



***MP 200***



## **Central BUS**

***Manual de Funciones y  
Programación***

IS0092-EJ

**ELTRON**  
CE

# Sumario

<b>1.0 PARÁMETROS DE FÁBRICA</b> .....	<b>3</b>
1.1 PARÁMETROS CÓDIGOS DE ACCESO .....	3
1.2 PARÁMETROS UNIDAD CENTRAL .....	3
1.3 PARÁMETROS CONCENTRADORES .....	4
1.4 CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE FÁBRICA .....	4
<b>2.0 PROGRAMABILIDAD DE FUNCIONES Y DISPOSITIVOS</b> .....	<b>5</b>
2.1 SECTORES .....	5
2.2 ZONAS .....	5
2.3 SALIDAS .....	11
2.4 TIEMPOS .....	15
2.5 TECLADOS .....	15
2.6 LECTORES LLAVE .....	15
2.7 PARCIALIZADORES .....	16
2.8 CÓDIGOS .....	16
2.9 LLAVES .....	18
<b>3.0 HISTÓRICO SUCESOS</b> .....	<b>19</b>
<b>4.0 ÍNDICE ABREVIACIONES</b> .....	<b>20</b>
<b>5.0 MENÚ INSTALADOR</b> .....	<b>20</b>
5.1 ACCESO AL MENÚ INSTALACIÓN .....	21
5.2 ACCESO DIRECTO A LOS MENÚS DE PROGRAMACIÓN .....	21
5.3 EXCLUIDAS/INCLUIDAS SABOTAJE ZONAS .....	24
<b>6.0 CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA</b> .....	<b>25</b>
6.1 PROCEDIMIENTO DE CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA .....	25
6.2 NUMERACIÓN UNIDADES REMOTAS .....	26
6.3 CONFIGURACIÓN LECTORES Y PARCIALIZADORES .....	27
<b>7.0 PROGRAMACIONES</b> .....	<b>28</b>
7.1 MENÚ ZONAS SECTORES .....	28
7.1.1 PROGRAMA SECTORES .....	29
7.1.2 PROGRAMA ZONAS .....	30
7.1.3 PROGRAMA ZONAS AND .....	34
7.1.4 PROGRAMA ZONAS GONG .....	35
7.1.5 PROGRAMA ZONAS LUZ DE CORTESÍA .....	35
7.1.6 PROGRAMA CICLOS ALARMAS ZONAS .....	36
7.2 MENÚ SALIDAS .....	37
7.3 MENÚ TIEMPOS .....	42
7.4 MENÚ KP-LECTORES-PARCIALIZADORES .....	43
7.5 MENÚ CÓDIGOS LLAVES .....	45
<b>8.0 FUNCIONES DEL PROGRAMADOR HORARIO</b> .....	<b>49</b>
8.1 GENERALIDADES .....	49
8.2 COMANDOS PARA LA GESTIÓN ANTINTRUSOS .....	51
8.3 COMANDOS PARA LA GESTIÓN TECNOLÓGICA .....	51
8.4 FUNCIONES DEL PROGRAMADOR HORARIO .....	52
8.5 COMPOSICIÓN DE LA SEMANA MODELO .....	52
8.6 LISTA DE EXCEPCIONES - FECHA .....	53
8.7 LISTA DE EXCEPCIONES - PERIODO .....	53
8.8 DÍAS TEMPORALES .....	53
8.9 DÍA ACTUAL .....	55
8.10 HORA LEGAL - HORA SOLAR .....	55
8.11 LUNES SUCESIVO A SEMANA SANTA .....	55
<b>9.0 MENÚ PROGRAMADOR HORARIO</b> .....	<b>56</b>
9.1 PROG. FECHA HORA .....	57
9.2 PROG. HORA LEGAL .....	57
9.3 PROG. ENTES/GRUPOS .....	58
9.4 PROG. SEMANA MODELO .....	60
9.5 PROG. EXCEPCIONES .....	61
9.6 DENOMINACIÓN TIPOLOGÍAS .....	62
9.7 PROG. COMANDOS HORARIOS .....	63
9.8 PROG. DÍAS TEMPORALES .....	65
9.9 PROG. DÍA ACTUAL .....	66
9.10 ACTIVACIÓN PROGRAMADOR HORARIO .....	67
9.11 PROGRAMA SEMANA SANTA AUTOMÁTICA .....	68

# 1.0 Parámetros de fábrica

## 1.1 PARÁMETROS CÓDIGOS DE ACCESO

- CÓDIGO MASTER : ..... 111111 HABILITADO
- CÓDIGO INSTALADOR: ..... 333333 HABILITADO
- CÓDIGO TELEVIGILANTE: ..... 444444 HABILITADO
- CÓDIGO ABONADO TELEGESTOR ..... 55555555
- CÓDIGO ABONADO TELEVIGILANTE ..... 66666666

## 1.2 PARÁMETROS UNIDAD CENTRAL

- **Número Sectores:** ..... 1, con activación estándar
- **Parámetros 8 zonas:** ..... Tipo/Especialización: Robo, instantánea  
Estado: excluible, balance único  
Nombre: UC Zona n (n = 1 :-:8)  
Asociación: Sector 1

- **Parámetros salidas:**

N. salida	Especialización Estado	Asociación	
1 (eléctrica)	TC	And	Sector 1
2 (eléctrica)	Estado Instalación(ON/OFF)	Mantenida	Sector 1
3 (eléctrica)	Zonas Abiertas	-	Sector 1
4 (eléctrica)	Zonas Excluidas	-	Sector 1
5 (eléctrica)	No utilizada	-	Sector 1
6 (eléctrica)	No utilizada	-	Sector 1
7 (eléctrica)	No utilizada	-	Sector 1
8 (eléctrica)	No utilizada	-	Sector 1
9 (relé 12V 1A)	Robo	Temporizada, NH (relé activado)	Sector 1
10 (relé 12V 1A)	Sabotaje	Temporizada, NH (relé activado)	Sector 1
11 (relé 12V 5A)	No utilizada	NL (relé desactivado)	Sector 1

Nota: las salidas que, por defecto, tienen la especialización "No Utilizada" se pueden programar y están disponibles como las demás.

- **Tiempos (relativos al sector 1):** ..... Tiempo retraso entrada: 0 seg.  
Tiempo retraso salida: 0 seg.  
Tiempo de alarma general: 30 seg.  
Tiempo de alarma incendio: 1 min.  
Tiempo de alarma tecnológica: 1 min.
- **Ciclos de alarma:** ..... n° ciclos por zonas: Robo, Sabotaje, Pánico, Incendio, Tecnológica, Teleasistencia: 0 (cuenta ciclos deshabilitada).
- **Grupos AND:** ..... Ninguno
- **Configuración sistema:** ..... configurado sólo el teclado KP 101. Si las seriales 2 y 3 están presentes y configuradas, los teclados KP 201 y KP 301 se configurarán automáticamente: al menos uno de estos debe estar presente en la instalación. Para más información consultar el Párr. "CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA".
- **Parámetros Prog. Horario:** ..... ver párr. 9.0
- **Comunicador** ..... ver manual STM 200

## 1.3 PARÁMETROS CONCENTRADORES EP200/8Z, EP200/4Z

- **Parámetros zonas (8 para EP200/8Z y 4 para EP200/4Z):**

Tipo/Especialización: ..... Robo, instantánea  
Estado: ..... excluible, balance único  
Nombre: ..... UR s n (s = serial 1-2-3, n = nudo 0-A) Zona n (n = 1,8)  
ej.: "UR1 0 Zona 1"  
Asociación: ..... Sector 1

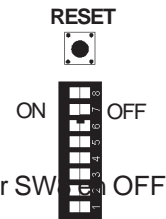
- **Parámetros salidas (6 para EP200/8Z y 3 para EP200/4Z):**

Todas: ..... No Utilizadas, NL, asociadas al sector 1.

Nota: Las salidas que, por defecto, son de tipo "No Utilizada" se pueden programar y están disponibles como las demás.

## 1.4 CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE FÁBRICA

1. Configurar el microinterruptor nº SW 8 en ON
2. Pulsar y soltar el pulsador de reset
3. Inician a parpadear todos los leds
4. Mientras los leds permanecen intermitentes hay que colocar el microinterruptor SW 8 en ON
5. Todos los leds se apagan
6. Esperar hasta que se encienda el led 1 en la unidad central y en los displays de los teclados aparezca la fecha y la hora. A partir de ese momento la central estará operativa según los parámetros por defecto.



**IMPORTANTE:** volviendo a los parámetros de fábrica se cancelan todas las configuraciones precedentes (excepto los códigos/llaves, el histórico sucesos y la fecha/hora)

# 2.0 Programabilidad de funciones y dispositivos

Índice de contenidos del capítulo:

- párr. 2.1 ..... Sectores
- párr. 2.2 ..... Zonas
- párr. 2.3 ..... Salidas
- párr. 2.4 ..... Tiempos
- párr. 2.5 ..... Teclados
- párr. 2.6 ..... Lectores llave
- párr. 2.7 ..... Parcializadores
- párr. 2.8 ..... Códigos
  - párr. 2.8.1....Función Antiatraco
- párr. 2.9 ..... Llaves ópticas

## 2.1 SECTORES

- Los sectores son zonas virtuales, cada una de las cuales se puede programar según los requisitos necesarios, a las que se pueden asociar varias entidades con el fin de atribuir características comunes a cada una de ellas.
- A los sectores se pueden asociar: zonas, salidas, códigos, llaves, teclados, lectores, parcializadores, entidades del Programador Horario. El número máx. de sectores programables es 12 para la MP200/64 y 24 para la MP200/256.
- Se puede programar el modo de activación de cada uno de los sectores para el caso en el que haya zonas asociadas abiertas en el momento de la activación:
  - **Activación Estándar:** se genera una alarma en caso de activación con zonas abiertas.
  - **Autoexclusión Zonas Abiertas:** las zonas abiertas programadas como “excluíbles” quedan excluidas automáticamente cuando se produce la activación y no generan alarmas. Dichas zonas se vuelven a incluir automáticamente cuando se cierran. La autoexclusión de cada una de las zonas se indica en los teclados asociados al mismo sector/sectores mediante el parpadeo del LED asociado a la tecla **E**. El suceso queda memorizado en el Histórico Sucesos.
- **No ON con Zonas Abiertas:** no se podrá activar un sector con esta programación si tiene zonas asociadas que han quedado abiertas.

## 2.2 ZONAS

- Tanto las 8 entradas Z1-Z8 de la MP200, como las entradas de las Unidades Remotas (concentradores), se denominan Zonas y se pueden programar libre e independientemente. Cuando se desequilibra el balance, dichas zonas generan el suceso correspondiente según el tipo asignado.
- Este desequilibrio consiste en un cambio de estado de la zona respecto a la condición de reposo. Normalmente el desequilibrio de una zona también se llama “apertura”. La zona se identifica como “abierta” si el desequilibrio se mantiene durante un intervalo superior a 200 mS.
- El estado de las zonas de la Unidad Central y de los Concentradores puede ser:
  - No balance (NC)
  - Balance único
  - Balance doble
- Para más información sobre las tres modalidades, consultar el Manual de Instalación. A cada zona se le puede atribuir un tipo, una especialización, eventuales funciones auxiliares y la asociación a los sectores. Una zona asociada a varios sectores entra en alarma cuando todos los sectores a los que está asociada están activados (ej. Areas Comunes)

TIPO ZONA	ESPECIALIZACIÓN	FUNCIONES - ASOCIACIONES
Robo	Istantánea Última Salida Recorrido con Retraso Con Retraso Prealerta	Luz de cortesía Asocia Sistema o Sector Balance doble Gong/Chime Excluíble / NO excluíble
Robo 24h	24H silencioso 24H con sirenas Prealerta Sabotaje	Luz de cortesía Asocia sistema o sector Balance doble (no para sabotaje) Excluíble/ NO excluíble
24h	Pánico Sirena Pánico silencioso Alarma Incendio Reset Incendio Alarma tecnológica Reset tecnológico Teleasistencia	Excluíble/ NO excluíble Asocia Sistema o Sector
Llave	Llave ON-OFF	A impulsos Excluíble/ NO excluíble Asocia Sistema o Sector
Control	Avería Comando Tecnológico	Excluíble/ NO excluíble Asocia Sistema (sólo avería)
No utilizado		

## 2.2.1 Zonas - Funciones Adicionales

- **Zona Excluíble**

Si una zona está programada como Excluíble, se podrá excluir/incluir con el procedimiento manual previsto en el Menú Usuario (ver Manual Usuario – Exclusión Zonas) o de manera automática con la modalidad "Autoexclusión Zonas Abiertas" prevista en el menú Programar Setores. Además estará sometida a la cuenta de alarmas. Una zona programada como "No excluíble" no se podrá excluir de ninguna manera y no estará sometida a la cuenta de impulsos.

Si una zona ha sido excluída, no se produce ninguna alarma cuando se desequilibra, ni provoca el suceso correspondiente, ni se indica como zona Zona Abierta. El LED "E" intermitente de los teclados asociados al mismo sector que la zona excluída indicará que se ha producido la exclusión. Sin embargo, en caso de manipulación indebida de una zona excluída se producirá la señalización de sabotaje. Es posible excluir hasta el 80% de las zonas robo de la instalación.

- **Función Balance único / Balance doble**

Reservada a las zonas Robo y Robo 24h. Si se desequilibra una zona programada como "Balance único" dará lugar al suceso correspondiente. Sin embargo, si la zona está programada como "Balance doble" será necesario que se desequilibre al menos 2 veces en un intervalo de 60 segundos para generar el suceso.

