

<b>Prólogo</b> .....	<b>vii</b>
<b>CAPÍTULO 1. HISTORIA DE LA JARDINERÍA</b> .....	<b>1</b>
<i>Introducción</i> .....	3
1. <i>Definiciones de jardín</i> .....	3
2. <i>Estilos de jardines a lo largo de la historia</i> .....	4
3. <i>Jardín egipcio (1500 a.C.)</i> .....	7
4. <i>Jardines colgantes (Pensiles) de Babilonia</i> .....	7
5. <i>Jardín persa</i> .....	8
6. <i>Jardín griego</i> .....	9
7. <i>Jardín romano</i> .....	9
8. <i>Jardín árabe</i> .....	10
9. <i>Jardín italiano</i> .....	11
10. <i>Jardín francés</i> .....	13
11. <i>Jardín chino</i> .....	15
12. <i>Jardín japonés</i> .....	16
13. <i>Jardín inglés</i> .....	18
14. <i>Jardín español</i> .....	20
<i>Autoevaluación</i> .....	26
<i>Actividad</i>	
<i>Búsqueda de información de diferentes jardines históricos</i> .....	30
<b>CAPÍTULO 2. MAQUINARIA ESPECÍFICA EN LA IMPLANTACIÓN DE JARDINES</b> .....	<b>31</b>
1. <i>Introducción</i> .....	33
2. <i>Labores comunes de preparación del suelo</i> .....	34
2.1. <i>Subsolado</i> .....	34
2.2. <i>Desfonde</i> .....	37
2.2.1. <i>La vertedera</i> .....	37
2.2.2. <i>Arado de disco</i> .....	41
2.3. <i>Labores complementarias</i> .....	43
2.3.1. <i>Gradas de disco</i> .....	43
2.3.2. <i>Cultivador</i> .....	45

2.3.3. Distribuidores de estiércol .....	47
2.3.4. Abonadoras .....	49
3. Maquinaria específica previa a la siembra y a la plantación.....	51
3.1. Fresadoras .....	52
3.2. Rodillos .....	55
3.3. Ahoyadores.....	56
4. Sembradoras a voleo .....	58
Autoevaluación .....	60
Ejercicios de aplicación .....	64

**CAPÍTULO 3. ELEMENTOS VEGETALES DEL JARDÍN. CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES EN EL DISEÑO DE JARDINES..... 71**

<i>Introducción</i> .....	75
1. Formaciones con vegetales .....	75
2. La vegetación. Criterios de uso. Tipos de plantas.....	79
2.1. Leñosas .....	79
2.2. Herbáceas.....	81
3. Aplicaciones jardineras de los árboles .....	81
3.1. Árboles aislados.....	81
3.2. Alineaciones de paseo .....	82
3.3. Alineaciones para pantallas. Cortinas, cortavientos .....	82
3.4. Macizos o grupos .....	82
4. Características ornamentales de los árboles.....	83
4.1. Forma de la copa .....	83
4.2. Textura y forma de la corteza.....	85
4.3. Color de la corteza.....	85
4.4. Hojas .....	86
4.5. Flores.....	87
4.5.1. Forma e intensidad cromática de la flor.....	87
4.5.2. Época especial de floración .....	87
4.6. Frutos .....	87
4.7. Estructura del ramaje .....	88
5. Características funcionales de los árboles.....	88
5.1. Formar primeros términos .....	89
5.2. Formar fondos.....	89
5.3. Realizar perímetros de cerramiento .....	89
5.4. Enmarcar elementos escultóricos.....	90
5.5. Enmarcar elementos arquitectónicos.....	90
5.6. Formar pantallas visuales o acústicas .....	90
5.7. Formar barreras contra el viento.....	90

