

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	15
PRÓLOGO	17
INTRODUCCIÓN	21
CAPÍTULO 1. ENTENDIENDO EL PC	25
1.1 ¿QUÉ ES ESO DE UN PC?	26
1.2 JOHN VON NEUMANN, EL VISIONARIO.....	27
1.3 ARQUITECTURA DE VON NEUMANN	30
1.4 COMPOSICIÓN DE UN SISTEMA MICROINFORMÁTICO	32
1.5 LAS TENDENCIAS	35
1.6 BREVE CRONOLOGÍA HISTÓRICA	37
CAPÍTULO 2. PLACAS BASE	45
2.1 PLACAS BASE	46
2.2 LOS COMPONENTES.....	51
2.3 OTROS CONECTORES	56
2.4 CONEXIONES	57
2.5 PROBLEMAS TÍPICOS.....	58
2.6 ALGUNOS CONSEJOS	59
2.7 PRÁCTICAS PROPUESTAS.....	60
CAPÍTULO 3. MICROPROCESADORES	61
3.1 EL CEREBRO DEL ORDENADOR.....	62
3.2 MIDIENDO LOS MICROS.....	62

3.2.1	Micros orientados al uso	65
3.2.2	Parámetros fundamentales	65
3.3	INTEL	68
3.3.1	Intel Core i3 2010.....	69
3.3.2	Intel Core i5 2010.....	70
3.3.3	Intel Core i7 2010.....	72
3.3.4	Intel Core i7 Extreme Edition 2010	73
3.3.5	La gama ofimática	74
3.4	LA OPCIÓN DE AMD	76
3.5	IDENTIFICACIÓN DEL MICRO POR EL S.O.	77
3.6	HABLANDO DE RESULTADOS	79
3.7	MULTINÚCLEO.....	83
3.8	EL OVERCLOCKING	84
3.9	PROBLEMAS TÍPICOS.....	88
3.10	ALGUNOS CONSEJOS.....	89
3.11	PRÁCTICAS PROPUESTAS.....	89
CAPÍTULO 4.	LA MEMORIA	91
4.1	ALMACENAMIENTO TEMPORAL	92
4.2	¿CÓMO FUNCIONA LA MEMORIA?	93
4.3	INSTALACIÓN Y RECONOCIMIENTO	94
4.4	PROBLEMAS TÍPICOS.....	98
4.5	ALGUNOS CONSEJOS.....	99
4.6	PRÁCTICAS PROPUESTAS.....	99
CAPÍTULO 5.	ALMACENAMIENTO EXTERNO	101
5.1	AQUELLAS DISQUETERAS... ..	102
5.1.1	Funcionamiento.....	104
5.1.2	Conexiones	104
5.1.3	Configuración.....	105
5.1.4	Problemas típicos	107
5.1.5	Recordando los disquetes	107
5.2	PENDRIVES: EL RELEVO	109
5.2.1	Profundizando un poco más	110
5.2.2	Analizando internamente.....	112
5.3	ALGUNOS CONSEJOS.....	112
5.4	PRÁCTICAS PROPUESTAS.....	113

CAPÍTULO 6. UNIDADES DE DISCO FIJO	115
6.1 DISCOS DUROS.....	116
6.2 UN CONCEPTO, DOS TECNOLOGÍAS: PATA Y SATA.....	117
6.3 FUNCIONAMIENTO	119
6.4 CONEXIONES.....	121
6.5 CONFIGURACIÓN	123
6.6 PROBLEMAS TÍPICOS.....	124
6.7 SOBRE DISCOS DUROS... ..	127
6.8 ALGUNOS CONSEJOS.....	128
6.9 PRÁCTICAS PROPUESTAS.....	129
CAPÍTULO 7. EL SISTEMA DE VÍDEO.....	131
7.1 TARJETAS GRÁFICAS Y MONITORES	132
7.2 CONEXIONES.....	135
7.3 CONFIGURACIÓN	136
7.4 JUGANDO CON LA TV. ¿POR QUÉ NO?	139
7.5 PROBLEMAS TÍPICOS.....	141
7.6 ALGUNOS CONSEJOS.....	143
7.7 PRÁCTICAS PROPUESTAS.....	143
CAPÍTULO 8. CAJAS, RATONES Y TECLADOS	145
8.1 LAS CAJAS.....	146
8.1.1 El formato.....	147
8.1.2 Un matiz imaginativo.....	152
8.1.3 La fuente de alimentación	153
8.2 EL RATÓN.....	157
8.3 TECLADOS.....	158
8.4 PROBLEMAS TÍPICOS.....	160
8.5 ALGUNOS CONSEJOS.....	161
8.6 PRÁCTICAS PROPUESTAS.....	161
CAPÍTULO 9. MULTIMEDIA	163
9.1 COMPOSICIÓN DEL SISTEMA	164
9.2 SONIDO DIGITAL Y SONIDO ANALÓGICO	165
9.3 LAS TARJETAS DE SONIDO	168
9.4 UNIDADES LECTORAS DE CD	170
9.5 GRABADORAS Y REGRABADORAS DE CD	172
9.6 LOS DVD	174
9.7 ALTAVOCES Y MICRÓFONOS.....	175