- **Función AND**

Dos zonas que pertenecen al mismo tipo/especialización se pueden reunir en un grupo AND para utilizar la "Función AND". Esta función establece que un suceso determinado se genere solamente si ambas zonas, programadas para ese suceso y dentro del mismo grupo AND se desequilibran en un intervalo de 5 minutos.

NOTA: el intervalo de 5 minutos es fijo y no se modificará con las posibles activaciones/desactivaciones

Las tipologías / especializaciones que pueden dar origen a los grupos AND son:

- ROBO: Robo instantánea, Última salida, recorrido con retraso, Prealerta
- ROBO 24h: 24h silencioso, 24h con sirenas, 24h prealerta
- 24h: Alarma incendio, Alarma tecnológica

## 2.2.2 Zonas - Funciones Auxiliares

Las Funciones Auxiliares son complementarias a la función principal programada para cada zona y están reservadas exclusivamente a las zonas con tipología Robo y especializadas como Instantánea, Última Salida, **Percorso retardado**, Retrasada, Prealerta. **Las Funciones Auxiliares se activan cuando el sector (o los sectores) asociado a la zona en cuestión está desactivado.**

- **Función GONG/CHIME**

El desequilibrio de la zona genera durante unos segundos una señalización acústica mediante el buzzer de los teclados (si están programados con la función “Señalar Gong”) y simultáneamente conmuta las salidas programadas Gong/Test asociadas al mismo sector de la zona. Esta función se puede utilizar, por ej. para señalar la apertura de una puerta de un local comercial durante el horario de apertura al público.

- **Función Luz de Cortesía**

El desequilibrio de la zona genera una conmutación durante un intervalo de tiempo fijo de 3 minutos de las salidas “Luz de cortesía” asociadas al mismo sector de la zona. Esta función se puede utilizar por ej. para iluminar un determinado recorrido (jardín, luz en la puerta de entrada, etc.) cuando pase una persona.

## 2.2.3 Zonas Robo (activas sólo con el sector/sistema activado)

- **Zona Instantánea**

El desequilibrio de la zona genera inmediatamente un suceso de alarma Robo conmutando las salidas programadas como Robo y Robo/Sabotaje asociadas al mismo sector de la zona y enviando las llamadas telefónicas programadas.

- **Funciones adicionales**  
Excluyente/No excluyente, Balance doble, AND
- **Funciones auxiliares**  
Chime/Gong, Luz de cortesía
- **Asociaciones**  
Uno o varios sectores.

- **Zona con Retraso**

El desequilibrio de la zona genera un suceso de Robo y Robo/Sabotaje al terminar el tiempo de retraso programado

- **Funciones adicionales**  
Excluyente/No excluyente, Balance doble
- **Funciones auxiliares**  
Chime/Gong, Luz de cortesía
- **Asociaciones**  
Uno o varios sectores.

- **Zona Última Salida**

Una zona programada como Última salida es similar a una zona con retraso. Si se desequilibra genera una alarma al terminar el tiempo de retraso de la entrada. Sin embargo, si se abre y vuelve a cerrar antes de que acabe el tiempo de retraso de la salida, 5 segundos después del cierre se pondrá de nuevo a cero el tiempo de retraso.

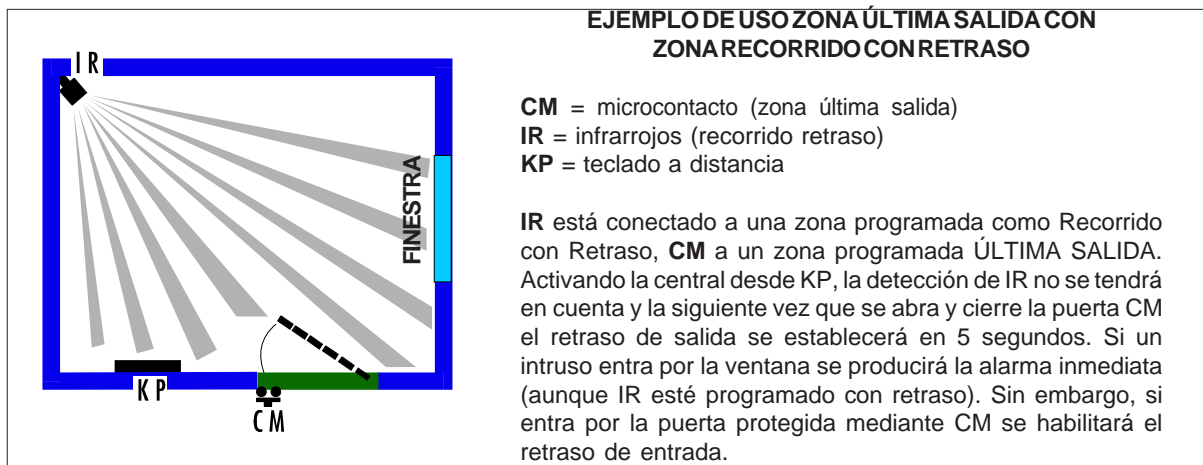
- **Funciones adicionales**  
Excluyente/No excluyente, Balance doble
- **Funciones auxiliares**  
Chime/Gong, Luz de cortesía
- **Asociaciones**  
Uno o varios sectores

- **Zona Recorrido**

Las zonas programadas como Recorrido Retraso trabajan con una zona programada como Última Salida, perteneciente al mismo sector. Si una de las zonas Retraso se desequilibra durante el tiempo de salida, se comportará como zona en retraso, es decir, no se generará alarma si se cierra antes de que termine el tiempo de retraso de la salida. Si se desequilibra (abierto) con la instalación (sector) activada, se puede comportar de dos modos:

1. Si se abre primero la zona Última Salida (empieza la cuenta del tiempo de retraso entrada) y después, se abren las zonas Retraso, estas se comportan como zonas en retraso, es decir, se generará la alarma cuando termina el tiempo de retraso de entrada, si antes no se desactiva el sector.

2. Si la zona Última Salida permanece cerrada y se abre solamente una zona **Percorso**, ésta generará la alarma inmediatamente, es decir, se comportará como una zona instantánea.  
Ver ejemplo abajo.



- **Funciones adicionales**  
Excluyente/No excluyente, Balance doble
  - **Funciones auxiliares**  
Chime/Gong, Luz de cortesía
  - **Asociaciones**  
Uno o varios sectores
- **Zona Prealerta**  
Si se desequilibra una zona Prealerta se produce la conmutación de las salidas Prealerta asociadas al mismo sector de la zona. No se efectuarán las llamadas telefónicas.
    - **Funciones adicionales**  
Excluyente/No excluyente, Balance doble, AND
    - **Funciones auxiliares**  
Chime/Gong, Luz de cortesía
    - **Asociaciones**  
Uno o varios sectores

## 2.2.4 Zonas 24h Robo (activas también con el sector/sistema desactivado)

- **Prealerta 24h**  
Si se desequilibra una zona Prealerta 24h se produce la conmutación de las salidas Prealerta asociadas al mismo sector de la zona. No se efectuarán las llamadas telefónicas.
  - **Funciones adicionales**  
Excluyente/No excluyente, Balance doble, AND
  - **Asociaciones**  
Uno o varios sectores
- **24h con sirenas**  
Si se desequilibra una zona 24h con sirenas se produce la conmutación de las salidas Robo y Robo/Sabotaje asociadas al mismo sector de la zona. Si se han programado, se efectuarán las llamadas telefónicas para suceso Robo.
  - **Funciones adicionales**  
Excluyente/No excluyente, Balance doble, AND
  - **Asociaciones**  
Uno o varios sectores
- **24h silencioso**  
Una zona 24h silencioso funciona como una zona 24h con sirenas, con la diferencia de que cuando se desequilibra se efectúan solamente las llamadas telefónicas de suceso Robo, en caso de que se hayan programado.
  - **Funciones adicionales**  
Excluyente/No excluyente, Balance doble, AND
  - **Asociaciones**  
Uno o varios sectores



- Sabotaje  
 A una zona programada como Sabotaje se pueden conectar los dispositivos anti-manipulación indebida (desmontaje anti-apertura, anti-substracción, etc.). Si se desequilibra esta zona se produce la conmutación de las salidas Sabotaje y Robo/Sabotaje asociadas al mismo sector que dicha zona. Si han sido programadas, se efectuarán las llamadas telefónicas de suceso Sabotaje.
  - **Funciones adicionales**  
Excluíble/No excluíble, Balance doble, AND
  - **Asociaciones**  
Sistema, o Uno o varios sectores

## 2.2.5 Zonas 24h (activas también con el sector/sistema desactivado)

- **Pánico con sirenas**  
 Si se desequilibra una zona Pánico con sirenas se produce la conmutación de las salidas Pánico y Robo asociadas al mismo sector que dicha zona. Si han sido programadas se efectuarán las llamadas telefónicas de suceso Pánico.
  - **Funciones adicionales**  
Excluíble/No excluíble
  - **Asociaciones**  
Sistema, o Uno o varios sectores
- **Pánico silencioso**  
 Si se desequilibra una zona Pánico silencioso se produce la conmutación de las salidas Pánico asociadas al mismo sector que dicha zona. Si han sido programadas, se efectuarán las llamadas telefónicas de suceso Pánico.
  - **Funciones adicionales**  
Excluíble/No excluíble
  - **Asociaciones**  
Sistema, o Uno o varios sectores
- **Alarma incendio**  
 Si se desequilibra una zona Alarma incendio se produce la conmutación de las salidas Incendio asociadas al mismo sector que dicha zona. Si han sido programadas, se efectuarán las llamadas telefónicas de suceso Incendio, con señalización de inicio y final suceso.
  - **Funciones adicionales**  
Excluíble/No excluíble
  - **Asociaciones**  
Sistema, o Uno o varios sectores.
- **Reset incendio**  
 Si se desequilibra una zona Reset incendio se produce la conmutación durante un intervalo de tiempo fijo de 10 segundos de las salidas Reset Incendio asociadas al mismo sector que dicha zona.
  - **Funciones adicionales**  
Excluíble/No excluíble
  - **Asociaciones**  
Sistema, o Uno o varios sectores.
- **Alarma tecnológica**  
 Si se desequilibra una zona Alarma tecnológica se produce la conmutación de las salidas Tecnológica asociadas al mismo sector de la zona. Si han sido programadas, se efectuarán las llamadas telefónicas de suceso Alarma Tecnológica, con señalización de inicio y final suceso
  - **Funciones adicionales**  
Excluíble/No excluíble
  - **Asociaciones**  
Sistema, o Uno o varios sectores.
- **Reset tecnológico**  
 Si se desequilibra una zona Reset tecnológico se produce la conmutación, durante un intervalo de tiempo fijo de 10 segundos, de las salidas Reset tecnológico asociadas al mismo sector que dicha zona.
  - **Funciones adicionales**  
Excluíble/No excluíble
  - **Asociaciones**  
Sistema, o Uno o varios sectores.

- **Teleasistencia**

Si se desequilibra una zona Teleasistencia se produce la conmutación de las salidas Teleasistencia asociadas al mismo sector que dicha zona. Si han sido programadas, se efectuarán las llamadas telefónicas del suceso Teleasistencia.

- **Funciones adicionales**  
Excluíble/No excluíble
- **Asociaciones**  
Sistema, o Uno o varios sectores.

## 2.2.5 Zonas Llave

- **Llave On/Off**

Es una zona que está activa siempre (24H) y trabaja en modalidad "a impulsos". Si se desequilibra se produce un cambio de estado (activación/desactivación) de los sectores asociados.

- **Funciones adicionales**  
Excluíble/No excluíble
- **Asociaciones**  
Sistema, o Uno o varios sectores.



El dispositivo de comando para gestionar la central mediante una entrada llave programada como ON/OFF debe tener el mismo nivel de prestaciones que la central, con tarjeta de decodificación integrada.

## 2.2.6 Zonas Control

- **Avería**

Es una zona que está activa siempre (24H). Si se desequilibra se produce la conmutación de las salidas Avería asociadas al mismo sector que dicha zona. Si el desequilibrio dura (mantenido) se visualiza un mensaje espontáneo "Alarma Avería" en los displays de todos los KP de la instalación hasta que la zona vuelva a estar en reposo.

- **Funciones adicionales**  
Excluíble/No excluíble
- **Asociaciones**  
Sistema, o Uno o varios sectores.

- **Comando tecnológico**

Es una zona que está activa siempre (24H). Si se desequilibra se produce la conmutación de las salidas Comando Tecnológico asociadas al mismo sector que dicha zona.

- **Funciones adicionales**  
Excluíble/No excluíble
- **Asociaciones**  
Sistema, o Uno o varios sectores.

## 2.2.7 Zonas No Utilizadas

- **No utilizada**

La central no tiene en cuenta las zonas programadas como No Utilizadas. Si se desequilibra una de estas zonas, no se produce suceso de alarma y no es señalizada como Zona Abierta. Así mismo, un intento de manipulación no provocará un suceso de Sabotaje. De todas formas, es aconsejable cerrar la zona suigiendo el mismo criterio de balance seleccionado para el resto de la instalación (NC, balance único, balance doble).

- **Funciones adicionales**  
Excluíble/No excluíble
- **Asociaciones**  
Sistema, o Uno o varios sectores.

## 2.3 SALIDAS

- Las salidas de la MP200 y de las Unidades a Distancia (concentradores) son de tipo eléctrico o a relé. Una salida se puede programar como normalmente alta (N.H.) o normalmente baja (N.L.) en reposo.

