

ÍNDICE

Capítulo 1: Introducción

1.1.- Aspectos generales	13
1.2.- Definición del problema	14
1.2.1.- Problemática Albufera de Valencia.....	15
1.2.2.- Justificación e importancia del trabajo	18
1.3.- Hipótesis de trabajo	21
1.3.1.- Objetivo General	21
1.3.2.- Objetivos específicos.....	22
1.4.- Estructura del Trabajo	22

Capítulo 2: Antecedentes

2.1.- Las Zonas Húmedas.....	23
2.1.1.- Introducción.....	23
2.1.2.- Definición de humedal	23
2.1.3.- Funciones	25
2.1.4.- Valores	26
2.1.5.- Clasificación.....	27
2.1.6.- Convención Ramsar.....	30
2.1.7.- Los Humedales en España.....	33
2.1.8.- Percepción social de los Humedales	34
2.1.9.- Hidrología en los Humedales	36
2.1.9.1.- El agua	37
2.1.10.- Los suelos en los humedales.....	41
2.1.10.1.- El suelo	41
2.1.10.2.- Suelos hídricos	43
2.1.10.2.1.- Historia de la definición de criterios y concepto de suelo hídrico .	44
2.1.10.2.2.- Criterios de diagnóstico.....	47
2.1.10.3.- Suelos sumergidos o subacuáticos.....	53
2.1.10.4.- Procesos formadores	54
2.1.10.5.- Clasificación taxonómica.....	57
2.1.11.- Agua en el suelo	60

2.1.11.1.- Potencial del agua y flujo en el suelo.....	61
2.1.12.- La salinidad.....	65
2.1.12.1.- Medición y clasificación de la salinidad en suelos	69
2.1.12.2.- Medición y clasificación de la salinidad en aguas	71
2.2.- La Albufera de Valencia.....	75
2.2.1.- Introducción.....	75
2.2.2.- Formación de la Albufera.....	77
2.2.3.- Geología y Geomorfología	82
2.2.4.- Hidrogeología.....	83
2.2.5.- Hidrología.....	85
2.2.6.- Climatología	88
2.2.7.- Vegetación	91
2.2.8.- Usos y aprovechamientos	97
2.2.9.- El cultivo del arroz.....	99
2.2.9.1.- Descripción botánica.....	99
2.2.9.2.- Exigencias del medio físico.....	101
2.2.10.- Los suelos de la Albufera.....	105
2.2.11.- <i>Els tancats</i>	110

Capítulo 3: Materiales y métodos

3.1.- Materiales	114
3.1.1.- Zona de Estudio.....	114
3.2.- Metodología	115
3.2.1.- Plan de trabajo	115
3.2.2.- Fase de Gabinete	116
3.2.3.- Fase de campo	116
3.2.3.1.- Instalación de piezómetros	116
3.2.3.2.- Muestreo de Acequias	119
3.2.3.3.- Muestreo de Aguas superficiales y freáticas.....	122
3.2.3.4.- Medición de alturas	122
3.2.3.5.- Muestreo de suelos.....	123
3.2.3.6.- Georeferenciación.....	126
3.2.4.- Fase de laboratorio	127
3.2.4.1.- Análisis de aguas	127
3.2.4.2.- Análisis de suelos	132

3.2.5.- Fase de Gabinete.....	138
3.2.5.1.- Tratamiento de datos de aguas, suelos y cotas	138
3.2.5.2.- Tratamiento estadístico	142
3.2.5.3.- Tratamiento geoestadístico y cartografía	143
3.2.5.4.- Conclusiones y redacción	146

Capítulo 4: Resultados y discusión

4.1.- Introducción	147
4.2.- Aguas	150
4.2.1.- Acequias	150
4.2.1.1.- pH	152
4.2.1.2.- Cationes y aniones principales.....	153
4.2.1.3.- Relación de Adsorción de Sodio.....	154
4.2.1.4.- Conductividad eléctrica.....	155
4.2.1.5.- Tipos de agua y correlación entre variables.....	159
4.2.1.6.- Influencia sobre la CE de las variables físicas, climáticas y de manejo	164
4.2.2.- Lámina libre.....	169
4.2.2.1.- pH	171
4.2.2.2.- Cationes y aniones principales.....	173
4.2.2.3.- Relación de Adsorción de Sodio	177
4.2.2.4.- Conductividad eléctrica.....	178
4.2.2.5.- Tipos de agua y correlación entre variables.....	183
4.2.2.6.- Influencia sobre la CE de las variables físicas, climáticas y de manejo	188
4.2.3.- Capa freática	192
4.2.3.1.- pH	194
4.2.3.2.- Cationes y aniones principales.....	197
4.2.3.3.- Relación de Adsorción de Sodio	201
4.2.3.4.- Conductividad eléctrica.....	203
4.2.3.5.- Tipos de agua y correlaciones entre variables.....	207
4.2.3.6.- Influencia sobre la CE de las variables físicas, climáticas y de manejo	213
4.3.- Piezometría	220
4.3.1.- Cotas capa freática.....	220
4.3.2.- Riesgo de salinización por capa freática.....	225
4.3.3.- Influencia de las variables físicas sobre el nivel freático.....	226
4.4.- Suelos	229

4.4.1.- Carbonatos.....	231
4.4.2.- pH.....	233
4.4.3.- Textura	234
4.4.4.- Materia orgánica	237
4.4.5.- Salinidad	240
4.4.6.- Color.....	244
4.4.7.- Resto de parámetros analíticos en calicatas.....	245
4.4.8.- Correlaciones entre variables	249
4.4.9.- Influencia de las variables físicas en la CE _e y la materia orgánica	253
4.4.10.- Clasificación taxonómica	257
4.5.- Geoestadística	262

Capítulo 5: Conclusiones

Conclusiones	263
---------------------------	------------

Capítulo 6: Bibliografía

Bibliografía.....	269
--------------------------	------------

ANEJOS

ANEJO I: Cronograma
ANEJO II: Fichas de campo
ANEJO III: Analíticas de agua
ANEJO IV: Evolución espacio-temporal de la CE Acequias.....
ANEJO V: Evolución espacio-temporal de la CE Lámina libre.....
ANEJO VI: Evolución espacio-temporal de la CE en capa freática
ANEJO VII: Mapas de cationes y aniones principales
ANEJO VIII: Evolución espacio-temporal del nivel piezométrico
ANEJO IX: Riesgo de salinización
ANEJO X: Evolución espacial de las variables edáficas
ANEJO XI: Datos analíticos de las calicatas.....
ANEJO XII: Descripción de perfiles.....
ANEJO XIII: Mapa de Suelos
ANEJO XIV: Fotografías