5.8. Árboles de alineación .....	91
5.9. Árboles de alineación en calles estrechas .....	91
5.10. Sombrear en verano .....	91
5.11. Aromatizar el ambiente .....	91
5.12. Árboles frutales .....	91
6. <i>Características estéticas de los arbustos</i> .....	92
6.1. Forma general .....	92
6.2. Forma, tamaño, color y brillo de las hojas .....	92
6.3. Olor de las hojas .....	92
6.4. Variación del color de las hojas .....	92
6.5. Forma e intensidad cromática de la flor .....	93
6.6. Época especial de floración .....	93
6.7. Intensidad cromática del fruto y época especial de fructificación .....	93
6.8. Gusto personal .....	93
7. <i>Utilidad funcional de los arbustos</i> .....	93
7.1. Formación de setos bajos .....	94
7.2. Formación de setos medios .....	94
7.3. Formación de borduras .....	95
8. <i>Herbáceas</i> .....	95
8.1. Clasificación .....	95
8.1.1. Plantas perennes.....	95
8.1.2. Plantas vivaces .....	96
8.1.3. Plantas anuales y bienales .....	96
8.2. Características estéticas.....	97
8.3. Características funcionales.....	97
9. <i>Características visuales de la vegetación y su relación con el diseño de jardines</i> .....	99
9.1. Tamaño .....	100
9.1.1. Estrato superior. Vegetación arbórea .....	100
9.1.2. Estrato medio. Vegetación arbustiva .....	101
9.1.3. Estrato inferior. Vegetación de altura < 40 cm.....	101
9.1.4. Criterios de elección de las especies según su tamaño .....	102
9.2. Forma .....	103
9.2.1. Estáticas .....	103
9.2.2. Dinámicas.....	104
9.2.3. Recomendaciones de uso según la forma.....	104
9.3. Textura.....	104
9.4. Color .....	106
9.4.1. Clasificación de los colores.....	106
9.4.2. Contrastes .....	106

9.4.3. Armonía de colores .....	106
9.4.4. Clasificación de los colores según la temperatura .....	107
9.4.5. Elementos de la vegetación que aportan color .....	108
Autoevaluación .....	109
Actividades	
Búsqueda de información sobre diferentes especies vegetales con ayuda de las TIC´s.....	112
<b>CAPÍTULO 4. RIEGOS ESPECÍFICOS DE ZONAS VERDES.....</b>	<b>115</b>
1. Introducción .....	119
2. Sistemas de riego .....	119
2.1. Riego a presión.....	122
2.1.1. Aspersores.....	122
2.1.2. Difusores .....	123
2.2. Riego a baja presión .....	124
2.2.1. Microaspersión.....	124
2.2.2. Goteo .....	125
2.2.3. Tubería de exudación .....	126
2.3. Elección de los emisores de riego .....	127
2.3.1 Caudal y presión disponibles .....	127
2.3.2. Superficie a regar .....	127
2.3.3. Tipo de plantas .....	128
3. Elementos de un sistema de riego .....	128
3.1. Tuberías .....	128
3.1.1. Tuberías de PVC .....	129
3.1.2. Tuberías de polietileno (PE) .....	130
3.2. Programador.....	130
3.3. Válvulas automáticas.....	132
3.4. Arquetas .....	133
3.5. Filtros .....	134
4. Cálculo de las necesidades diarias de agua.....	135
4.1. Evapotranspiración Potencial (ETP), Evapotranspiración de Cultivo (ETo) y Evotranspiración Real (ETr).....	135
4.2. Coeficiente de cultivo (Kc).....	135
4.3. Cálculo de las necesidades hídricas diarias.....	136
5. Cálculo de la pluviometría aportada por un sistema de riego .....	139
6. Tiempo de riego .....	140
6.1. Riego por aspersion y difusores .....	140
6.2. Riego por goteo .....	142
7. Sectorización .....	143

8. Distancia entre emisores .....	144
9. Marcos de riego .....	146
9.1. Marco cuadrado o real .....	146
9.2. Marco en rectángulo .....	147
9.3. Marco en triángulo .....	147
10. Dimensionado de tuberías .....	148
11. Elevación de agua .....	153
11.1. Definiciones .....	153
11.2. Calculo de la potencia de la bomba de elevación .....	154
Ejercicios de aplicación .....	156
Autoevaluación .....	167
<b>CAPÍTULO 5. IMPLANTACIÓN DE CÉSPED .....</b>	<b>173</b>
1. Introducción .....	175
2. Labores preparatorias .....	176
3. Formas de establecer el césped.....	176
3.1. Siembra .....	176
3.1.1. Época de siembra .....	177
3.1.2. Sistemas de siembra .....	178
3.1.3. Inconvenientes de la siembra de césped, frente a otros métodos .....	183
3.1.4. Especies adecuadas según el clima de la zona .....	183
3.1.5. Mezclas .....	187
3.2. Plantación .....	191
3.2.1. Esquejes .....	191
3.2.2. Tepes .....	191
3.2.3. Plantación de pequeñas plantas en maceta.....	194
3.2.4. Mantas orgánicas .....	194
Autoevaluación .....	196
Ejercicios de aplicación .....	199
Actividades propuestas.....	201
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>203</b>