**N.H.** = en reposo tiene un nivel de +12V si se trata de una salida eléctrica. Si es una salida a relé, éste se activará.

**N.L.** = en reposo tiene un nivel de 0V si se trata de una salida eléctrica. Si es una salida a relé, éste se desactivará.

Nota: La programación de las salidas **N.H.** sólo es operativa para la Unidad Central.

Se pueden programar libre e individualmente. A cada salida se le puede atribuir la función/especialización, la asociación a los sectores y el estado. Una salida asociada a varios sectores se conmuta aunque el suceso se haya generado solamente en uno de los sectores.

FUNCIÓN	ESPECIALIZACIÓN	ASOCIACIONES	ESTADO
Alarma	Robo Prealerta Sabotaje Pánico Incendio Tecnológico Teleasistencia Avería	Sistema o sector Sistema o sector Sistema o sector Sistema o sector Sistema o sector Sistema o sector Sistema o sector Sistema o sector	N.H. o N.L. Temporizada o no temporizada  N.H. o N.L.
TC	TC	Sistema o Sector	AND/OR del estado sectores
Estado instalación	Estado instalación ON/OFF  Zonas abiertas Zonas excluidas	Sistema o Sector  Sistema o Sector Sistema o Sector	A Impulsos (T=3 sec.) o Mantenido  N.L. N.L.
Reset (sólo salidas Relé)	Reset Robo Reset Incendio Reset Tecnológico	Sistema o sector Sistema o sector Sistema o sector	Temporizada (T=10 seg.)
Altre	Luz Cortesía Gong/Test Monitor Simulación Presencia Comando tecnológico Alarma línea Telefónica Robo+sabotaje  No utilizadas	Sistema o Sector Sistema o Sector Sector Sistema o Sector Sistema o Sector Sistema Sistema o Sector  Sistema o Sector	N.H. o N.L. temp. T=3 min N.H. o N.L. " " " " " "

### 2.3.1 Especialización salidas

#### • **Salida Robo**

Conmuta cuando se desequilibra una zona asociada al mismo sector/es programada como Robo (Instantánea, con Retraso, Recorrido con Retraso, Última salida), Robo 24H con sirenas o Pánico 24H con sirenas.

Programaciones:

- **Temporizada/No temporizada.** Una salida programada como "Temporizada" puede volver a estar en reposo de dos modos:

1. automático: cuando termina el tiempo de Alarma General

2. manual: introduciendo un código válido en uno de los teclados o cuando se produce la desactivación parcial o total mediante llave óptica, electromecánica o desde zona programada llave ON/OFF. Esto provoca la puesta a cero del tiempo y la vuelta inmediata de la salida al estado de reposo.

Si está programada como "No temporizada", la salida sólo volverá al estado de reposo de modo manual.

Un ejemplo de uso de la zona "No temporizada" es la aplicación para los faros de señalización intermitentes.

- **N.H. o N.L.**

- **Asociación a sistema, o a uno o varios sectores.**

- **Salida Prealerta**

Conmuta cuando se desequilibra una zona asociada al mismo sector/sectores programada como Prealerta o Prealerta 24H.

Programaciones:

- **Temporizada/No temporizada.** Si la salida está programada como “Temporizada” puede volver al estado de reposo de dos modos:

1. automático: cuando termina el tiempo de Alarma General
2. manual: introduciendo un código válido en uno de los teclados o cuando se produce la desactivación parcial o total mediante llave óptica, electromecánica o desde zona programada llave ON/OFF. Esto provoca la puesta a cero del tiempo y la vuelta inmediata de la salida al estado de reposo.

Si está programada como “No temporizada”, la salida sólo volverá al estado de reposo de modo manual.

- **N.H. o N.L.**

- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

- **Salida Sabotaje**

Conmuta cuando se produce un suceso de manipulación indebida (Desmontaje, Entradas 24H, pérdida diálogo serial) o cuando se desequilibra una zona asociada al mismo sector/sectores programada como “Sabotaje”.

Tipos de programación:

- **Temporizada/No temporizada.** Si la salida está programada como “Temporizada” puede volver al estado de reposo de dos modos:

1. automático: cuando termina el tiempo de Alarma General
2. manual: introduciendo un código válido en uno de los teclados o cuando se produce la desactivación parcial o total mediante llave óptica, electromecánica o desde zona programada llave ON/OFF. Esto provoca la puesta a cero del tiempo y la vuelta inmediata de la salida al estado de reposo.

Si está programada como “No temporizada”, la salida sólo volverá al estado de reposo de modo manual.

- **N.H. o N.L.**

- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

- **Salida Pánico**

Conmuta cuando se desequilibra una zona asociada al mismo sector/sectores programada como “Pánico silencioso” o “Pánico con sirenas”.

Tipos de programación:

- **Temporizada/No temporizada.** Si la salida está programada como “Temporizada” puede volver al estado de reposo de dos modos:

1. automático: cuando termina el tiempo de Alarma General
2. manual: introduciendo un código válido en uno de los teclados o cuando se produce la desactivación parcial o total mediante llave óptica, electromecánica o desde zona programada llave ON/OFF. Esto provoca la puesta a cero del tiempo y la vuelta inmediata de la salida al estado de reposo.

Si está programada como “No temporizada”, la salida sólo volverá al estado de reposo de modo manual.

- **N.H. o N.L.**

- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

- **Salida Teleasistencia**

Conmuta cuando se desequilibra una zona asociada al mismo sector/es programada como “Teleasistencia”.

Tipos de programación:

- **Temporizada/No temporizada.** Si la salida está programada como “Temporizada” puede volver al estado de reposo de dos modos:

1. automático: cuando termina el tiempo de Alarma General
2. manual: introduciendo un código válido en uno de los teclados o cuando se produce la desactivación parcial o total mediante llave óptica, electromecánica o desde zona programada llave ON/OFF. Esto provoca la puesta a cero del tiempo y la vuelta inmediata de la salida al estado de reposo.

Si está programada como “No temporizada”, la salida sólo volverá al estado de reposo de modo manual.

- **N.H. o N.L.**

- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

- **Salida Incendio**

Conmuta cuando se desequilibra una zona asociada al mismo sector/es programada como “Incendio”.

Tipos de programación:

- **Temporizada/No temporizada.** Si la salida está programada como “Temporizada” puede volver al estado de reposo de dos modos:

1. automático: cuando termina el tiempo de Alarma General
2. manual: introduciendo un código válido en uno de los teclados o cuando se produce la desactivación

parcial o total mediante llave óptica, electromecánica o desde zona programada llave ON/OFF. Esto provoca la puesta a cero del tiempo y la vuelta inmediata de la salida al estado de reposo.

Si está programada como "No temporizada", la salida sólo volverá al estado de reposo de modo manual.

- **N.H. o N.L.**

- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

#### • **Salida Tecnológica**

Conmuta cuando se desequilibra una zona asociada al mismo sector/es programada como "Tecnológica".

Tipos de programación:

- **Temporizada/No temporizada.** Si la salida está programada como "Temporizada" puede volver al estado de reposo de dos modos:

1. automático: cuando termina el tiempo de Alarma General

2. manual: introduciendo un código válido en uno de los teclados o cuando se produce la desactivación parcial o total mediante llave óptica, electromecánica o desde zona programada llave ON/OFF. Esto provoca la puesta a cero del tiempo y la vuelta inmediata de la salida al estado de reposo.

Si está programada como "No temporizada", la salida sólo volverá al estado de reposo de modo manual.

- **N.H. o N.L.**

- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

#### • **Salida Avería**

Conmuta cuando se produce un suceso de Avería (Ausencia de red, Batería baja, rotura de un fusible, etc.) o cuando se desequilibra una zona asociada al mismo sector/sectores programada como "Avería".

Tipos de programación:

- **Temporizada/No temporizada.** Si la salida está programada como "Temporizada" vuelve al estado de reposo cuando termina el tiempo de Alarma General. Si está programada como "No temporizada", la salida sólo volverá al estado de reposo cuando se elimine la condición que ha causado la avería (restablecimiento de la red, batería OK, cierre de una zona programada Avería, etc.).

- **N.H. o N.L.**

- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

#### • **Salida TC**

La salida TC presenta el mismo estado que el sector/sectores asociado. Con el sector desactivado, la salida TC está "alta", es decir, si se trata de una salida eléctrica se encuentra en +12V respecto al GND. Si es una salida a relé, éste se activará. Con el sector activado, la salida TC se encuentra en la condición opuesta, es decir, "baja" (0V) o con el relé desactivado.

Tipos de programación:

- **En AND o en OR de los sectores asociados.** Es útil cuando la salida TC está asociada a dos o más sectores.

Si está programada como AND sectores, la salida sólo estará baja cuando todos los sectores asociados a ella estén activados. Si está programada como OR sectores, la salida estará baja aunque solamente esté activado uno de los sectores asociados.

- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

#### • **Salida Estado Instalación**

La salida Estado Instalación presenta el mismo estado que el sector/sectores asociado. Con el sector desactivado, la salida estado de la instalación está "baja", es decir, si se trata de una salida eléctrica se encuentra en 0V respecto al GND y si es una salida a relé, éste estará desactivado. Con el sector activado, la salida Estado Instalación se encuentra en la condición opuesta, es decir, "alta" (12V) o con el relé activado.

Tipos de programación:

- **Mantenida o a impulsos.** Si está programada como mantenida presenta el mismo estado que el sector/sectores asociado. Si está programada como a impulsos, al activar el sector/sectores asociado la salida pasa a estar alta durante unos tres segundos y después volverá al estado de reposo.

- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.** Si la salida está asociada a varios sectores trabaja en modalidad AND, es decir, cuando todos los sectores asociados están activados pasa a estar alta.

#### • **Salida Zonas Abiertas**

La salida Zonas Abiertas señala la apertura de una o varias zonas que pertenecen al mismo sector/sectores asociado. Vale para todos los tipos de zona, excepto para las zonas Reset Incendio y Reset Tecnológico, cuya apertura no provocará la señalización de Zona abierta. Con todas las zonas cerradas, la salida Zonas Abiertas está "baja", es decir, si se trata de una salida eléctrica se encuentra en 0V respecto al GND y si la salida es a relé, éste estará desactivado. Si se abre una de las zonas, es decir, si se desequilibra la salida Zonas Abiertas pasará a la condición opuesta, es decir, "alta" (12V) o se activará el relé y permanecerá así hasta el cierre de la zona.

Tipos de programación:

- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

- **Salida Zonas Excluidas**

La salida Zonas Excluidas señala la exclusión de una o varias zonas que pertenecen al mismo sector/sectores asociado. Con todas las zonas incluidas, la salida Zonas Excluidas está “baja”, es decir, si se trata de una salida eléctrica se encuentra en 0V respecto al GND y si es una salida a relé, éste se desactivará. Si se excluye una de las zonas, la salida Zonas excluidas pasa a la condición opuesta, es decir, “alta” (12V) o el relé se activará.

Tipos de programación:

- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

- **Salida Reset Robo**

La salida Reset Robo se puede utilizar si en la instalación hay sensores con memoria que necesitan un reset (sensores tipo GD02 y otros detectores Glass-break). La salida está normalmente “baja”, es decir, si se trata de una salida eléctrica se encuentra en 0V respecto al GND y si es una salida a relé, éste se desactivará. Está temporizada y conmuta (pasa a estar “alta”) durante 10 seg. (valor no modificable) cada vez que se activa el sector/sectores asociado.

Tipos de programación:

- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

- **Salida Reset Tecnológico**

La salida Reset Tecnológico se puede utilizar si en la instalación hay dispositivos para el envío de alarmas tecnológicas que necesitan un reset de la memoria. La salida está normalmente “baja”, es decir, si se trata de una salida eléctrica se encuentra en 0V respecto al GND y si es una salida a relé, éste se desactivará. Está temporizada y conmuta (pasa a estar “alta”) durante 10 seg. (valor no modificable) cada vez que se activa el sector/sectores asociado, o cuando se desequilibra una zona programada como Reset Tecnológico asociada al mismo sector/sectores.

Tipos de programación:

- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

- **Salida Luz de Cortesía**

La salida Luz de cortesía conmuta durante 3 minutos aproximadamente (valor no modificable) cuando se desequilibra una zona con función auxiliar “Luz de cortesía” (ver párr. Programa Zonas – Funciones auxiliares) asociada al mismo sector/sectores.

Tipos de programación:

- **N.H. o N.L.**

- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

- **Uscita Gong (Chime)/Test**

La salida Gong/Test se puede programar para señalar dos tipos de sucesos que se pueden habilitar mediante programación.

- Si la salida está programada como “Señalizar Gong” conmuta durante 5 segundos aproximadamente (valor no modificable) cuando se desequilibra una zona con función auxiliar “Gong/Chime” (ver párr. Programar Zonas – Funciones auxiliar) asociada a mismo sector/sectores.

- Si se ha programado “Señalizar Prueba Zonas” durante 5 segundos aproximadamente (valor no modificable) cuando se desequilibra una zona asociada al mismo sector/sectores durante la fase de Prueba Zonas.

Tipos de programación:

- **N.H. o N.L.**

- **No señala Gong/Señaliza Gong.**

- **No señala Prueba/Señaliza Prueba.**

- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

- **Salida Monitor**

La salida Monitor conmuta a impulsos (100mS ON – 100mS OFF aproximadamente) durante el tiempo de retraso entrada/salida del sector/es asociado.

