

Índice General

INTRODUCCIÓN	15
<i>Una breve historia</i>	17
<i>Ventajas: ¿Por qué la hidroponía?</i>	22
<i>Limitaciones</i>	28
CAPÍTULO 1 LOS DIFERENTES SISTEMAS HIDROPONICOS	33
<i>Sistemas pasivos</i>	33
<i>Inundacion y drenaje</i>	36
<i>NFT</i>	40
<i>DFT: Técnica de Flujo Profundo</i>	43
<i>Sistema de goteo</i>	43
<i>Aero-hidroponía</i>	46
<i>Aeroponía</i>	55
<i>Cultivo vertical</i>	56
<i>DWC: Cultivo de agua profunda</i>	58
<i>La hidroponía del futuro</i>	60
<i>¿Cuál escoger?</i>	62
CAPÍTULO 2 LOS SUBSTRATOS HIDROPONICOS	67
<i>Características comunes</i>	67
<i>Los substratos inorgánicos</i>	69
<i>Piedras volcánicas</i>	71
<i>Piedra pómez</i>	72
<i>Perlita</i>	72
<i>Vermiculita</i>	72
<i>Gravilla</i>	74
<i>Arena</i>	74
<i>Bolitas de arcilla expandida</i>	74
<i>Los substratos orgánicos</i>	76
<i>Musgo de turba</i>	76
<i>Fibra de coco</i>	78
<i>Serrín</i>	80
<i>Otros</i>	80
<i>Mezclas sin tierra</i>	80
<i>Agua</i>	80
CAPÍTULO 3 LA SOLUCIÓN NUTRITIVA: AGUA, NUTRIENTES Y FILTRACIÓN	85
<i>El agua</i>	85
<i>El pH</i>	86
<i>Alcalinidad</i>	88
<i>Dureza</i>	89
<i>Salinidad</i>	90
<i>La filtración y los tratamientos</i>	91
<i>Ósmosis inversa</i>	92
<i>Filtros UV</i>	94
<i>Filtros de arena</i>	94
<i>Biofiltros</i>	94
<i>Filtros de carbón activado</i>	95
<i>Filtros de cerámica</i>	95
<i>Los nutrientes</i>	95
<i>Tabla: el papel de cada elemento</i>	98
CAPÍTULO 4 MANEJO DE LA SOLUCIÓN NUTRITIVA	103
<i>La temperatura</i>	104
<i>El pH</i>	105
<i>Tabla de absorción</i>	105
<i>La conductividad</i>	107
<i>Tabla de conductividad en mS/cm</i>	107
<i>Cambiar la solución</i>	108
<i>Algunos consejos básicos</i>	110
CAPÍTULO 5 UNA PLANTACIÓN HIDROPÓNICA PASO A PASO	115
<i>La siembra</i>	116
<i>La planta madre</i>	116
<i>Los esquejes</i>	119
<i>La etapa vegetativa</i>	122
<i>La floración y la fructificación</i>	124
<i>La cosecha</i>	125
<i>Cultivar para obtener semillas</i>	125
<i>Hidroponía para exteriores</i>	125

CAPÍTULO 6 LA HABITACIÓN DE CULTIVO HIDROPÓNICO	127
<i>La humedad</i>	132
<i>La ventilación</i>	133
<i>El CO₂</i>	135
<i>La luz</i>	137
<i>MH (Halogenuros Metálicos) y HPS (sodio de alta presión)</i>	140
<i>LED (Diodos Emisores de Luz)</i>	140
<i>Luz de plasma</i>	142
<i>El olor</i>	142
CAPÍTULO 7 DEFICIENCIAS, PLAGAS Y OTROS	149
<i>Deficiencias</i>	149
<i>Tabla de elementos móviles, semi-móviles y fijos</i>	150
<i>Tabla de deficiencias/excesos</i>	151
<i>Las plagas en cultivos de interior</i>	154
<i>Al descubierto</i>	155
• <i>Ácaros/Arañas rojas</i>	155
• <i>Áfidos o pulgones</i>	158
• <i>Trips</i>	158
• <i>Moscas blancas</i>	158
• <i>Mohos - Hongos</i>	158
<i>Subterráneos</i>	160
• <i>Áfidos o pulgones de raíces</i>	160
• <i>Nematodos</i>	160
• <i>Moscas del hongo</i>	160
• <i>Mohos - Hongos</i>	160
CAPÍTULO 8 ADITIVOS: CÓMO DAR VIDA A LA HIDROPONÍA	167
<i>Sílice</i>	168
<i>Humatos</i>	169
<i>Extractos vegetales (Estimulantes)</i>	171
<i>Hormonas</i>	172
<i>Extractos de algas</i>	173
<i>Hongos y bacterias</i>	174
<i>Extractos de estiércol o humus de lombriz</i>	176
<i>Peróxido de hidrógeno (H₂O₂)</i>	177
<i>Pastillas de CO₂</i>	178
<i>Enzimas</i>	179
<i>Micorriza</i>	179
CAPÍTULO 9 ¿PUEDE LA HIDROPONÍA SER ORGÁNICA? BIOPONÍA	183
<i>Conductividad</i>	186
<i>Nivel de pH</i>	186
<i>Filtración</i>	187
CONCLUSIÓN	191
ANEXO 1 GALERÍA	195
ANEXO 2 LA LEY Y LA ETIQUETA	209
<i>¿Qué dice la ley?</i>	209
<i>Minerales</i>	209
<i>Mezclas de minerales y orgánicos</i>	209
<i>Orgánicos</i>	210
<i>Etiquetas ecológicas</i>	210
<i>Información al consumidor</i>	210
<i>¿Que te dice la etiqueta?</i>	210
<i>¿Qué no te dice la etiqueta?</i>	211
<i>¿Qué hallamos en la etiqueta en la vida real?</i>	212
<i>En resumen</i>	212
ANEXO 3 TABLA DE CONVERSIÓN	213
ANEXO 4 BIBLIOGRAFÍA	215
INDEX	219
+ HydroScope	227

