

## TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción.....	1
2. Marco teórico .....	2
2.1. El tejido adiposo .....	2
2.2. Expansión del tejido adiposo .....	5
2.1. El tejido adiposo y su rol endocrino en otros tejidos .....	9
2.2. Tejido adiposo, obesidad y comorbilidades asociadas .....	11
2.3. Obesidad: diagnóstico y tratamiento.....	14
2.4. Vesículas Extracelulares (EVs).....	17
2.5. Tejido adiposo y las vesículas extracelulares derivadas de adipocitos (adEVs) .....	25
3. Motivación e hipótesis de estudio .....	26
3.1. Motivación del estudio .....	26
3.2. Modelo e hipótesis de estudio .....	26
4. Objetivos .....	27
4.1. Objetivo general:.....	27
4.2. Objetivos específicos:.....	27
5. Materiales y métodos .....	28
5.1. Caracterización de la adipogénesis en la línea celular SW872 .....	28
5.2. Aislamiento y caracterización de adEVs.....	33
5.3. Estudio del efecto inflamatorio y/o fibrótico de adEVs sobre cultivos renales .....	35
5.4. Estudio internalización de adEVs en células renales.....	37
5.5. Partidores utilizados .....	39
6. Resultados .....	41
6.1. Caracterización adipogénesis en la línea celular adiposa SW872 .....	41
6.2. Aislamiento y caracterización adEVs.....	50
6.3. Estudio del efecto inflamatorio y/o fibrótico de adEVs sobre células renales HCD. ..	53
6.4. Estudio internalización de adEVs en la línea celular renal HCD.....	56
7. Discusión.....	60
7.1. Fundamentos de discusión.....	60
7.2. Vesículas extracelulares y su potencial uso como biomarcadores .....	62

7.3. Caracterización adipogénesis en la línea celular adiposa SW872 .....	63
7.4. Aislamiento y caracterización de adEVs desde un cultivo a escala de laboratorio de SW872 diferenciadas .....	65
7.5. Estudio del efecto proinflamatorio y/o fibrótico que los adEVs pueden generar sobre células renales HCD.....	66
7.6. Estudio internalización de adEVs en la línea celular renal HCD.....	69
7.7. Limitaciones y proyecciones del estudio.....	69
7.8. Impacto del estudio realizado .....	71
8. Conclusiones.....	73
Bibliografía.....	74
Anexos.....	81
Anexo A. Marcadores de adipogénesis .....	81
Anexo B. Protocolo Ultracentrifugación .....	84