Tipos de programación:

- **N.H. o N.L.**

- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

- **Salida Simulación Presencia**

La salida simulación presencia se puede utilizar, por ejemplo, para encender de manera automática y casual las luces de una vivienda para simular la presencia de personas en su interior. La frecuencia y el tiempo de conmutación son casuales. La condición necesaria para que la salida conmute es que el sector/sectores asociado esté activado.

Tipos de programación:

- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

- **Salida Comando tecnológico**

La salida Comando tecnológico está normalmente baja y conmuta cuando se desequilibra una zona programada como Comando Tecnológico asociada al mismo sector/sectores. También se puede controlar mediante el Programador Horario (ver capítulo correspondiente).

Tipos de programación:

- **Mantenida/A impulsos (conmuta durante 1 seg. aproximadamente).**
- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

- **Salida Alarma Línea Telefónica**

La salida Alarma Línea Telefónica conmuta cuando se producen anomalías relacionadas con la línea telefónica, por ejemplo: línea telefónica cortada y por lo tanto imposibilidad de detectar la señal de la central urbana, o bien ciclo de llamadas efectuado sin éxito (más información en el Manual STM200 - Modem Communicator). Es una salida temporizada y respeta el valor programado como Tiempo de Alarma General (ver Menú Tiempos).

Tipos de programación:

- **N.H. o N.L.**
- **Asociación al sistema, o a uno o varios sectores.**

## 2.4 TIEMPOS

- La central MP200 gestiona los intervalos de tiempo de las zonas Robo con retraso y de las salidas temporizadas. Algunos de estos tiempos son valores de sistema y por lo tanto no se pueden modificar (por ej. Reset Robo, Luz de Cortesía etc.), mientras que se pueden programar los que se indican a continuación:

- **Tiempo retraso entrada:** Se puede programar para cada sector de 0 a 180 segundos, con pasos de 10 segundos. Es el tiempo que transcurre desde que se desequilibra una zona Robo con retraso, con sistema/sector activo hasta que se genera el suceso Robo. Se puede interrumpir antes de que se acabe desactivando el sistema/sector, evitando de esta manera que se genere el suceso Robo. Cuando la cuenta atrás de este intervalo está en marcha el usuario lo sabe mediante la señalización acústica emitida por el buzzer de los teclados asociados al mismo sector que la zona con retraso o mediante una salida programada monitor asociada al mismo sector de la zona con retraso.

- **Tiempo retraso salida:** Se puede programar para cada sector de 0 a 180 segundos, con pasos de 10 segundos. La cuenta de este intervalo de tiempo inicia cuando se activa el sistema/sector en el que hay presentes zonas Robo con retraso. Si estas zonas se desequilibran antes de que se acabe el tiempo de retraso de la salida no se generará ningún suceso Robo.

**Nota:** los tiempos de retraso entrada/salida también afectan a las zonas programadas como Recorrido con retraso – Última Salida, cuyo funcionamiento se describe con un ejemplo en la página 8.

- **Tiempo alarma general:** Es el mismo para todo el sistema y va de 30 segundos a 9 minutos, con pasos predefinidos. Vale para todas las salidas temporizadas programadas como Robo, Prealerta, Sabotaje, Pánico, Telesistencia, Avería.

- **Tiempo alarma incendio:** Es el mismo para todo el sistema y va de 1 a 90 minutos, con pasos predefinidos. Vale para todas las salidas temporizadas programadas como Alarma Incendio.

- **Tiempo alarma tecnológico:** Es el mismo para todo el sistema y va de 1 a 90 minutos, con pasos predefinidos. Vale para todas las salidas temporizadas programadas como Alarma Tecnológica.

## 2.5 TECLADOS

- Todos los teclados configurados se pueden asociar a todo el sistema, o solamente a los sectores que se desee. Si se asocia un teclado al sistema, será operativa en toda la instalación en lo que respecta a activaciones/desactivaciones de todos los sectores, señalizaciones ópticas y acústicas, etc.

Si se asocia a algunos sectores, su operatividad se limitará únicamente a dichos sectores.

La señalización acústica del buzzer se puede habilitar/deshabilitar para las siguientes funciones:

- Señalización GONG.
- Señalización tiempo de retraso entrada y salida.

## 2.6 LECTORES LLAVE

- Cada lector configurado se puede programar para funcionar con dos modalidades:
  - 1) Activador
  - 2) Asociado a parcializadores

En el caso 1) el lector puede activar/desactivar directamente los sectores asociados cuando se introduce una llave óptica válida. Recordamos que las llaves ópticas utilizadas también deberán tener una asociación congruente con dichos sectores.

En el caso 2) el lector no se reconoce como un simple activador, sino que trabaja en asociación con uno o varios parcializadores.

## 2.7 PARCIALIZADORES

- Los parcializadores se deben asociar a los correspondientes lectores de llave. Es necesario asignar los sectores que se podrán activar/desactivar mediante los parcializadores (máx. 4 sectores por parcializador, uno por cada botón). La asociación sector/botón se atribuye automáticamente en orden secuencial creciente.
- Los parcializadores trabajan según 2 modalidades de activación/desactivación de los sectores asociados que se denominan “**Tipo A**” (*con acción directa*) y “**Tipo B**” (*con acción preprogramada*).

**Tipo A** (por defecto): introduciendo la llave en el lector asociado se obtiene, en los 4 leds del parcializador, la indicación del estado de los sectores; led encendido indica sector activo, led apagado indica sector desactivado. Pulsando las teclas se puede activar (led correspondiente encendido) o desactivar (led correspondiente apagado) el/los sectores correspondientes. Al extraer la llave quedará operativa la opción elegida. Si no se pulsa ninguna tecla más, el estado de los sectores no variará al extraer la llave.

**Tipo B:** con este tipo se pueden preseleccionar los sectores en los que actuar a continuación (activar-desactivar) con una sola maniobra de la llave. Introduciendo la llave en el lector asociado, se obtendrá la indicación de los sectores preseleccionados, es decir, el led intermitente indica que el sector correspondiente está predispuesto para ser activado/desactivado y el led apagado indica que en el sector correspondiente no se producirá ninguna variación de estado al introducir/extraer la llave. Pulsando las teclas se podrá predisponer (LED intermitente) o no predisponer (led apagado) el/los sectores correspondientes para su activación/desactivación. Al extraer la llave quedará operativa la opción elegida.

## 2.8 CÓDIGOS

- Los códigos se componen de 6 cifras que se pueden programar como se desee y que constituyen las “contraseñas” para acceder a los diferentes menús según el tipo de operatividad definida. Cada uno de los códigos se puede variar cuando se desee siguiendo el procedimiento guiado específico. La MP 200 numera en orden creciente los códigos a partir del nº000. Por defecto hay 3 códigos principales que permiten acceder a los respectivos menús que son:

- Cód. nº000 = código usuario principal o Master (111111)
- Cód. nº001 = código instalador (333333)
- Cód. nº002 = código televidente (444444)

Estos 3 códigos no se pueden cancelar, pero se podrán modificar las 6 cifras establecidas por defecto. Los niveles de operatividad de dichos códigos están predefinidos y no se podrán modificar, están asociados a todo el sistema y no se pueden volver a denominar. Si ya se han memorizado otros códigos y después se vuelve a establecer la central en los parámetros por defecto, estos códigos no se perderán ni se modificarán. La única variación que se producirá afecta a las 6 cifras de los 3 códigos principales que, en caso de que hayan sido cambiadas, volverán a ser las cifras originales (111111; 333333; 444444).

- Sólo podrán añadir nuevos códigos el instalador y el usuario/Master.
- Las características de estos códigos son:
  - Nivel de operatividad a elegir entre los 5 grados de nivel (Master, Niv. 1 – 2 – 3 – 4) con las restricciones correspondientes (ver tabla “Niveles de Operatividad de los Códigos”).
  - Asociación a los sectores con la que se establece la operatividad de cada código respecto a los sectores correspondientes.
  - Habilitación que permite inutilizar un código usuario en cualquier momento, sin tener que cancelarlo y volver a restaurarlo después.
  - Denominación es la asignación de un nombre de identificación a cada código.



## 2.8.1 Niveles de operatividad de los códigos

	INSTALADOR	TELEVIGIL.	MASTER	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 4
Activación (total y parcial)	SI	NO	SI	SI (de los Sect asociados)	SI (de los Sect asociados)	SI (de los Sect asociados)	SI (de los Sect asociados)
Desactivación	SI	NO	SI	SI (de los Sect asociados)	SI (de los Sect asociados)	SI (de los Sect asociados)	NO
Cambia código	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO
Excluir Incluir Zonas	SI	SI (remoto con Fast Link)	SI	SI (de los Sect asociados)	SI (de los Sect asociados)	NO	NO
Habilita Instalador	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO
Habilitar/Deshabilitar Usuario	SI (menú códigos-llaves)	NO	SI	SI (de los Sect asociados)	NO	NO	NO
Prueba Sistema	SI	NO	SI	SI (de los Sect asociados)	SI (de los Sect asociados)	NO	NO
Menú histórico Sucesos	SI	SI	SI	SI (de los Sect asociados)	SI (de los Sect asociados)	NO	NO
Programa buzzer KP	SI (menú KP-Lectores)	NO	SI	SI (de los Sect asociados)	NO	NO	NO
Menú Progr. horario	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Funciones Prog. horario	SI (sólo menú Prog. horario)	Sólo fecha y hora	SI	Sólo fecha y hora	Sólo fecha y hora	NO	NO
Menú TTF-Módem	SI	SI (pero sólo parte)	NO	NO	NO	NO	NO
Program. Número Teléfono	SI (menú módem/TTF)	SI (menú módem/TTF)	SI	NO	NO	NO	NO
Habilitar acceso remoto	NO	NO	SI	SI sólo temporiz.	NO	NO	NO
Escucha Mensaje	SI (menú módem/TTF)	NO	SI	SI	SI	NO	NO
Llamada de Prueba	SI (menú módem/TTF)	SI (menú módem/TTF)	SI	SI	SI	NO	NO
Menú zonas	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Menú salidas	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Menú tiempos	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Menú KP - Lectores	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Menú códigos-llaves	SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO

## 2.8.2 Función antiatraco

- La función Antiatraco (anticoerción) sirve para señalar, mediante las llamadas a los números de teléfono programados (vocal, numérico y módem), un suceso de desactivación bajo amenaza.
- La desactivación con señalización de atraco se obtiene digitando en el teclado un código usuario que se distingue del código normal **por la última cifra, a la que se le sumará 1** (si la última cifra es 2 pasará a ser 3 y si es 9, pasará a ser 0). El sistema se desactivará y simultáneamente se activará una señalización anticoerción, mediante el transmisor telefónico.
- Si hay una impresora en línea, sólo se imprimirá el suceso “Desactivación” y no el de “Pánico silencioso”. Así mismo, si se lee y/o imprime el Histórico Sucesos, con el código Antiatraco, solamente aparecerá “Desactivación”. Usando el código normal se imprimirá Desactivación y detrás el suceso Antiatraco.

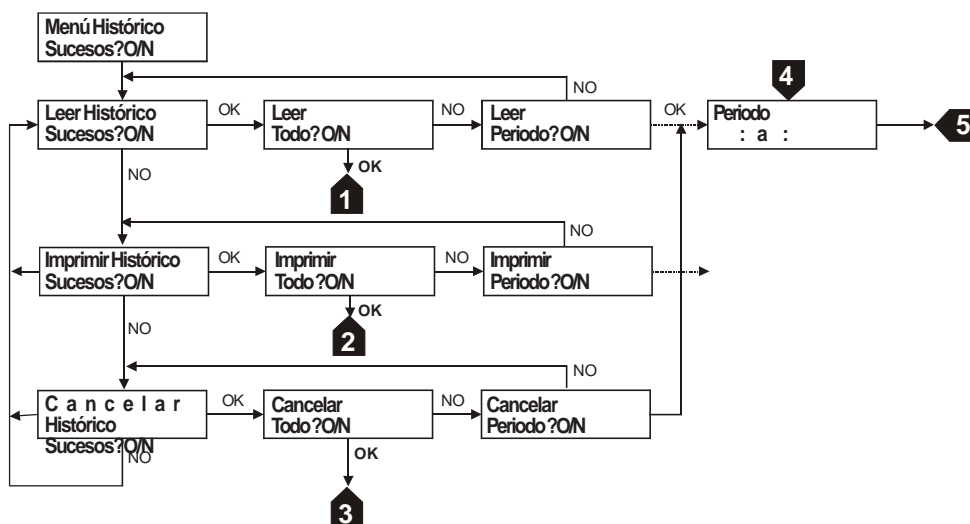
## 2.9 LLAVES

- Las llaves ópticas tienen la función de activar/desactivar de manera total o parcial los sectores asociados.
- No hay ninguna llave presente por defecto, por lo tanto habrá que adquirir manualmente las llaves necesarias mediante el procedimiento descrito en el párr. 7.5 “Menú Códigos Llaves”.
- Los parámetros programables para cada llave son:
  - Nivel de operatividad (debe ser el Nivel 1 obligatoriamente que atribuye a cada llave la posibilidad de activar/desactivar los sectores que le corresponden).
  - Asociación a los sectores
  - Habilitación
  - Denominación
- El significado de estos 3 puntos es análogo a cuanto se ha descrito para los Códigos (ver párr. 2.8 – Códigos).

**Nota relativa a los párr. 2.8 y 2.9:** En la MP200 la numeración progresiva es común para los códigos y llaves. La capacidad máxima es de 64 códigos/llaves para la MP200-64 y 256 códigos/llaves para la MP200-256. Si está habilitada la función antiatraco, la numeración no seguirá el orden progresivo.

