

# Tabla de Contenido

<b>1. Introducción</b>	<b>1</b>
1.1. Antecedentes generales y motivación . . . . .	1
1.2. Estado del arte . . . . .	3
1.3. Objetivos . . . . .	9
<b>2. Montaje, operación y obtención de resultados</b>	<b>10</b>
2.1. Diseño del equipo . . . . .	10
2.1.1. Diseño conceptual . . . . .	10
2.1.2. Montaje experimental . . . . .	11
2.1.3. Calibración del Variac . . . . .	16
2.1.4. Comportamiento térmico del equipo . . . . .	17
2.1.5. Pruebas de fuga . . . . .	18
2.1.6. Adsorbente . . . . .	19
2.1.7. Impregnación con KOH . . . . .	20
2.2. Espectrometría de masa . . . . .	21
2.3. Estimación de la masa de $CO_2$ desorbido . . . . .	21
2.4. Operación del equipo . . . . .	22
2.4.1. Procedimiento Adsorción . . . . .	22
2.4.2. Procedimiento Desorción . . . . .	23
<b>3. Resultados y discusión</b>	<b>25</b>
3.1. Consumo energético . . . . .	25
3.1.1. Adsorción . . . . .	25
3.1.2. Desorción . . . . .	26
3.2. Huella de carbono . . . . .	27
3.3. Masa de $CO_2$ capturado . . . . .	28
3.4. Conclusiones . . . . .	32
<b>Bibliografía</b>	<b>34</b>