9.7.1 Más sobre altavoces: el 5.1	176
9.8 PROBLEMAS TÍPICOS.....	178
9.9 ALGUNOS CONSEJOS	179
9.10 PRÁCTICAS PROPUESTAS.....	179
CAPÍTULO 10. LOS MONITORES.....	181
10.1 LAS PANTALLAS.....	182
10.2 OPCIONES: ¿LAS HAY?	183
10.3 CARACTERÍSTICAS A EVALUAR	185
10.4 ¿MONITORES DIGITALES?.....	187
10.5 CONEXIÓN Y CONFIGURACIÓN	189
10.6 PROBLEMAS TÍPICOS.....	191
10.7 ALGUNOS CONSEJOS.....	191
10.8 PRÁCTICAS PROPUESTAS.....	192
CAPÍTULO 11. LAS IMPRESORAS	193
11.1 LA IMPRESIÓN Y SUS TÉCNICAS.....	194
11.2 IMPRESORAS DE INYECCIÓN DE TINTA	195
11.3 IMPRESORAS LÁSER.....	197
11.4 OTRAS IMPRESORAS	198
11.5 INSTALACIÓN.....	198
11.6 PROBLEMAS TÍPICOS.....	200
11.7 ALGUNOS CONSEJOS.....	201
11.8 PRÁCTICAS PROPUESTAS.....	202
CAPÍTULO 12. LAS COMUNICACIONES.....	203
12.1 CLASIFICACIÓN DE LAS COMUNICACIONES	204
12.2 COMUNICACIONES EN EL PC.....	204
12.2.1 Conexión por puertos	207
12.2.2 Conexión por infrarrojos	209
12.2.3 Conexión Bluetooth	212
12.3 COMUNICACIONES REMOTAS: BANDA ESTRECHA.....	214
12.4 COMUNICACIONES REMOTAS: BANDA ANCHA	215
12.5 COMUNICACIONES REMOTAS: OTRAS OPCIONES.....	218
12.6 WI-FI, UNA TECNOLOGÍA AFIANZADA	221
CAPÍTULO 13. ENSAMBLANDO UN PC.....	223
13.1 PRECAUCIONES PREVIAS.....	224
13.2 HERRAMIENTAS PRECISAS.....	225
13.3 EL MONTAJE	228

13.3.1 En cuanto a la placa base.....	228
13.3.2 Unidades.....	231
13.3.3 Datos y alimentación.....	231
13.3.4 Otras tarjetas.....	233
13.4 CONFIGURACIÓN BÁSICA.....	235
13.5 LA PUESTA EN MARCHA.....	236
13.6 PRÁCTICA PROPUESTA.....	236
CAPÍTULO 14. INSTALANDO UNA RED.....	237
14.1 LAS REDES.....	238
14.2 TOPOLOGÍA.....	239
14.2.1 Anillos.....	239
14.2.2 Buses.....	241
14.2.3 Estrellas.....	242
14.3 Y AHORA... ¡SIN CABLES!.....	244
14.4 OTROS MEDIOS DE TRANSMISIÓN.....	246
14.5 LAS TARJETAS DE RED.....	248
14.6 PREPARANDO EL MATERIAL.....	250
14.7 EL MOMENTO DEL MONTAJE.....	252
14.8 CONFIGURANDO LA RED.....	254
14.9 COMPARTIENDO RECURSOS.....	257
14.10 PRÁCTICAS PROPUESTAS.....	258
CAPÍTULO 15. INSTALACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO.....	259
15.1 REQUISITOS DE INSTALACIÓN PARA WINDOWS 7.....	260
15.2 INSTALACIÓN DE WINDOWS 7.....	261
15.3 ARRANCANDO WINDOWS 7.....	267
15.4 APAGANDO EL SISTEMA.....	270
15.5 OTRAS OPCIONES DE INSTALACIÓN.....	272
15.6 REQUISITOS DE INSTALACIÓN PARA UBUNTU.....	274
15.7 INSTALACIÓN DE UBUNTU.....	275
15.8 APAGANDO EL SISTEMA.....	279
15.9 OTRAS OPCIONES DE INSTALACIÓN.....	280
CAPÍTULO 16. OPERACIONES COMUNES.....	283
16.1 INSTALANDO UN SEGUNDO DISCO DURO.....	284
16.1.1 Particionando y dando formato.....	285
16.2 AÑADIENDO UNA UNIDAD DE CD-ROM O DVD.....	286
16.3 INSTALANDO UNA TARJETA DE SONIDO.....	287

