

I. FINANCIACIÓN DE LA OBRA.....	19
II. EQUIPO DE TRABAJO Y COLABORADORES.....	19

INDICE

1. REPASO HISTÓRICO A LA MINERÍA DE SULFUROS EN EL SW PENINSULAR	21
2. EL DRENAJE ÁCIDO DE MINA (A.M.D.).....	37
2.1. EL MEDIO GENERADOR: LA FAJA PIRÍTICA IBÉRICA.....	38
2.2. ACTIVIDADES Y ESTRUCTURAS POTENCIALMENTE CONTAMINANTES.....	39
2.3. FUNCIONAMIENTO CONTAMINANTE DE LAS ESCOMBRERAS.....	41
2.4. INFLUENCIA DE LOS PROCESOS A.M.D. SOBRE LA RED FLUVIAL.....	52
2.5. INFLUENCIA DE LOS PROCESOS A.M.D. SOBRE LA RÍA DE HUELVA.....	69
2.6. INFLUENCIA DE LOS PROCESOS A.M.D. SOBRE LAS AGUAS EMBALSADAS.....	74
2.7. RELACIONES pH / CONDUCTIVIDAD EN MEDIOS AMD	81
2.8. INDICADORES FÍSICO-QUÍMICOS, MINERALÓGICOS Y ECOLÓGICOS DE AFECCIÓN.....	83
2.9. MÉTODOS RÁPIDOS DE CAMPO DE DETERMINACIÓN DE LA AFECCIÓN EN EMBALSES	98
2.10. LÓGICA BORROSA COMO HERRAMIENTA AVANZADA PARA EL DIAGNÓSTICO DE AFECCIÓN DE MEDIOS QUE SOPORTAN A.M.D.....	100
3. OBJETIVOS, MATERIALES Y MÉTODO EMPLEADOS EN LA ELABORACIÓN DEL ATLAS-INVENTARIO	109
3.1. COMPILACIÓN DE INFORMES, CARTOGRAFÍAS Y TRABAJOS PREVIOS.....	109
3.2. TRABAJOS DE CAMPO.....	109
3.3. TRABAJOS DE LABORATORIO Y GABINETE	110
4. DEFINICIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE CUENCAS VERTIENTES AFECTADAS.....	110
4.1. CUENCA DEL CHANZA.....	113
4.2. CUENCA DEL ODIEL.....	114
4.3. CUENCA DEL TINTO.....	118
4.4. CUENCA DEL GUADAMAR	120
5. RESULTADOS DEL INVENTARIO.....	121
5.1. FICHAS DE INVENTARIO, LOCALIZACIÓN Y FOTOGRAMAS DEL ESTADO ACTUAL DE CADA EXPLOTACIÓN CON ESTIMACIÓN DE SUPERFICIES OCUPADAS POR ESCOMBRERAS CORTAS Y BALSAS.....	121
5.1.1. CUENCA DEL CHANZA.....	122
5.1.1.1. Mina Cabezas del Pasto	122
5.1.1.2. Mina Dedi	125
5.1.1.3. Mina del Cura	127
5.1.1.4. Mina El Toril.....	129
5.1.1.5. Mina Fronteriza.....	131
5.1.1.6. Mina Herrerías.....	132

