

## ÍNDICE

1. Resumen	3
2. Introducción	5
2.1 Hipótesis	7
3. Revisión bibliográfica	8
3.1 Infección de piel y tejidos blandos (IPTB)	8
3.2 Etiología de las IPTB	11
3.3 Tratamiento de las IPTB	12
3.4 Mecanismos de resistencia a los antimicrobianos	13
3.5 Biofilm bacteriano	16
3.6 Líquidos iónicos	19
4. Objetivos	23
4.1 Objetivo general	23
4.2 Objetivos específicos	23
5. Materiales y métodos	24
5.1 Preparación de estándares de sales derivadas de <i>N</i> -Cinamoil imidazol	24
5.2 Cultivos bacterianos	24
5.3 Determinación de la Concentración mínima inhibitoria (MIC) por microdilución en placa de 96 pocillos	25
5.4 Determinación de la actividad antibiofilm en placa de 96 pocillos	26
5.5 Análisis estadístico	27
6. Resultados	28
6.1 Determinación de la Concentración mínima inhibitoria (MIC) por microdilución en placa de 96 pocillos	28
6.2 Determinación de la actividad antibiofilm en placa de 96 pocillos	31
7. Discusión	35
8. Conclusión	39
9. Bibliografía	41

## ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

Figura 1. Categorización de IPTB	9
Figura 2. Mecanismos de resistencia antimicrobiana	14
Figura 3. Biofilm formado alrededor de lumen de un catéter de látex	16
Figura 4. Cationes que configuran los líquidos iónicos	20
Figura 5. Microplaca de determinación de MIC	28
Figura 6. Determinación de la actividad antibiofilm en <i>Staphylococcus aureus</i>	32
Figura 7. Determinación de la actividad antibiofilm en <i>Staphylococcus epidermidis</i>	33
Figura 8. Determinación de la actividad antibiofilm en <i>Acinetobacter baumannii</i>	34
Tabla 1. Aislamientos microbiológicos en IPTB	12
Tabla 2. Lista parcial de infecciones humanas en las que están involucrados biofilms bacterianos	18
Tabla 3. Aniones que configuran los líquidos iónicos	20
Tabla 4. Concentración mínima inhibitoria (MIC) de sales derivadas de <i>N</i> -Cinamoil imidazol en bacterias causantes de IPTB	30