16.4 AMPLIANDO LA MEMORIA	288
16.5 SUSTITUYENDO LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN	289
16.6 SUSTITUYENDO LA PLACA BASE.....	290
16.7 SUSTITUYENDO EL MICROPROCESADOR.....	292
16.8 SUSTITUYENDO LA TARJETA DE VÍDEO	293
16.9 PRÁCTICA PROPUESTA	294
CAPÍTULO 17. MANTENIMIENTO Y MEJORAS	295
17.1 DISIPACIÓN DE CALOR: LA CLAVE.....	296
17.2 CABLEADO AERODINÁMICO.....	299
17.3 UNA VUELTA MÁS: LA REFRIGERACIÓN ACTIVA	300
17.4 LIMPIANDO EL PC.....	301
17.5 LA FRAGMENTACIÓN.....	302
17.6 HIGIENE INFORMÁTICA.....	304
17.7 LIMPIADORES DE REGISTRO	305
17.8 HERRAMIENTAS DEL SISTEMA.....	306
CAPÍTULO 18. AVERÍAS.....	309
18.1 ¿CONVIENE REPARAR?	310
18.2 PREPARANDO EL TALLER.....	311
18.3 EL POST: UN GRAN ALIADO	312
18.4 GUÍA DE AVERÍAS	317
18.5 AVERÍAS COMUNES	319
18.6 WINDOWS UPDATE	321
18.7 LO REALMENTE IMPORTANTE	322
CAPÍTULO 19. SOLUCIÓN A LAS PRÁCTICAS	325
19.1 SOLUCIONES AL CAPÍTULO 2	326
19.2 SOLUCIONES AL CAPÍTULO 3	333
19.3 SOLUCIONES AL CAPÍTULO 4.....	334
19.4 SOLUCIONES AL CAPÍTULO 5	335
19.5 SOLUCIONES AL CAPÍTULO 6.....	337
19.6 SOLUCIONES AL CAPÍTULO 7	338
19.7 SOLUCIONES AL CAPÍTULO 8	338
19.8 SOLUCIONES AL CAPÍTULO 9.....	340
19.9 SOLUCIONES AL CAPÍTULO 10.....	341
19.10 SOLUCIONES AL CAPÍTULO 11	342
19.11 SOLUCIONES AL CAPÍTULO 14	344
19.12 SOLUCIONES AL CAPÍTULO 16	347

APÉNDICE A. GUÍA DE REFERENCIA DE CONECTORES.....	351
A.1 EL CONEXIONADO	352
APÉNDICE B. EL CD-ROM INCLUIDO	357
B.1 EL CD-ROM	358
B.2 SOFTWARE INCLUIDO	360
B.2.1 Utilidades de disco.....	361
B.2.2 Utilidades del sistema.....	363
B.2.3 Apagado del sistema.....	364
B.2.4 Automatizadores del sistema.....	365
B.2.5 Desinstaladores y limpiadores	365
B.2.6 Memoria.....	366
B.2.7 Reparación de disco.....	367
B.3 PANDA ANTIVIRUS.....	367
APÉNDICE C. GLOSARIO	371
APÉNDICE D. DIRECCIONES DE INTERÉS	379
APÉNDICE E. ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS	387
E.1 TABLAS Y FIGURAS	388
ÍNDICE ALFABÉTICO.....	397