

# Tabla de Contenido

<b>1. Introducción</b>	<b>1</b>
1.1. Motivación . . . . .	1
1.2. Antecedentes . . . . .	2
1.3. Objetivos . . . . .	3
1.3.1. Objetivo general . . . . .	3
1.3.2. Objetivos específicos . . . . .	4
1.4. Estructura del informe . . . . .	4
<b>2. Marco Teórico</b>	<b>5</b>
2.1. Etapas en la evaporación desde un suelo . . . . .	5
2.2. Largos característicos y porosidad del suelo . . . . .	6
2.2.1. Largo característico gravitacional . . . . .	7
2.2.2. Largo característico viscoso . . . . .	7
2.2.3. Porosidad del suelo . . . . .	8
2.3. Experimentos de la literatura . . . . .	8
2.4. Evaporación . . . . .	11
2.4.1. Transporte de vapor en la atmósfera . . . . .	13
2.4.2. Transporte de vapor en el suelo . . . . .	14
2.4.3. Transporte de vapor suelo - atmósfera . . . . .	16
2.5. Evaporación máxima . . . . .	16
2.6. Número adimensional . . . . .	17
<b>3. Metodología</b>	<b>19</b>
3.1. Experimento . . . . .	19
3.1.1. Estanque parcialmente saturado con NF variable . . . . .	20
3.1.2. Estanque saturado con NF constante y Frasco de Mariotte . . . . .	21
3.1.3. Estación meteorológica . . . . .	22
3.1.4. Otros instrumentos . . . . .	23
3.2. Porosidad del suelo . . . . .	24
3.3. Franja capilar . . . . .	24
3.4. Conductividad hidráulica saturada . . . . .	25
3.5. Recopilación y procesamiento de datos . . . . .	26
<b>4. Resultados y discusión</b>	<b>28</b>
4.1. Propiedades del suelo . . . . .	28
4.1.1. Porosidad del suelo . . . . .	28

4.1.2.	Franja capilar . . . . .	29
4.1.3.	Conductividad hidráulica saturada . . . . .	32
4.2.	Evaporación desde estanques . . . . .	33
4.2.1.	Evaporación desde estanque saturado . . . . .	33
4.2.2.	Evaporación desde estanque no saturado . . . . .	35
4.2.3.	Profundidad del NF en estanque no saturado y tiempo . . . . .	37
4.2.4.	Evaporación, evaporación máxima y tiempo . . . . .	38
4.2.5.	Evaporación, evaporación máxima y profundidad . . . . .	39
4.2.6.	Evaporación, evaporación máxima y velocidad de transferencia . . . . .	40
4.2.7.	Evaporación, evaporación máxima y número adimensional . . . . .	42
4.3.	Predicho y observado . . . . .	45
<b>5.</b>	<b>Conclusiones y recomendaciones</b>	<b>46</b>
	<b>Bibliografía</b>	<b>48</b>