5.1.1.7. Mina La Condesa.....	138
5.1.1.8. Mina La Preciosa.....	140
5.1.1.9. Mina La Rica.....	142
5.1.1.10. Mina La Romanera.....	144
5.1.1.11. Mina La Sierrecilla.....	146
5.1.1.12. Mina Lagunazo.....	149
5.1.1.13. Mina Los Silos.....	153
5.1.1.14. Mina Nuestra Señora del Carmen	155
5.1.1.15. Mina San Fernando.....	158
5.1.1.16. Mina San Francisco.....	160
5.1.1.17. Mina San José.....	162
5.1.1.18. Mina San Juan	164
5.1.1.19. Mina Trimpancho.....	166
5.1.1.20. Mina Voltafalsa.....	168
5.1.2. CUENCA DEL ODIEL.....	170
5.1.2.1. Mina Aguas Teñidas.....	170
5.1.2.2. Mina Alcornocalilla	172
5.1.2.3. Mina Angelita	174
5.1.2.4. Mina Angostura.....	176
5.1.2.5. Mina Antigua Almagrera.....	179
5.1.2.6. Mina Campanario.....	181
5.1.2.7. Mina Castillo del buitrón	183
5.1.2.8. Mina Concepción	185
5.1.2.9. Mina Confesionario.....	189
5.1.2.10. Mina Constancia	193
5.1.2.11. Mina Cruz Infante.....	195
5.1.2.12. Mina Cueva de la Mora.....	197
5.1.2.13. Mina El Carpio.....	201
5.1.2.14. Mina El Cruzadillo	204
5.1.2.15. Mina El Riskiño.....	206
5.1.2.16. Mina El Soldado	208
5.1.2.17. Mina Ermita del Buen Pastor.....	210
5.1.2.18. Mina Esperanza	212
5.1.2.19. Mina Gloria	214
5.1.2.20. Mina Herrerito	215
5.1.2.21. Mina La Descamisada.....	216
5.1.2.22. Mina La Joya.....	217
5.1.2.23. Mina La Lapilla.....	221
5.1.2.24. Mina La Majada.....	223
5.1.2.25. Mina La Mimbrera	225
5.1.2.26. Mina La Romanita	227
5.1.2.27. Mina La Torerera	229
5.1.2.28. Mina La Zarza - El perrunal.....	232

5.1.2.29. Mina Lancha-Roma	237
5.1.2.30. Mina Lavadero-Romerito	239
5.1.2.31. Mina Lomero-Poyatos.....	242
5.1.2.32. Mina Los Barrancos	245
5.1.2.33. Mina Los Bueyes	247
5.1.2.34. Mina Los Centrales.....	248
5.1.2.35. Mina Los Cibeles	250
5.1.2.36. Mina Nerón	252
5.1.2.37. Mina Poderosa	254
5.1.2.38. Mina Prado vicioso	258
5.1.2.39. Mina San Casiano.....	260
5.1.2.40. Mina San José.....	261
5.1.2.41. Mina San Miguel.....	263
5.1.2.42. Mina San Platón.....	267
5.1.2.43. Mina San Telmo.....	269
5.1.2.44. Mina Santo Tomás-San Daniel.....	272
5.1.2.45. Mina Sorpresa.....	274
5.1.2.46. Mina Sotiel Coronada.....	276
5.1.2.47. Mina Tharsis.....	282
5.1.2.48. Mina Tinto-Santa Rosa	288
5.1.2.49. Mina Valdelamusa.....	291
5.1.2.50. Mina Vulcano	293
5.1.3. CUENCA DEL TINTO	295
5.1.3.1. Mina Riotinto.....	295
5.1.3.2. Mina Amparo	302
5.1.3.3. Mina Diego Diaz	304
5.1.3.4. Mina El Caliche.....	306
5.1.3.5. Mina El Chinflón.....	307
5.1.3.6. Mina El Cura.....	309
5.1.3.7. Mina La Chaparrita.....	311
5.1.3.8. Mina La Ratera	314
5.1.3.9. Mina Las Completas.....	317
5.1.3.10. Mina Los Silillos.....	319
5.1.3.11. Mina Macegoso.....	321
5.1.3.12. Mina Nazaret.....	323
5.1.3.13. Mina Peña del Hierro.....	325
5.1.4. CUENCA DEL GUADAMAR	331
5.1.4.1. Mina Aznalcóllar.....	331
5.1.4.2. Mina Castillo de las Guardas.....	333
5.1.4.3. Mina Cobre las Cruces.....	336
6. REFERENCIAS.....	337