

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA “JUAN MISael SARACHo”**

**FACULTAD DE CIENCIAS QUIMICO FARMACEUTICAS Y  
BIOQUIMICAS**

**CARRERA DE BIOQUÍMICA**



**DETERMINACIÓN DE LA SENSIBILIDAD BACTERIANA A LOS  
ANTIBIÓTICOS PARA EL TRATAMIENTO DE INFECCIONES  
URINARIAS EN PACIENTES AMBULATORIOS DEL HOSPITAL  
REGIONAL SAN JUAN DE DIOS DE TARIJA**

**ENERO – DICIEMBRE DE 2019**

**Elaborado por : Univ. Francis Daniela Delgado Gallo**

**Docente : Dra. Martha Jurado**

**Tesis presentada a consideración de la “UNIVERSIDAD AUTÓNOMA JUAN MISael SARACHo”, como requisito para obtener el Grado Académico de licenciatura en Bioquímica.**

**TARIJA – BOLIVIA**

**2021**

## ***DEDICATORIA***

*El presente trabajo se lo dedico a mi familia sobre todo a mi madre Cecilia Gallo Cruz que m apoyo en todo momento.*

*A mi mejor amiga Carla Villarroel que siempre confió en mí.*

*A mis amigos que tuve la oportunidad de conocer en el hospital y por brindarme el apoyo con sus enseñanzas.*

## **ÍNDICE**

### **CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN**

1. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. ANTECEDENTES .....	2
1.1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	5
1.1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	6
1.2. JUSTIFICACIÓN .....	6
1.3. OBJETIVOS.....	7
1.3.1. OBJETIVO GENERAL .....	7
1.3.2. OBJETIVO ESPECIFICOS.....	7
1.4. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES .....	7
1.4.1. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	7

### **CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO**

2. MARCO TEÓRICO .....	9
2.1 FLORA NORMAL DEL TRACTO URINARIO .....	9
2.2. INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO .....	9
2.2.1. FACTORES QUE PREDISPONEN A LA INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO .....	12
2.2.2 SÍNTOMAS .....	12

2.2.3 INFECCIONES URINARIAS COMPLICADAS .....	13
2.2.4. INFECCIONES RECURRENTES .....	13
2.2.5. INFECCIÓN URINARIA Y EMBARAZO .....	14
2.2.6. SONDA VESICAL E INFECCIÓN URINARIA.....	15
2.3.1. MULTIPLICACIÓN BACTERIANA.....	16
2.3.2. CLASIFICACIÓN DE LAS BACTERIAS .....	17
2.3.3. ENTEROBACTERIAS .....	17
2.4. DIAGNÓSTICO DE INFECCIONES URINARIAS .....	21
2.4.2. RECOLECCIÓN DE LA MUESTRA .....	21
2.4.3. EXAMEN MICROSCÓPICO .....	22
2.4.4. CULTIVOS .....	23
2.4.5. RESULTADOS DE CULTIVO.....	25
2.5. IDENTIFICACIÓN DEL MICROORGANISMO A TRAVES DE REACCIONES BIOQUÍMICAS .....	26
2.6. ANTIBIOGRAMA:.....	27
2.6.1. ANTIBIÓTICOS.....	31
2.6.2. ANTIBIÓTICOS UTILIZADOS EN LA INFECCIÓN URINARIA.....	32

### **CAPÍTULO III DISEÑO METODOLÓGICO**

3. DISEÑO METODOLÓGICO .....	42
------------------------------	----

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	42
3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	42
3.3. POBLACIÓN .....	42
3.4. MUESTRA .....	42
3.5. SELECCIÓN DE LA MUESTRA.....	43
3.5.1. CRITERIOS DE INCLUSIÓN .....	43
3.5.2. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN .....	43
3.6. RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	43
3.7. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN .....	43
3.8. FORMAS DE PRESENTACIÓN .....	43

## **CAPÍTULO IV RESULTADO**

4.RESULTADOS E INTERPRETACIÓN .....	44
4.1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	44
4.2. DISCUSIÓN .....	48

## **CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

4.3. CONCLUSIONES .....	51
4.4 RECOMENDACIONES: .....	51
BIBLIOGRAFÍA .....	53

## **ANEXOS**