

Índice de contenidos

1. Introducción	13
2. Situaciones de degradación susceptibles de restauración ambiental	15
2.1 Marco general: degradación ambiental y restauración ecológica	15
2.2 Degradación ambiental: funciones ecosistémicas y biodiversidad	19
2.3 Procesos implicados en la secuencia de degradación ambiental ..	22
2.4 Situaciones de degradación: clasificación y tipología.....	25
2.5 Situaciones de degradación susceptibles de restauración ecológica ..	29
2.5.1 Degradación por abandono de suelo urbano o industrial, e infraestructuras de comunicación.....	31
2.5.2 Degradación por abandono de sistemas agrícolas y forestales.....	33
2.5.3 Degradación por uso extensivo del monte, de sistemas agropecuarios y forestales	35
2.5.4 Degradación por efecto del cambio climático.....	36
3. Modelos de restauración aplicables a ambientes degradados en ambientes semiáridos.....	39
3.1 Restauración y sucesión ecológicas, y ecosistema de referencia ..	39
3.2 Pasado, presente y futuro de la restauración ecológica en España	43
3.3 Tipos de restauración ecológica	49
3.4 Diseño general de un proyecto de restauración ecológica.....	57
3.5 Algunos problemas asociados a la restauración ecológica en ambientes semiáridos	63
3.6 Papel de las interacciones en la restauración ecológica de funciones ecosistémicas	66
3.7 Incorporación de la sociedad civil a la toma de decisiones en restauración.....	71

4. Técnicas de restauración ecológica aplicables a ambientes degradados en ambientes semiáridos	79
4.1 Necesidad de restauración del ecosistema degradado	80
4.2 Preparación del terreno	82
4.2.1 Remodelación de taludes.....	83
4.2.2 Estabilización de taludes.....	85
4.2.3 Descompactación y compactación.....	86
4.2.4 Manejo de la capa superficial del suelo.....	88
4.2.5 Enmienda o fertilización	90
4.3 Elección de especies: criterios y métodos de selección	91
4.4 Implantación de especies	99
4.4.1 Selección del micrositio de plantación.....	102
4.4.2 Siembra	104
4.4.3 Plantación	114
4.5 Restauración ecológica de especies y hábitats de interés.....	119
5. Seguimiento y evaluación del éxito de una restauración ecológica	127
6. Referencias bibliográficas	139
7. Índice de términos	155