

# ÍNDICE:

Introducción.....	1
<b>1. Matriz de Hueso Desmineralizado</b>	
1.1. Antecedentes.....	3
1.2. Biología del Hueso.....	3
1.2.1. Propiedades Osteoinductivas de los injertos de DBM.....	6
1.2.2. Rol de los Factores de Crecimiento en la Cicatrización del Hueso.....	8
1.2.3. Factores que Afectan la Osteoinductividad de los Injertos de Matriz de Hueso Desmineralizado.....	14
1.2.4. Efectos celulares de los Injertos de Matriz de Hueso Desmineralizado.....	16
1.2.5. Las Proteínas Morfogenéticas de Hueso (BMP).....	18
1.3. Respuesta Inmune.....	20
1.3.1. Inmunidad Innata.....	20
1.3.2. Actividad del Sistema Inmune.....	20
1.3.3. Inmunología de los Injertos Alogénicos de Hueso.....	22
1.4. Sistemas de Donación de Tejidos.....	23
1.4.1. Tipos de Injertos Tisulares.....	23
1.4.2. Tipos de Tejidos Óseos Alogénicos.....	23
1.4.3. Selección del Donante.....	26
1.4.4. Métodos de Procuración.....	29
1.4.5. Prevención de la Autólisis.....	30
<b>2. Esterilización por Irradiación</b>	
2.1. Conceptos Generales.....	40
2.1.1. Esterilización.....	40
2.1.2. Radiación Gamma.....	41
2.2. Interacción de la Radiación Ionizante con la Materia.....	44
2.2.1. Generalidades.....	44
2.2.2. Radiación Electromagnética.....	44
2.2.3. Química Básica de la Radiación.....	45
2.2.4. Efectos Biológicos de la Radiación Ionizante.....	49
2.3. Radioesterilización.....	55
2.3.1. Validación del Proceso de Esterilización.....	55
2.3.2. Efectos de la radiación sobre los Injertos Óseos Alógenos.....	57
2.3.3. Esterilización de Tejido Óseo Desmineralizado.....	62

3. Desarrollo de las Tareas	
3.1. Producción de Tejido Óseo Desmineralizado.....	67
3.1.1. Selección del Donante.....	67
3.1.2. Métodos de Procesamiento.....	68
3.1.3. Envasado.....	73
3.1.4. Esterilización.....	74
3.2. Control de Calidad del Producto Obtenido.....	78
3.2.1. Evaluación de Proteínas.....	79
3.2.2. Determinación de Humedad Residual.....	84
3.2.3. Determinación de Calcio Remanente.....	85
3.2.4. Incineración.....	86
Conclusiones y Discusiones.....	88