



10 Índice de figuras

IMAGEN 2.1 PLACA <i>NYDIANET</i>	23
ESQUEMA 2.2 MODO DIGITAL NORMAL	25
ESQUEMA 2.3 MODO DIGITAL CON LED DE SUPERVISIÓN.	26
ESQUEMA 2.4 MODO DIGITAL CON DETECCIÓN DE CORTE	26
ESQUEMA 2.5 MODO DIGITAL EN BUCLE DE CORRIENTE	27
ESQUEMA 2.6 MODO ANALÓGICO.....	27
FIGURA 2.7 ESQUEMA DE PINES DEL <i>PIC16F876</i>	28
FIGURA 2.8 ESQUEMA DE PINES DEL <i>PIC18F2620</i>	30
FIGURA 2.9 ESQUEMA DE CONEXIONADO PARA PROGRAMACIÓN Y DEPURACIÓN	31
ESQUEMA 2.10 DIAGRAMA DEL CABLE DE PROGRAMACIÓN.	34
ESQUEMA 2.11 DIAGRAMA DE CONEXIONES BÁSICAS DE CADA PLACA DEL PANEL	35
FIGURA 2.12 BUS DE 2 HILOS.....	36
FIGURA 2.13 BUS DE 4 HILOS.....	37
CAPTURA 2.14 EDITOR DE CÓDIGO FUENTE	58
CAPTURA 2.15 ASISTENTE DE CREACIÓN DE PROYECTOS: SALUDO INICIAL	58
CAPTURA 2.16 SELECCIÓN DE DISPOSITIVO	59
CAPTURA 2.17 SELECCIÓN DE COMPILADOR	59
CAPTURA 2.18 SELECCIÓN DE NOMBRE Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	60
CAPTURA 2.19 SELECCIÓN DE LOS FICHEROS A INCLUIR EN EL PROYECTO	60
CAPTURA 2.20 RESUMEN DEL ASISTENTE	61
CAPTURA 2.21 VISOR DE PROYECTO	61
CAPTURA 2.22 MENÚ PARA COMPILACIÓN.....	62
CAPTURA 2.23 VENTANA EMERGENTE DEL COMPILADOR	62
CAPTURA 2.24 INFORME DE RESULTADO DE LA COMPILACIÓN	63
CAPTURA 2.25 MENÚ DE SELECCIÓN DE PROGRAMADOR.....	63
CAPTURA 2.26 CONFIRMACIÓN DE ESTADO OPERATIVO DEL <i>ICD2</i>	63
CAPTURA 2.27 BARRA DE TAREAS DEL <i>ICD2</i>	64
CAPTURA 2.28 MONITORIZACIÓN DEL PROCESO DE GRABACIÓN DEL PROGRAMA EN EL MICRO	64
CAPTURA 2.29 MENÚ DE CONFIGURACIÓN DE CONEXIÓN.....	64
CAPTURA 2.30 SOFTWARE PARA MONITORIZACIÓN DE LA RED.....	65
ESQUEMA 3.1 TOPOLOGÍA DE LA RED	67
ESQUEMA 3.2 TOPOLOGÍA CON PC DOMÉSTICO COMO NODO CENTRAL.....	67
ESQUEMA 3.3 MÓDULO DE GESTIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS	71
ESQUEMA 3.4 MÓDULO DE COMUNICACIONES.....	72
ESQUEMA 3.5 MÓDULO PRINCIPAL	73
ESQUEMA 3.6 INTERACCIONES ENTRE LOS MÓDULOS DEL SISTEMA	76
DIAGRAMA 3.7 MECANISMO DE VENTANA MÚLTIPLE	81
DIAGRAMA 3.8 TRANSMISIÓN SIN FALLOS (CASO 1).....	83
DIAGRAMA 3.9 TRANSMISIÓN SIN FALLOS (CASO 2).....	83
DIAGRAMA 3.10 EXPIRACIÓN DE TEMPORIZADOR POR FALLO EN ENVÍO	84
DIAGRAMA 3.11 FALLO EN LA TRANSMISIÓN DE UNA TRAMA DE ASENTIMIENTO	85
DIAGRAMA 4.1 DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESADO DE LA CONFIGURACIÓN	108
DIAGRAMA 4.2 DIAGRAMA DE FLUJO DE LEECONFIG	109
DIAGRAMA 4.3 DIAGRAMA DE FLUJO DE CAPTURAENTRADAS	112
DIAGRAMA 4.4 DIAGRAMA DE FLUJO DE ACTIVA SALIDAS	114
FIGURA 4.5 SEÑAL ELÉCTRICA COMPLETA	115
FIGURA 4.6 SEÑAL ELÉCTRICA AL 50%	115
FIGURA 4.7 RECORTADO DE LA SEÑAL ELÉCTRICA	116
DIAGRAMA 4.8 DIAGRAMA DE FLUJO DE ENVÍATRAMAS.....	120
DIAGRAMA 4.9 DIAGRAMA DE FLUJO DE INTERPRETATRAMAS.	122