# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "JUAN MISAEL SARACHO" FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICO FARMACÉUTICAS Y BIOQUÍMICAS



DETERMINACIÓN DE ANTICUERPO ANTIPÉPTIDO CÍCLICO
CITRULINADO PARA EL DIAGNÓSTICO DE ARTRITIS REUMATOIDE EN
MUJERES MAYORES DE 30 AÑOS QUE ACUDIERON AL
LABORATORIO "DIAGNOSUR". TARIJA, ABRIL - SEPTIEMBRE 2020.

ESTUDIANTE: NOELIA PATRICIA BEJARANO CALAPIÑA.

DOCENTE: DRA. MARTHA JURADO.

Tesis presentada a consideración de la U.A.J.M.S. como requisito para optar al grado académico en Licenciatura en Bioquímica.

TARIJA – BOLIVIA

2021

Aprobado por:				
Dra. Carolina Castro Figueroa		Dra. Carolina Jaramillo caballero		
Tribunal Calificador		Tribunal Calificador		
Dr. Miguel Martínez Quispe				
Tribunal Calificador				
V.B.				
MSc. Dra. Olga Martínez Revo	o MS	Sc. Martha Jurado Ortega		
Decana de la Facultad de Cienc	as Doce	nte del Internado Rotatorio		
Químico Farmacéuticas y Bioqu	ímicas			

### **DEDICATORIA:**

El presente trabajo se lo dedico a:

Dios, quien me dio fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se presentaron, me guio por el buen camino, por estar a mi lado ayudándome a encarar adversidades sin desfallecer en el intento.

A mis padres, por no dudar ni un solo momento en mi capacidad para alcanzar mis metas, depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba, por haber velado al largo de mi vida por mi educación y bienestar siendo mi apoyo incondicional en cada momento.

## AGRADECIMIENTOS:

#### A Dios

Porque cada día me bendice con la hermosa oportunidad de estar al lado de las personas que más me aman y a las que yo más amo en mi vida, y por permitirme cumplir una de mis metas anheladas que es culminar mi carrera universitaria.

#### A mis padres

Por la dedicación, amor y paciencia con la que cada día se preocupaban por mi avance y desarrollo de esta tesis. Por ser los principales promotores de mis sueños, por cada día creer y confiar incondicionalmente en mí y en mis expectativas.

#### Al docente guía

Por el tiempo, dedicación y paciencia en la elaboración del presente trabajo de investigación.

# ÍNDICE

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	No. Pág.
1.Introducción	1
1.1.1. Antecedentes	2
1.1.2. Planteamiento del problema	3
1.2. Justificación de la investigación	4
1.3. Objetivos	5
1.3.1. Objetivo general	5
1.3.2. Objetivos específicos	6
1.4. Operacionalización de las variables	7
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	
2. Marco teórico	8
2.1. Artritis reumatoide	8
2.2. Etiología	8
2.2.1.Patogénesis	9
2.3. Factores de riesgo	11
2.4. Criterios de clasificación para el diagnóstico de la	12
Artritis reumatoide.	
2.5. Fisiopatología	14
2.6. Modulación de la respuesta inmune en Artritis reumatoide	15
2.7. Manifestaciones Clínicas	16

2.8. Complicaciones	18
2.9. Diagnóstico de artritis reumatoide	19
2.9.1. Interrogatorio y exploración física	19
2.10. Biomarcadores en la artritis reumatoide	20
2.11. Pruebas de laboratorio	21
2.11.1. Prueba Anti - CCP para el diagnóstico de	23
Artritis reumatoide.	
2.11.2. Anti-CCP PLUS ELISA	24
2.12. Curso y pronóstico	27
2.13. Tratamiento	28
2.13.1. Medicamentos	29
2.13.2. Terapia	30
2.13.3. Cirugía	30
CAPÍTULO III. DISEÑO METODOLÓGICO	
3. Diseño metodológico	32
3.1. Tipo de investigación	32
3.2. Diseño de la investigación	32
3.3. Población	32
3.4. Muestra	32
3.5. Selección de la muestra	33
3.5.1. Tamaño de muestra	33

3.6. Método de investigación33
3.7. Procesamiento de la información
3.8. Técnica
3.9. Material y método
3.10. Instrumentos
3.11. Forma de presentación del trabajo36
3.12. Plan metodológico
CAPÍTULO IV: RESULTADOS
4. 1. Resultados de la investigación37
Tabla 137
Gráfica 137
Tabla 238
Gráfica 238
4.2. Análisis y discusión de resultados39
4.2. Conclusiones41
4.3. Recomendaciones
BIBLIOGRAFÍA43
ANEXO 1
Planilla de recolección de datos y resultados.

ANEXO 2	.49
Vías de señalización de citoquinas implicados en la Artritis reumatoide.	
ANEXO 3	50
Criterios de clasificación de la ACR de 1987.	
ANEXO 4	51
Criterios de clasificación para Artritis reumatoide de 2010.	
ANEXO 5	.52
Modulación de la respuesta inmune en Artritis reumatoide	