.1. HIPERFERRITINEMIA.....	26
2.4.2. SÍNDROMES HIPERFERRITINÉMICOS.....	30
2.4.3. SINDROME DE ACTIVACION DE MACROFAGOS.....	31
2.4.4. ENFERMEDAD DE STILL.....	32
2.4.5. SÍNDROME ANTIFOSFOLÍPIDO CATASTRÓFICO (SAFC).....	34
2.4.6. SEPSIS GRAVE Y CHOQUE SÉPTICO.....	35

2.5.LA MEDIDA DE LA FERRITINA EN EL DIAGNÓSTICO DE OTRAS ENFERMEDADES.....	36
2.6. DETERMINACIÓN DE FERRITINA.....	37
CAPITULO III.....	39
MARCO METODOLOGICO.....	40
3. TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO.....	40
4. POBLACION.....	41
5. MUESTRA.....	41
6. RECURSOS MATERIALES.....	43
CAPITULO IV.....	45
RESULTADOS.....	46
CONCLUSIONES.....	52
RECOMENDACIONES.....	53
BIBLIOGRAFIA.....	54
ANEXOS.....	57

INDICE DE TABLAS

Tabla I Fases o estadios de la COVID-19, propuestos por Siddiqi y Mehr.....	18
Tabla II Asociación entre hiperferritinemia y enfermedades autoinmunes.....	29
Tabla III Criterios diagnósticos para linfocitosis hemofagocítica.....	31
Tabla IV. Criterios diagnósticos de la enfermedad de Still.....	33
Tabla V.- porcentaje de Valores de ferritina de los pacientes que acudieron al policlínico la familia de dios de la ciudad de Tarija durante el periodo de junio a octubre del 2020.....	49
Tabla VI. - Frecuencia de los valores de ferritina según el sexo de los pacientes que acudieron al policlínico la familia de dios, de la ciudad de Tarija durante el periodo de junio a octubre del 2020.....	50
Tabla VII.- Comparación de los valores de ferritina según la edad delos pacientes de 30 a 82 años de edad que acudieron al policlínico la familia de dios.....	51