## 3.0 Histórico Sucesos

- La MP200 puede memorizar automáticamente en orden cronológico por fecha y hora todo tipo de sucesos significativos. La capacidad de memoria es de 300 sucesos para la MP200-64 y 1000 sucesos para la MP 200-256. Al superar estos límites, se cancelarán automáticamente los sucesos más antiguos para obtener espacio libre en el que memorizar los nuevos sucesos.
  - El acceso al histórico sucesos está estructurado en diferentes menús que permiten efectuar operaciones de lectura (mediante el display del teclado KP200D), impresión y cancelación. Existen dos tipos de menú que se diferencian entre si por el tipo de operaciones que permiten: uno al que se accede mediante el código usuario (por defecto 111111) y otro al que se accede mediante el código instalador (por defecto 333333). Accediendo al Menú Histórico Sucesos con el código usuario se puede leer y/o imprimir la lista completa, o la parte correspondiente a un determinado periodo desde/hasta un día/mes determinados según se desee.
  - Para utilizar la opción Impresión, se debe conectar una impresora local mediante la interfaz serial RS232 presente en la tarjeta de la MP200 (Ver Manual Instalación Párr. "Conexión de una impresora local").
  - Usando el código instalador, además de las prestaciones propias del Menú Usuario, se obtiene la posibilidad de cancelar todo el histórico o sólo un determinado periodo, según se desee.
- Introducir el código instalador e ir pasando los diferentes menús con la tecla hasta llegar a visualizar el "Menú Histórico Sucesos".



- 1 En este punto aparece en el display el suceso más reciente del menú histórico. Desplazarse por la lista con las teclas y .
- 2 La impresora imprimirá la lista de sucesos completa
- 3 Inicia el procedimiento de cancelación de todos los sucesos. Puede durar varios minutos. Esperar hasta que aparezca la fecha y la hora en el display.
- 4 Introduzca los datos del periodo deseado con modalidad desde - hasta día/mes (dd:mm). Ej. para obtener desde el de 20 mayo hasta el 23 de mayo hay que introducir las cifras 21 05 23 05
- 5 Quedarán disponibles los datos comprendidos en el periodo elegido

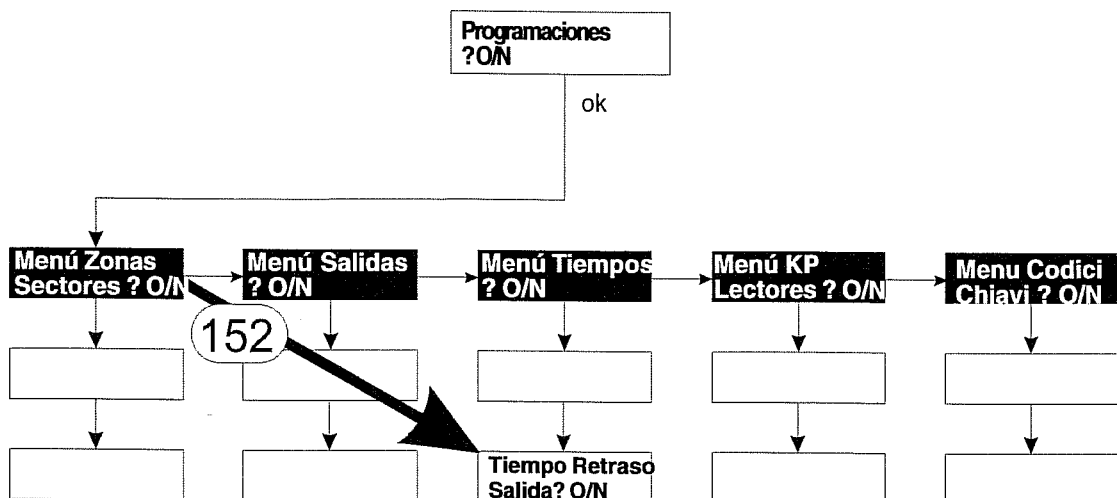


## 5.1 ACCESO AL MENÚ INSTALADOR

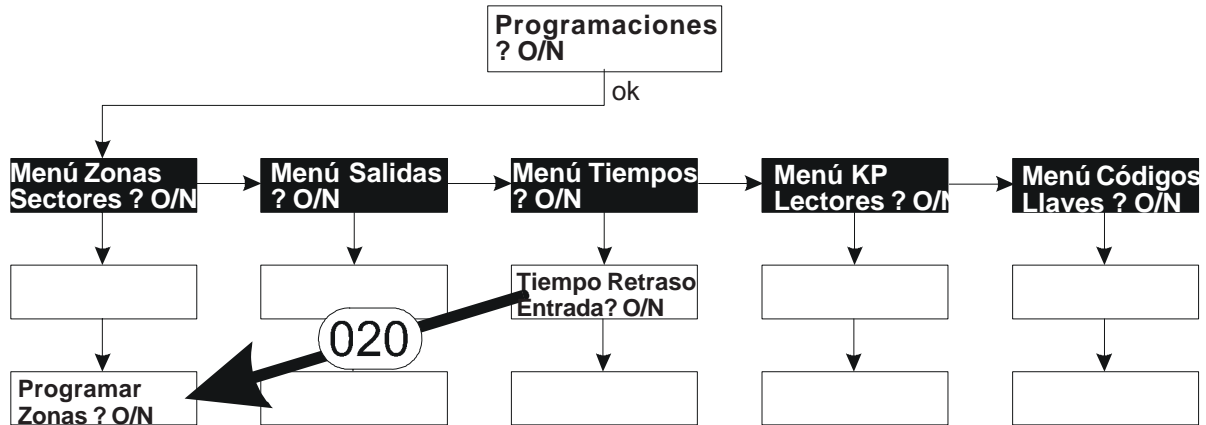
- El Menú Instalador es el más completo de todos los de la central MP200, y lo puede utilizar exclusivamente el Instalador, que puede acceder al mismo digitando su código en el teclado KP200D configurado específicamente. Recordamos que la primera vez que se activa la instalación, el teclado configurado por defecto es el KP101. Si se utilizan también los Bus 2 y 3 (este último sólo para la MP200-256) también se configurarán automáticamente los teclados KP 201 y 301.
- Las teclas del KP200D para moverse dentro del Menú son:
  - **OK** = confirmación
  - **NO** = anulación
  - **▼▶** = desplazamiento hacia delante o hacia la derecha
  - **◀▲** = desplazamiento hacia atrás o hacia la izquierda
  - **F** = abandono modificación
  - **C\*\*** = cancelación dato
  - **1 - 0** = introducción caracteres numéricos y alfabéticos en caso de denominación
- Por defecto, el instalador está habilitado para acceder directamente a la configuración del sistema y a las fases de programación sucesivas. Dicha habilitación desaparecerá por motivos de seguridad en cuanto se introduzca un código usuario y el código instalador ya no será válido. Para habilitar de nuevo el Instalador hay que seguir el procedimiento descrito en el Manual Usuario, Habilitar Instalador).
- Una vez habilitado el Instalador se puede acceder al Menú Instalador:
  1. Digitando en un teclado KP200D el código Instalador (por defecto: 333333). En el display del KP aparecerá la primera instrucción del menú (normalmente: "¿Activación Total? O/N")
  2. A continuación, ir pasando todas las instrucciones del Menú hasta alcanzar la que se desea, por ej. "¿Programaciones ? O/N". Confirmar pulsando la tecla **OK**. En el display del teclado desde el que se opera aparecerán sucesivamente las indicaciones oportunas para guiar y simplificar los desplazamientos y las operaciones dentro de los diferentes submenús.

## 5.2 ACCESO DIRECTO A LOS MENÚS D PROGRAMACIÓN

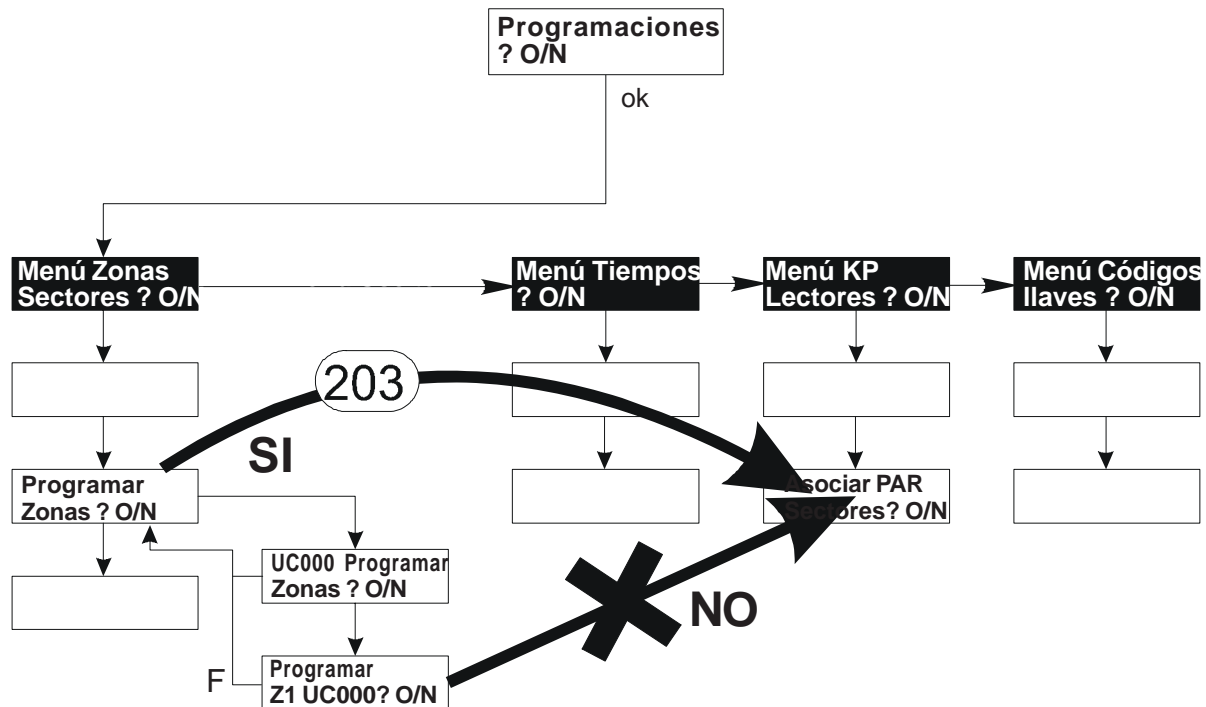
- Para desplazarse dentro del menú "Programaciones" existe una modalidad alternativa al uso de las teclas **OK**, **NO**, **▼▶**, **◀▲**. Consiste en introducir los Números de Acceso Directo a cada menú (NAD). Dichos números permiten acceder directamente a la programación que se desea efectuar sin tener que pasar antes por todas las voces que se encuentran antes. Por ejemplo, digitando el número **152** en la voz **Menú Zonas Sectores** se accede a la programación del **Tiempo de Retraso de Salida** dentro del Menú Tiempos (150).



- Se puede "saltar" de un submenú a otro introduciendo el número correspondiente a la programación deseada: por ejemplo si se encuentra en el menú de programación del **Tiempo de retraso Salida**, digitando el número **020** se accede directamente al menú **Programa Zonas**.



- NOTA:** No todos los submenús están numerados. Por lo tanto, no se podrá utilizar la función de acceso directo si nos encontramos en un menú que **no está dotado** de un número de identificación: por ejemplo, si nos encontramos en el submenú "UC000 Programar Zonas" que no tiene acceso directo, para utilizar esta función, y saltar a otro menú, habrá que pulsar la tecla **F** para volver a "Programar Zonas" (020).



