

ÍNDICE

PRÓLOGO	XI
CAPÍTULO 1. LO BÁSICO SOBRE WI-FI.....	1
QUÉ ES WI-FI.....	1
COMPONENTES DE UNA RED WI-FI	3
COMPLEMENTOS DE WI-FI: BLUETOOTH Y 3G.....	4
COMPATIBILIDAD WI-FI.....	7
LAS LETRAS Y LAS VELOCIDADES DE WI-FI	7
LA ANÉCDOTA DEL ORIGEN DE WI-FI.....	10
POR QUÉ INSTALAR UNA RED WI-FI.....	11
WI-FI PARA TODO.....	15
CAPÍTULO 2. PARA QUÉ SIRVE WI-FI.....	17
VENTAJAS DE WI-FI.....	17
COMUNIDADES DE USUARIOS	18
CÓMO SE ORGANIZA UNA COMUNIDAD	20
ZONAS DE ACCESO PÚBLICO.....	21
ENLACE ENTRE EDIFICIOS DISTANTES.....	22
SOLUCIONES DE TELEVIGILANCIA	24
SOLUCIONES DE TELEFONÍA	26
OTRAS SOLUCIONES PARA EL HOGAR.....	28
MEJORA DEL ENTRETENIMIENTO.....	29
OTRAS SOLUCIONES PARA LA EMPRESA	32
CAPÍTULO 3. CÓMO FUNCIONA UNA RED.....	35
QUÉ ES UNA RED DE ÁREA LOCAL	35
FUNCIONES DE UNA RED LOCAL.....	36
QUÉ SON LAS DIRECCIONES IP.....	39
DIRECCIONES IP DE LA RED LOCAL	39
ASIGNACIÓN AUTOMÁTICA DE DIRECCIONES IP	41

INTERCONEXIÓN DE REDES	42
MEJORAR EL TRÁFICO	44
COMUNICACIONES SIMULTÁNEAS	45
COMPARTIR DIRECCIONES IP	46
UTILIZAR NOMBRES EN VEZ DE NÚMEROS	47
CAPÍTULO 4. SOBRE EL EQUIPAMIENTO NECESARIO	51
DISTINTOS TIPOS DE INTERCONEXIÓN.....	51
MEJOR CON PUNTO DE ACCESO.....	54
SOBRE LA COBERTURA INALÁMBRICA.....	55
PÉRDIDAS EN LA PROPAGACIÓN	56
EL PROBLEMA DE LAS INTERFERENCIAS	58
SOBRE LOS PUNTOS DE ACCESO	59
CARACTERÍSTICAS INTERNAS	60
CARACTERÍSTICAS EXTERNAS.....	62
SOBRE LOS ADAPTADORES DE RED.....	63
EL SOFTWARE CONTROLADOR.....	67
CÓMO INSTALAR UN ADAPTADOR PCMCIA O USB	68
CÓMO INSTALAR UNA TARJETA PCI.....	69
SOBRE LOS EQUIPOS DE ENLACE PUNTO A PUNTO	70
QUÉ ES UN REPETIDOR INALÁMBRICO	72
QUÉ PASA CON EL SOFTWARE	73
CAPÍTULO 5. CÓMO SE CONFIGURA UNA INTERCONEXIÓN DE EQUIPOS.....	75
QUÉ HAY QUE HACER.....	75
CÓMO COMPARTIR RECURSOS.....	76
CONFIGURAR UNA INTERCONEXIÓN AD HOC	80
PROBAR LA CONEXIÓN AD HOC.....	84
QUÉ HACER EN CASO DE PROBLEMAS	84
CAPÍTULO 6. CÓMO SE CONFIGURA UN PUNTO DE ACCESO	87
CONFIGURAR UNA RED	87
LA CONVENIENCIA DE LA CONFIGURACIÓN.....	88
LA CONFIGURACIÓN DEL PUNTO DE ACCESO.....	89
CÓMO SE ACCEDE AL MENÚ DE CONFIGURACIÓN.....	90
CONFIGURAR LOS PARÁMETROS DE GESTIÓN DE LA RED	93

CONFIGURAR LA CONEXIÓN CON LA RED CABLEADA.....	99
EL ACCESO A INTERNET.....	101
CAPÍTULO 7. CÓMO SE CONFIGURA EL TERMINAL DE UNA RED	107
CONFIGURACIÓN AUTOMÁTICA.....	107
CONFIGURACIÓN MANUAL.....	108
CONFIGURAR LOS PARÁMETROS WI-FI.....	109
CONFIGURAR EL PROTOCOLO TCP/IP.....	110
PROBAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED.....	113
VELOCIDAD DE LA CONEXIÓN A INTERNET.....	114
QUÉ HACER EN CASO DE PROBLEMAS.....	116
FALLOS EN LA CONEXIÓN	118
CAPÍTULO 8. CÓMO SE CREA UNA RED EXTENSA.....	121
INTRODUCCIÓN.....	121
NÚMERO DE USUARIOS SIMULTÁNEOS	123
MÁXIMO ANCHO DE BANDA.....	124
COLOCACIÓN DE LOS PUNTOS DE ACCESO	126
SOBRE LA SELECCIÓN DE CANALES.....	128
SOBRE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA.....	129
ALIMENTACIÓN POR EL CABLE ETHERNET	130
ANÁLISIS PREVIO	132
INTERCONEXIÓN DE LOS PUNTOS DE ACCESO.....	135
GESTIÓN CENTRALIZADA DE LA RED.....	137
CAPÍTULO 9. QUÉ PASA CON LA SEGURIDAD.....	141
INTRODUCCIÓN.....	141
CUÁLES SON LOS RIESGOS	143
QUÉ PODEMOS HACER.....	147
CÓMO PROTEGERSE DE LOS INTRUSOS.....	149
CIFRAR LAS COMUNICACIONES	151
CREAR UNA LISTA DE TERMINALES PERMITIDOS	153
OCULTAR LA RED	156
DIFICULTAR EL ACCESO	157
CREAR UNA BARRERA	158
LOS SISTEMAS DE CIFRADO.....	162
EL SISTEMA WPA.....	163

GESTIÓN CENTRALIZADA DEL ACCESO.....	165
GUÍA PARA ACCEDER A REDES AJENAS.....	167
LOS TEMAS LEGALES	172
COMPROBAR NUESTRA SEGURIDAD.....	174
CONCLUSIONES SOBRE LA SEGURIDAD	176
CAPÍTULO 10. CAMBIAR DE ANTENA.....	179
PARA QUÉ CAMBIAR.....	179
QUÉ ES UNA ANTENA	180
UNIDADES DE MEDIDA.....	181
CARACTERÍSTICAS.....	182
TIPOS DE ANTENAS	184
LOS CABLES DE LAS ANTENAS	187
LOS CONECTORES.....	189
EL ADAPTADOR O <i>PIGTAIL</i>	191
SOBRE EL ALCANCE DE LA ANTENA.....	192
ELEGIR UNA ANTENA.....	195
DÓNDE SITUAR LA ANTENA.....	196
CONSTRUIR UNA ANTENA	197
DISEÑO Y LONGITUD DE ONDA	199
ANTENA CON UNA LATA.....	201
LA ANTENA DEL BOTE DE PRINGLES.....	203
ÍNDICE ALFABÉTICO.....	207