

# Índice

<b>AUTORES</b> .....	6
<b>PRÓLOGO</b> .....	10
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	13
1.1. Cambio climático .....	13
1.2. Calidad del suelo .....	17
1.2.1. <i>Secuestro del carbono orgánico</i> .....	23
1.3. Erosión, degradación y desertificación .....	26
1.4. El agua en el territorio .....	33
1.5. Hipótesis y objetivos .....	36
<b>2. ÁMBITO DE ESTUDIO</b> .....	38
2.1. Relieve .....	41
2.1.1. <i>Fisiografía y geomorfología</i> .....	41
2.1.2. <i>Geología</i> .....	45
2.2. Edafología .....	47
2.3. Caracterización y dinámica climática .....	49
2.4. Usos del suelo y cubierta vegetal .....	51
2.5. Población .....	62
<b>3. PELIGROSIDAD A LA EROSIÓN HÍDRICA</b> .....	66
3.1. Metodología .....	66
3.1.1. <i>Factor de pendiente</i> .....	67
3.1.2. <i>Factor litológico</i> .....	67

3.1.3. <i>Factor de usos del suelo</i> .....	70
3.1.4. <i>Factor de calidad edáfica</i> .....	71
3.1.5. <i>Peligrosidad integrada frente a los procesos de erosión hídrica</i> .....	78
3.1.6. <i>Delimitación de zonas de actuación prioritaria</i> .....	80
3.2. Resultados y discusión .....	80
3.2.1. <i>Factor de pendiente</i> .....	80
3.2.2. <i>Factor litológico</i> .....	83
3.2.3. <i>Factor de usos del suelo</i> .....	87
3.2.4. <i>Factor de calidad edáfica</i> .....	90
3.2.5. <i>Peligrosidad integrada frente a los procesos de erosión hídrica</i> .....	99
3.2.6. <i>Zonas de actuación prioritaria</i> .....	103
<b>4. TASAS DE EROSIÓN DEL SUELO</b> .....	<b>118</b>
4.1. Metodología .....	118
4.1.1. <i>Determinación de las tasas de erosión</i> .....	118
4.1.1.1. <i>Factor R</i> .....	119
4.1.1.2. <i>Factor K</i> .....	120
4.1.1.3. <i>Factor C</i> .....	121
4.1.1.4. <i>Factor LS</i> .....	123
4.1.1.5. <i>Factor P</i> .....	123
4.2. Resultados y discusión .....	124
4.2.1. <i>Determinación de las tasas de erosión</i> .....	124
<b>5. FACTORES DETERMINANTES DE LA DINÁMICA PAISAJÍSTICA RECIENTE</b> .....	<b>131</b>
5.1. Metodología .....	132
5.2. Resultados y discusión .....	132
<b>6. DETERMINACIÓN DE LOS CAUDALES DE AVENIDA Y DE LAS TASAS DE EMISIÓN DE SEDIMENTOS</b> .....	<b>137</b>
6.1. Justificación de la modelización hidrológica y de las tasas de emisión de sedimentos .....	137
6.2. Metodología .....	141
6.2.1. <i>Análisis de las series pluviométricas</i> .....	141
6.2.2. <i>Modelización hidrológica</i> .....	141
6.2.3. <i>Cálculo de la tasa de emisión de sedimentos</i> .....	144
6.3. Resultados y discusión .....	145
6.3.1. <i>Subcuencas reguladas por la presa del Limonero</i> .....	145
6.3.1.1. <i>Eventos pluviométricos seleccionados</i> .....	145

6.3.1.2. Modelización hidrológica.....	147
6.3.1.3. Tasa de emisión de sedimentos.....	154
6.3.2. <i>Subcuencas aguas abajo de la presa del Limonero</i> .....	155
6.3.2.1. Eventos pluviométricos.....	155
6.3.2.2. Modelización hidrológica.....	159
6.3.2.3. Tasa de emisión de sedimentos.....	166
<b>7. UNA MIRADA DESDE LA FOTOGRAFÍA</b> .....	172
<b>8. CONSIDERACIONES FINALES</b> .....	179
8.1. Con respecto a peligrosidad mediterránea a los procesos de erosión hídrica .....	179
8.2. La erosión de los suelos mediterráneos.....	180
8.3. Sobre el papel de la cubierta vegetal en medios mediterráneos.....	181
8.4. El papel de las repoblaciones en el área mediterránea.....	183
8.5. Sobre los caudales de avenida y la emisión de sedimentos.....	184
8.6. Sobre las actuaciones e intervenciones resultantes y la participación ciudadana .....	186
8.7. Una visión general .....	187
8.8. Posibles líneas futuras.....	189
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	191