## 5.2.1 Lista de Números para el acceso directo (NAD) a las voces de programación

- 000: MENÚ ZONAS SECTORES
- 010: PROGRAMAR SECTORES
- 020: PROGRAMAR ZONAS
- 030: PROGRAMAR ZONAS AND
  - 031: AND ZONAS ROBO
  - 032: AND ZONAS 24H ROBO
  - 033: AND ZONAS PREALERTA
  - 034: AND ZONAS 24H PREALERTA
  - 035: AND ZONAS INCENDIO
  - 036: AND ZONAS TECNOLÓGICA

**040: PROGRAMAR ZONAS GONG**

**050: PROGRAMAR ZONAS LUZ CORTESÍA**

**060: PROGRAMAR CICLOS ALARMA ZONAS**

- 061: CICLOS ZONAS ROBO
- 062: CICLOS ZONAS SABOTAJE
- 063: CICLOS ZONAS PÁNICO
- 064: CICLOS ZONAS INCENDIO
- 065: CICLOS ZONAS TECNOLÓGICA
- 067: PROGRAMAR RESET CUENTA

**070: ASOCIAR UR CONTROL ACCESOS**

**100: MENÚ SALIDAS**

**150: MENÚ TIEMPOS**

- 151: TIEMPO RETRASO DE ENTRADA
- 152: TIEMPO RETRASO SALIDA
- 153: TIEMPO ALARMA GENERAL
- 154: TIEMPO ALARMA INCENDIO
- 155: TIEMPO ALARMA TECNOLÓGICA
- 156: TIEMPO OFF RONDA
- 157: TIEMPO RONDA 2

**200: MENÚ KP-LECTORES**

- 201: ASOCIAR KP-SECTORES
- 202: PROGRAMAR BUZZER KP
- 203: ASOCIAR PARCIALIZADORES SECTORES
- 204: ASOCIAR LECTORES-SECTORES
- 205: PROGRAMAR ENMASCARAMIENTO

**250: MENÚ CÓDIGOS-LLAVES**

- 251: NUEVO CÓDIGO/LLAVE
- 252: PROGRAMAR NIVEL
- 254: ASOCIAR CÓDIGO LLAVE
- 255: HABILITAR USUARIOS
- 256: DENOMINAR CÓDIGO LLAVE
- 257: CANCELAR CÓDIGOS
- 259: CANCELAR LLAVES

**300: MENÚ PROGRAMADOR HORARIO**

- 301: PROGRAMAR FECHA-HORA
- 302: PROGRAMAR HORA LEGAL
- 310: PROGRAMAR GRUPOS
- 320: PROGRAMAR SEMANA TIPO
- 330: ACTIVACIÓN PROGRAMADOR HORARIO
- 340: PROGRAMACIÓN SEMANA SANTA AUTOMÁTICA

**400: MENÚ TTF-MÓDEM**

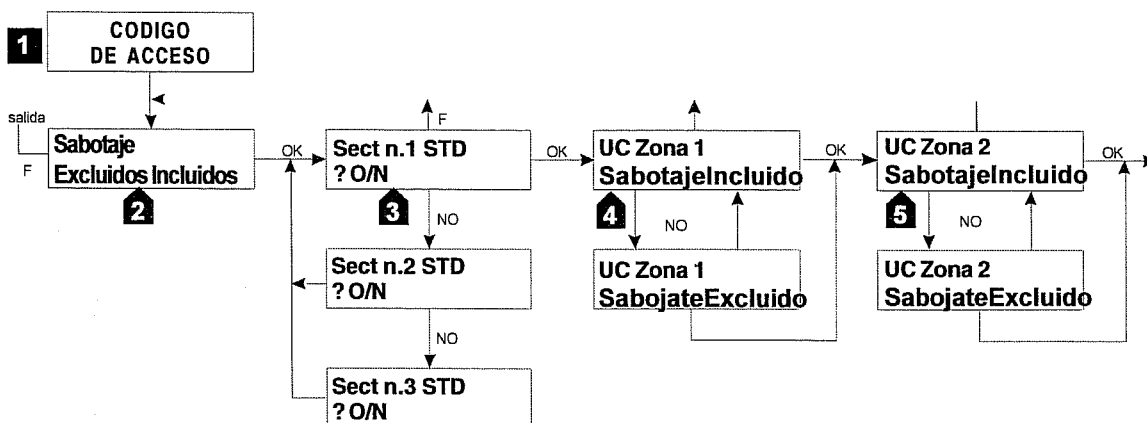
- 401: RED TELEFÓNICA
- 402: SELECCIÓN TELEFÓNICA
- 403: PRUEBA LÍNEA TELEFÓNICA
- 404: PROGRAMAR TARJETA VOCAL
  
- 405: GRABAR MENSAJE
- 406: ESCUCHAR MENSAJE
- 407: PROGRAMAR REPETICIÓN MENSAJE
- 408: PROGRAMAR CONTROL RESPUESTA
- 409: PROGRAMAR NÚMEROS DE TELÉFONO
- 410: PROGRAMAR PAUSA SELECCIÓN
- 411: PROGRAMAR TIEMPO RETRASO
- 412: CONTROL TONOS LÍNEA
- 413: ASOCIAR NTEL VOC/NUM
- 414: SELECCIÓN PROTOCOLO
- 415: ASOCIAR CANAL - ALARMA
- 416: ASOCIAR ALARMAR - NÚMERO TELEFÓNICO
- 417: CÓDIGO ENTRADAS ELKRON-ITA
- 418: CÓDIGO ALARMA SURTEC
- 419: CÓDIGO ENTRADAS CESA
- 420: CÓDIGO ABONADO TELEGESTIÓN
- 421: PROGRAMAR CONTESTADOR
- 422: LLAMAR INSTALADOR
- 423: LLAMADA PRUEBA
- 424: LLAMADA ASISTENCIA

## 5.3 EXCLUIDAS/INCLUIDAS SABOTAJE ZONAS

La exclusión de sabotaje de zonas es útil siempre que se quiera que la apertura de un tamper de una zona configurada como doble balance no genere alarmas de sabotaje.

El sabotaje excluido puede ser incluido nuevamente mediante un procedimiento análogo.

**NOTA: la exclusión sabotaje/zonas es posible sólo desde el teclado**



- 1** Introducir código instalador válido
- 2** Presionar  o  hasta que en la pantalla aparezca: Sabotaje Excluidos Incluidos
- 3** Presionando  aparece en la pantalla el primer sector controlado por el teclado o por el código introducido. Presionar  si se desea programar el primer sector o  para configurar el sector siguiente.
- 4** Si se presiona , en la pantalla aparece la primera zona del sector y se muestra el estado Utilizar las teclas  /  para variar su estado, siguiendo las indicaciones visualizadas.
- 5** Una vez configurada y confirmada la primera zona, en la pantalla aparece la segunda zona del sector afectado. Repetir la operación para todas las zonas y para todos los sectores.


Presionar  para salir.

La exclusión del sabotaje de una zona es señalada por el parpadeo del Led  en el teclado correspondiente.

Para visualizar las zonas de sabotaje excluidas, es necesario introducir un código y presionar la tecla "E".





- 1 Para entrar en el menú de configuración sistema **habilitar el instalador** (VER MANUAL USUARIO), introducir el código de acceso y pulsar NO o la tecla  hasta que aparezca en el display "Configurar Sistema?". Pulsar OK.
- 2 Entonces el menú propone la adquisición de las Unidades Remotas "Configurar UR ?". Pulsar OK. El display visualizará "Introducir UR?", pulsar OK para introducir, o NO para entrar en el menú Cancelar (ver punto 6).
- 3 El menú ofrece la posibilidad de elegir si se desea adquirir las Unidades Remotas de la serial 1, o de las otras seriales (si las hay). Pulsar NO para seleccionar otra serial, o OK para confirmar.
- 4 Una vez elegida la línea serial el menú ofrece la posibilidad de configurar las Unidades Remotas. Por ejemplo, si aparece el display "Introducir UR?". Pulsar OK si se desea adquirir la U.R. con esa dirección, o NO si se desea introducir una U.R. con una dirección diferente.
- 5 Entonces la central inicia a buscar la U.R. en la línea serial elegida. En cuanto se "encuentra" la U.R. con la dirección deseada, aparece el display: "UR101 - zonas 8 -V. " con la especificación del tipo de UR (de 4, o de 8 zonas) y la versión software. Si la U.R. no se encuentra, en el display aparece "UR 101 ausente".
- 6 Pulsar OK y elegir la línea serial en la que se encuentran las unidades a eliminar, aparece el display "Cancelar UR Serial 1 ?" pulsar NO para elegir y OK para confirmar. A continuación, el menú propone las unidades adquiridas, pulsar OK para cancelar, o NO para elegir otra unidad.
- 7 El procedimiento para adquirir los KP (teclados), los lectores (LET) y los parcializadores (PAR) es el mismo que se ha descrito para las Unidades Remotas.
- 8 Una vez adquiridas todas las periféricas aparecerá en el display: "Confirmar Configuración?". Pulsando OK se confirman las adquisiciones que se acaban de realizar y aparece "Restablecer Sistema", pulsar de nuevo OK para restablecer el sistema y convertir en operativas las periféricas adquiridas. Pulsando NO tanto en "Confirmar Configuración?" como en "Restablecer Sistema" se vuelve al menú principal "Configurar UR" manteniendo la antigua configuración.

## 6.2 NUMERACIÓN UNIDADES REMOTAS

### 6.2.1 EJEMPLO de numeración unidades remotas

La segunda y la tercera cifra identifican la dirección programada en el concentrador (de 0 a 10)

UR101

= Unidad Remota (concentrador) conectada a la línea serial BUS 1 con dirección 01

(Para las modalidades de establecimiento de las direcciones ver el manual del concentrador EP200)

La primera cifra identifica la línea serial a la que está conectado el concentrador

1 = BUS 1

2 = BUS 2

3 = BUS 3 (sólo MP200/256)

NOTA: en caso de que haya configurada una UR con dirección 10 (MP200/256) se visualizará como 0A. Ejemplo UR 30A

## 6.3 CONFIGURACIÓN LECTORES Y PARCIALIZADORES

### 6.3.1 Configuración y programación lectores versión software 2.00 y posteriores

Establecimiento dirección física conectores	Configuración desde teclado Serial (1, 2 ó 3)	Programación desde teclado/fast link
8	108	100
9	109	101
A	10A	102
B	10B	103
C	10C	104
D	10D	105
E	10E	106
F	10F	107

### 6.3.2 Configuración y programación parcializadores versión software 2.00 y posteriores

Establecimiento dirección física conectores	Configuración desde teclado Serial (1, 2 ó 3)	Programación desde teclado/fast link
8	100	100
9	101	101
A	102	102
B	103	103

### 6.3.3 Modalidades de establecimiento dirección "física" para los lectores vers.1.2 y lectores vers. 2.0

- Para los lectores **vers. 1.2** se deben utilizar exclusivamente las **direcciones físicas de 0 a 7**
- Para los lectores **versión 2.0** se deben utilizar **las direcciones físicas de 8 a F**. En ocasiones excepcionales se pueden utilizar las direcciones físicas de 0 a 7, pero únicamente en aquellos casos en los que, por ejemplo, se sustituya un lector antiguo vers. 1.2 averiado por uno nuevo de la vers. 2.0 o posterior, o se añada a una instalación ya equipada con lectores vers. 1.2, uno o varios lectores nuevos de la vers. 2.0 o posterior. En estos casos la nueva versión "baja de clase" quedando equiparada a la versión precedente con todas las limitaciones que ello conlleva.

### 6.3.4 Modalidad de establecimiento dirección "física" para los parcializadores vers.2.0

- Para los parcializadores **vers. 2.0** se deben utilizar las **direcciones físicas de 8 a B**

# 7.0 Programaciones

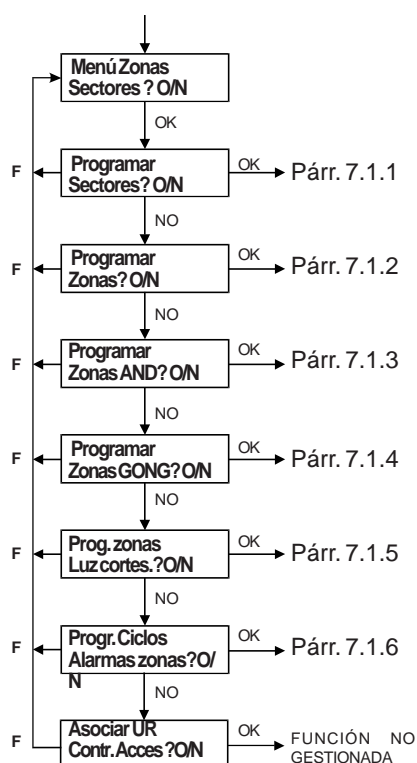
- En este párrafo se muestran todas las voces del Menú Programaciones con la Programación Guiada en la que se indica la secuencia de las visualizaciones del display del teclado durante las diferentes fases de programación, y algunas explicaciones, identificadas con los símbolos **nn** donde *nn* es el número correspondiente a las notas que aparecen en el texto.
- La representación gráfica de los diagramas tiene la finalidad de ofrecer una vista panorámica de los diferentes menús. En algunos casos, para simplificar el diagrama de flujo no se han representado todas las combinaciones posibles, ya que la complejidad de alguna de las mismas complicaría innecesariamente la gráfica perjudicando la claridad de la misma.
- De todas formas, en los casos más complejos, el instalador será guiado mediante las indicaciones visualizadas en el display del teclado.
- En los casos previstos, en la descripción de cada programación aparece el Número de Acceso Directo (N.A.D.) a los diferentes Menús como se describe en el Párr. 5.1 "Acceso al Menú Instalador".
- Hay un párrafo dedicado específicamente al Programador Horario.
- En fase de programación Zonas, Sectores, Códigos/llaves, Entes y Grupos Tecnológicos del Programador Horario se puede introducir también la "denominación" (ej: Sala, Perimetral) mediante el teclado alfanumérico:

- Pulsando repetidamente la misma tecla se cambia el carácter.  
Ejemplo: pulsando una vez la tecla 1 se establece la letra A, la segunda vez que se pulsa pasa a ser una B, la tercera vez una C, la cuarta se convierte en la cifra 1.
- Para desplazarse al carácter sucesivo o para crear un espacio, pulsar la tecla **▼▶**, para volver al carácter anterior pulsar la tecla **◀▲**.
- Para cancelar un carácter, pulsar la tecla **E**
- Para introducir un punto o un guión, utilizar la tecla **0**
- Para cancelar un renglón entero, pulsar la tecla **NO**

<b>ABC1</b>	<b>DEF2</b>	<b>GHI3</b>
1	2	3
<b>JKL4</b>	<b>MNO5</b>	<b>PQR6</b>
4	5	6
<b>STU7</b>	<b>VW8</b>	<b>YZ9</b>
7	8	9
<b>E</b>	<b>C**</b>	<b>• - 0</b>
		<b>EXIT</b>
		<b>F</b>

