

Tabla de Contenido

1. Introducción	1
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
2. Marco Teórico	5
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
3. Metodología	19
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
4. Resultados y discusión	28
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
5.	Conclusiones y recomendaciones	46
	Bibliografía	48