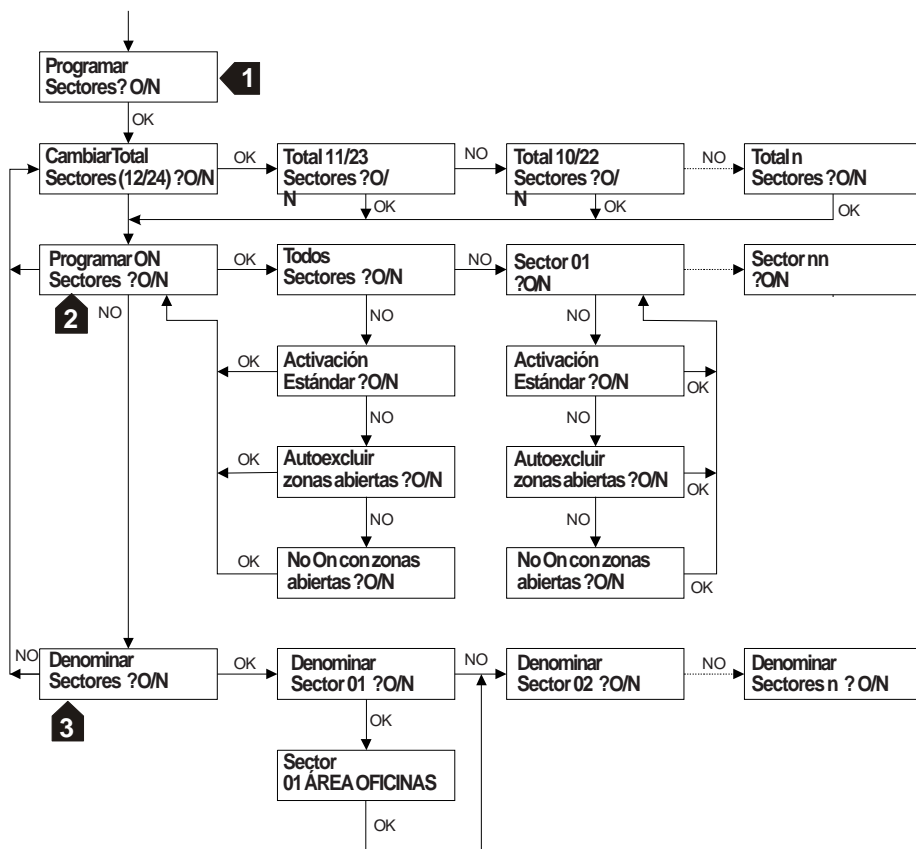
NOTA: los caracteres sólo están disponibles en mayúsculas

## 7.1 MENÚ ZONAS - SECTORES



## 7.1.1 Programar Sectores

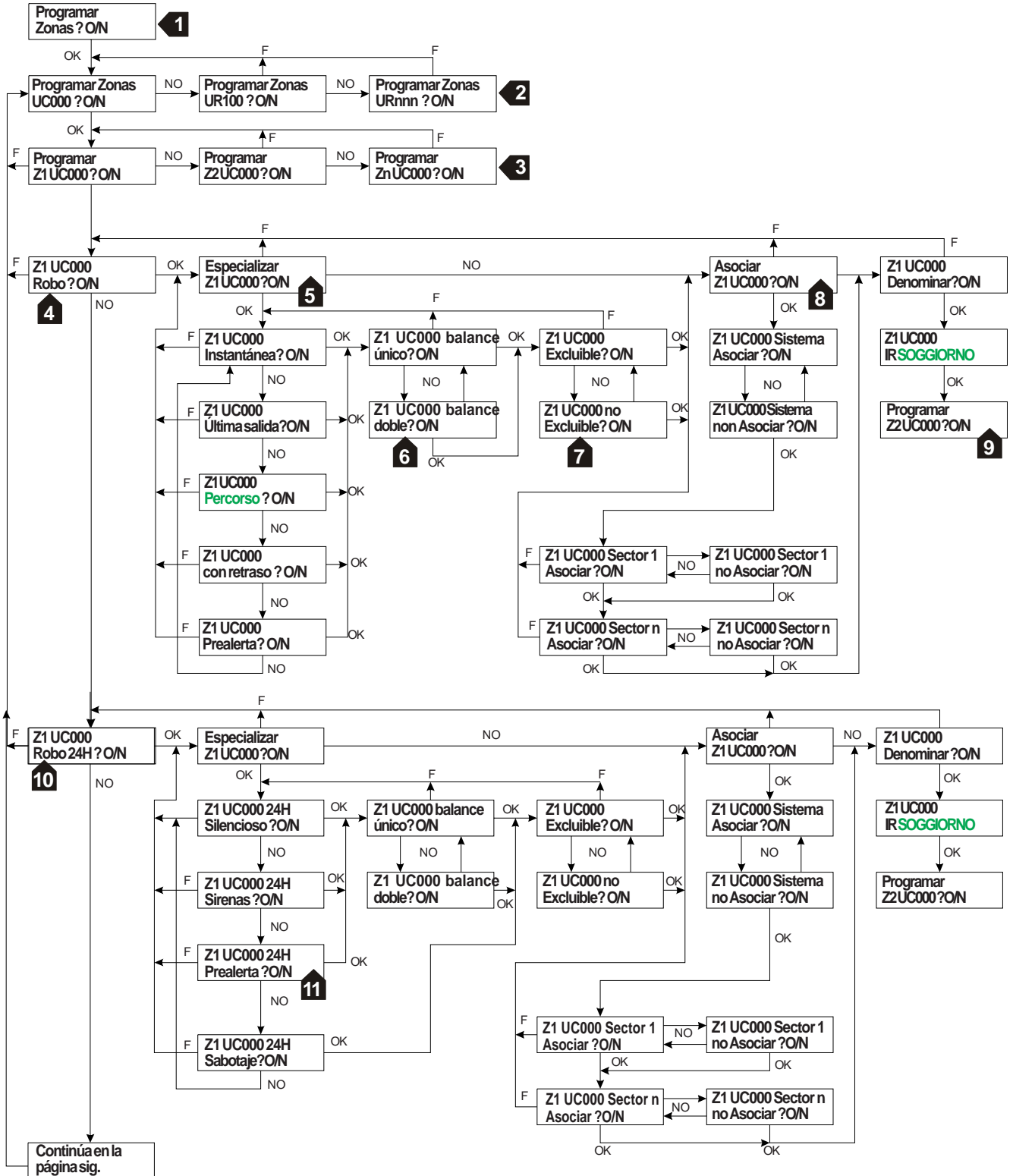
- Con esta programación se establece el número de sectores utilizados en la instalación, el tipo de activación de cada uno de los sectores y la asignación del nombre de cada sector. El número de sectores por defecto es 1.
- El número total de los sectores también se puede ampliar posteriormente en una instalación ya en funcionamiento. Sin embargo, si se desea reducir dicho número, antes hay que eliminar todas las asociaciones ya existentes relativas a los sectores a eliminar.



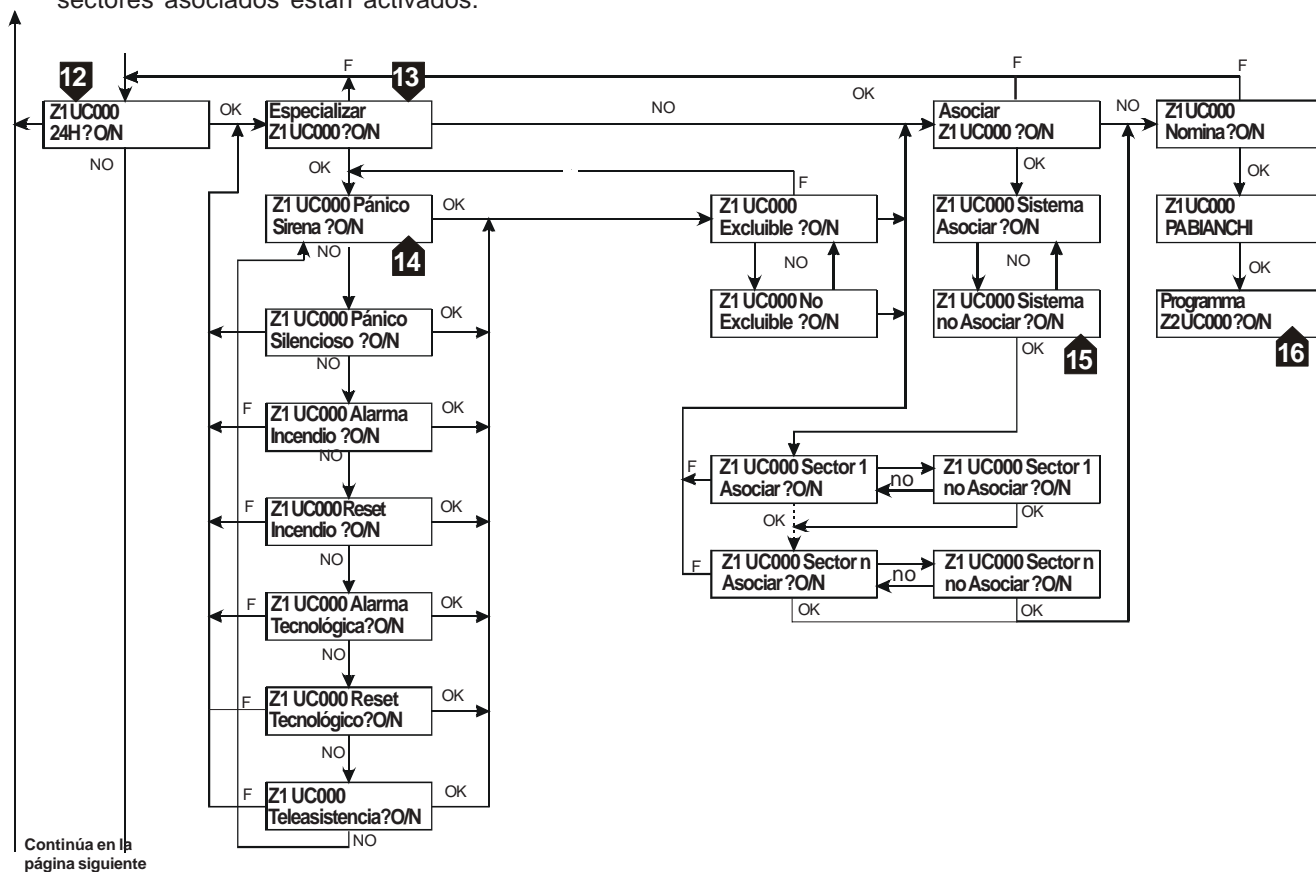
- 1 Para acceder a Programar o programar Sectores, entrar en el menú programación y digitar el número 010. En display aparece "Programar Sectores ?". Pulsar OK. El programa propone cambiar el número total de sectores que se utilizarán en el sistema (máx. 12 en la MP200/64, o máx. 24 en la MP200/256). En todas las programaciones a efectuar (asociaciones con zonas, lectores KP, etc.) se propondrá sólo el número de sectores programado ahora.
- 2 Una vez elegido el número de sectores, pulsar OK. Aparece en el display: "Programar ON sectores". El modo de activación en caso de zonas abiertas se puede programar para para todos los sectores a la vez, o uno a uno.
- 3 Una vez programado el ON de los sectores se tendrá la posibilidad de denominarlos (máx. 16 caracteres). Elegir el sector a denominar y utilizar las teclas alfanuméricas para elegir los caracteres (ver pág. 9 "teclado alfanumérico")

## 7.1.2 Programar Zonas

- Mediante esta programación se pueden asignar los parámetros deseados a cada una de las zonas que pertenecen a la Unidad central y a los Concentradores configurados. En general, los parámetros que se pueden programar para cada zona son: tipo, especialización, balance único/doble, excluible/no excluible, asociación a los sectores y denominación.
- Por defecto las zonas están configuradas como: Robo, Instantánea, Balance único, Excluible, asociada al Sector nº1 y con denominación genérica (ej: UC000 Zona 1).



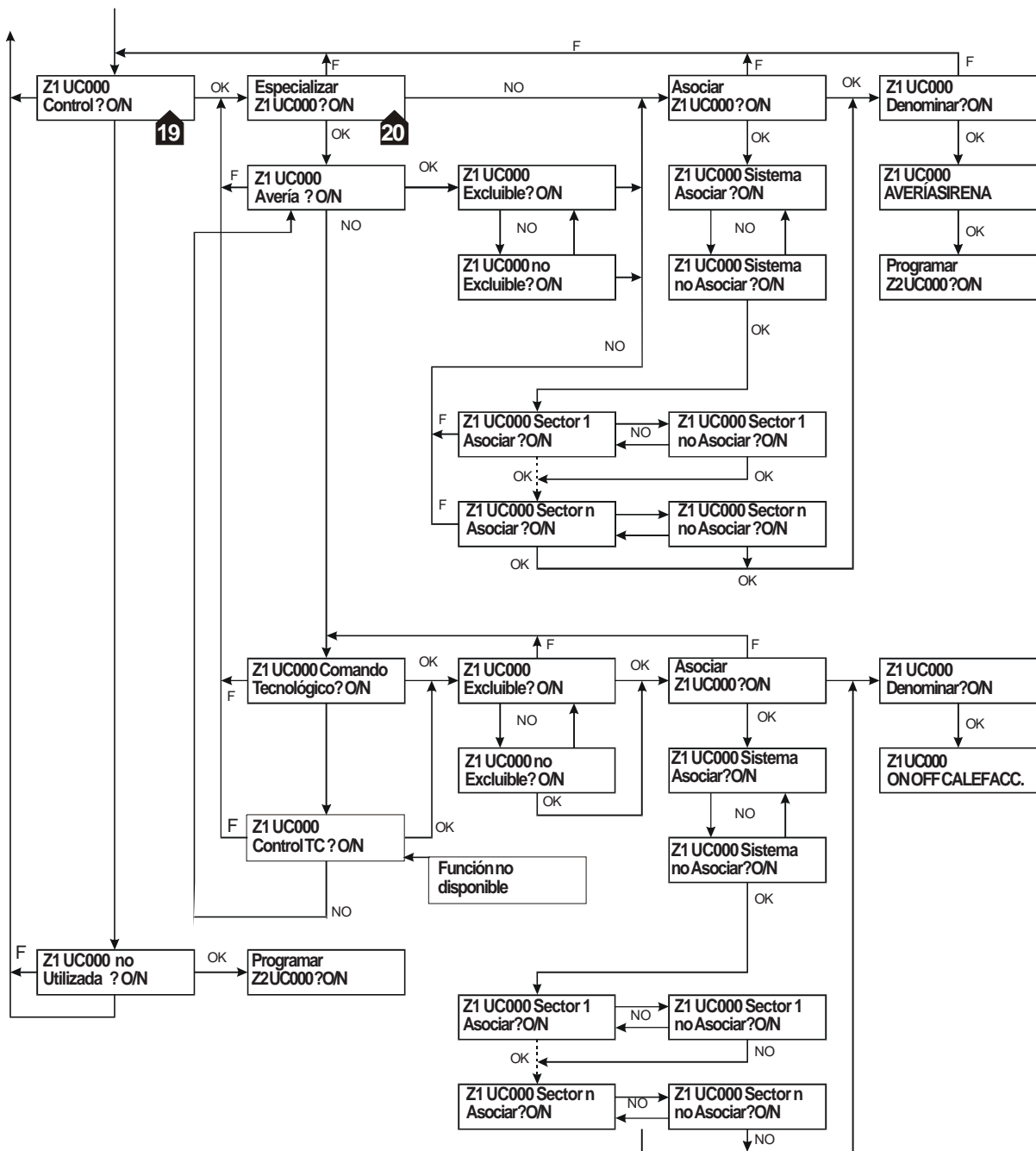
- 1 Para efectuar la programación de las zonas, hay que entrar en el menú programación y digitar el número 020. En el display aparece "Programar Zonas ?". Pulsar OK.
- 2 El menú propone la programación de las zonas de la central: "UC000 Programar Zonas". Pulsando NO se pasa a la programación de las zonas que pertenecen a los concentradores UR (Unidades Remotas) conectados y configurados. Elegir el concentrador (UR) del que se desean programar las zonas. Pulsar OK.
- 3 En el display aparece "Programar Z1 UC000 ?". Pulsar OK para programar la primera zona o NO para elegir otra zona.
- 4 Aparece en el display "Z1 UC000 Robo?". Pulsar OK si se desea que la primera zona sea de tipo robo, o pulsar NO para elegir entre Robo, Robo24H, 24h, Llave, Control, No Utilizada.
- 5 Si se elige el tipo Robo aparece el display "Especializar Z1 UC000?". Pulsar OK si se desea *especializar* la zona robo, o NO si se desea mantener la especialización actual y pasar al menú Asociar (punto 8). Las especializaciones posibles son: Instantánea, Última Salida, Recorrido, con Retraso, Prealerta. Pulsar OK, para confirmar la opción elegida, o NO para desplazarse por la lista.
- 6 La especialización continua de las zonas robo se puede efectuar entre balance doble y único: una zona programada Balance Doble provoca alarma sólo si se desequilibra 2 veces en un intervalo de 60 segundos. Después, pulsar OK para elegir entre balance único y doble.
- 7 A continuación, hay que elegir si la zona en cuestión debe ser de tipo excluible o no excluible. Las zonas programadas como no excluibles no están sometidas a la cuenta de alarmas. Pulsar OK para excluible, o NO para no excluible.
- 8 En el display aparece: "Asociar Z1 UC000". Si se desea mantener la programación por defecto o la programación actual, pulsar NO. Sin embargo, si se desea modificar el tipo de asociación, pulsar OK. En este caso se propondrá la última asociación efectuada. Pulsar NO u OK para asociar la zona al sistema, o a un sector en concreto. Para visualizar las asociaciones a los sectores es necesario desplazarse mediante las flechas.
- 9 Una vez efectuada la asociación, el menú propone denominar la zona "Z1 UC000 Denominar?". Introducir la denominación de la zona utilizando las teclas numéricas.
- 10 La programación de las zonas tipo Robo 24h es igual que la de las zonas Robo, excepto en que la especialización Sabotaje no se puede programar como balance único o doble.
- 11 Las zonas programadas 24H están activas siempre. Una zona 24H asociada a uno o varios sectores generará una alarma en las salidas asociadas a dichos sectores. Las zonas no 24H están activas cuando todos los sectores asociados están activados.



Continúa en la página siguiente







**19** Aparece en el display "Z1 UC000 Control". Si se desea programar la zona en cuestión como Control, Pulsar OK.

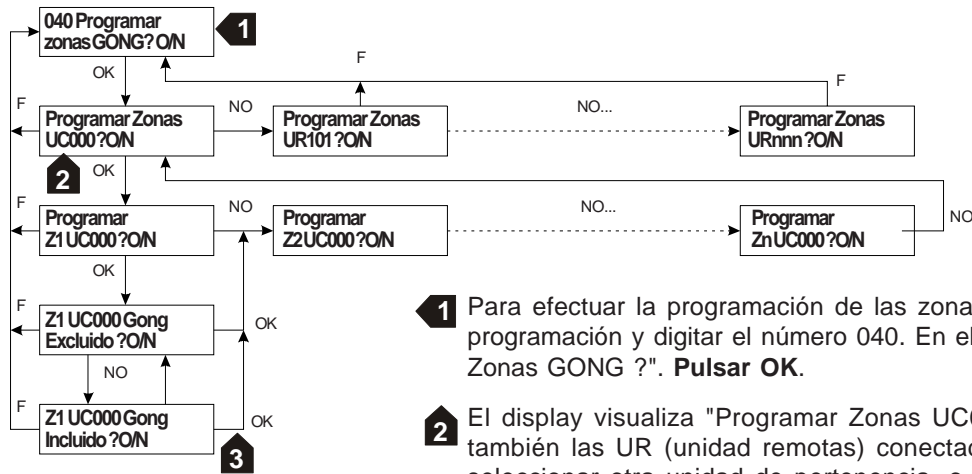
**20** Aparece en el display "Especializar Z1 UC000?". Pulsar OK para *especializar* la zona Control, o NO si se desea mantener la especialización actual y pasar al menú Asociar. Las especializaciones posibles son: Control Avería, Comando tecnológico. Pulsar OK para confirmar la opción elegida, o NO para desplazarse por la lista.



## 7.1.4 Programar Zonas GONG

- Esta programación permite asignar la función auxiliar GONG/CHIME exclusivamente a las zonas con tipología Robo y especializadas como Instantánea, Última Salida, Recorrido con Retraso, con Retraso, Prealerta.
- Esta función se denomina auxiliar porque es complementaria a la función primaria de la zona y está disponible sólo cuando el sector (o los sectores) asociado a la zona en cuestión está desactivado.
- Por defecto, la función GONG no está asignada a ninguna zona.

Para más detalles sobre el funcionamiento ver el Párr. "Programar Zonas", "Funciones Auxiliares", "Gong/Chime"



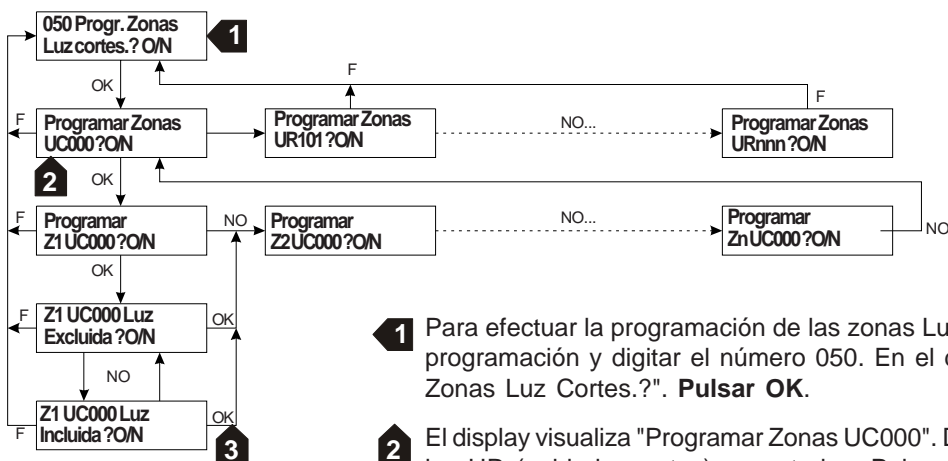
**1** Para efectuar la programación de las zonas GONG, entrar en el menú programación y digitar el número 040. En el display aparece "Programar Zonas GONG ?". Pulsar OK.

**2** El display visualiza "Programar Zonas UC000". Después se proponen también las UR (unidad remotas) conectadas. Pulsar NO si se desea seleccionar otra unidad de pertenencia, o OK si se trata de la unidad deseada.

**3** Pulsando OK se programa la función GONG para esa zona específica. Hay que asegurarse de asignar la función GONG solamente a las zonas de tipo Robo. Si las zonas son de otros tipos (Robo 24h, 24h, Llave, Control) la función GONG no estará operativa.

## 7.1.5 Programar Zonas Luz Cortesía

- Esta programación permite asignar la función auxiliar Luz de Cortesía exclusivamente a las zonas de tipo Robo y especializadas como Instantánea, Última Salida, Recorrido con Retraso, con Retraso, Prealerta.
- Esta función se llama auxiliar porque es complementaria a la función primaria de la zona y está disponible solamente cuando el sector (o los sectores) asociado a la zona en cuestión está desactivo.
- Por defecto, la función Luz de Cortesía no está asignada a ninguna zona. Para más detalles sobre el funcionamiento ver el Párr. "Programar Zonas", "Funciones Auxiliares", "Luz de cortesía".



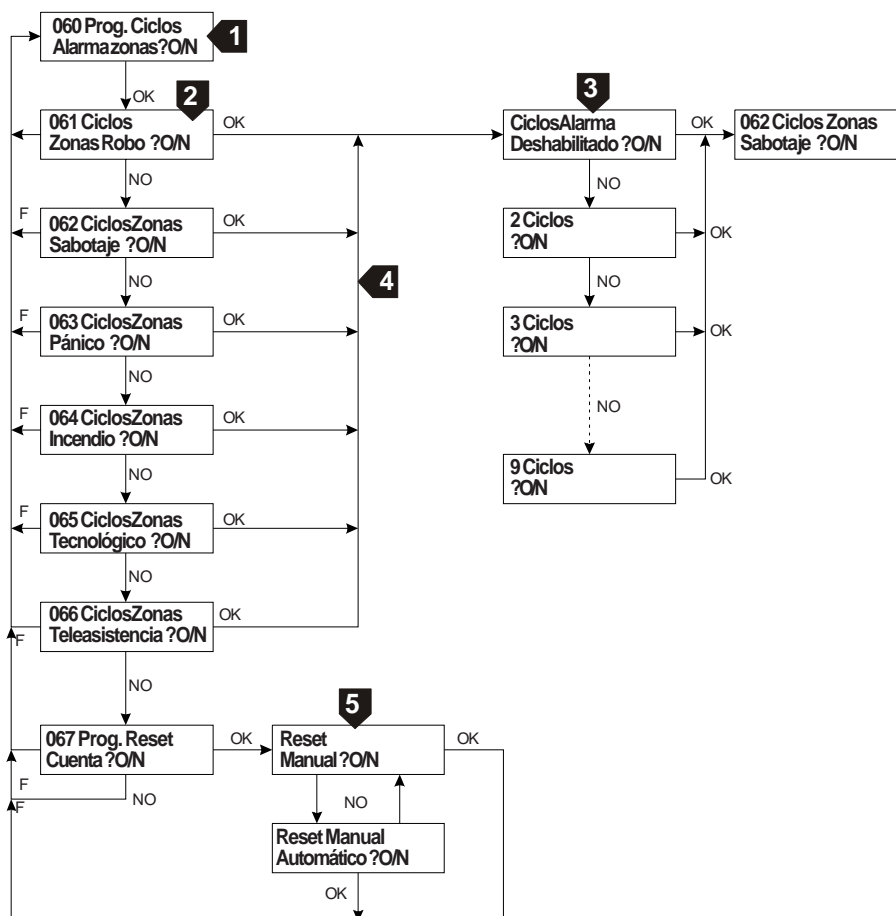
**1** Para efectuar la programación de las zonas Luz Cortesía, entrar en el menú programación y digitar el número 050. En el display aparece "¿Programar Zonas Luz Cortes.?". Pulsar OK.

**2** El display visualiza "Programar Zonas UC000". Después se proponen también las UR (unidad remotas) conectadas. Pulsar NO si se desea seleccionar otra unidad de pertenencia, u OK si se trata de la unidad deseada.

**3** Pulsando OK se programa la función Luz de cortesía para esa zona específica. Hay que asegurarse de asignar la función Luz de cortesía solamente a las zonas de tipo Robo. Si las zonas son de otro tipo (Robo 24h, 24h, Llave, Control) la función "Luz de cortesía" no estará operativa.

## 7.1.6 Programar Ciclos Alarma Zonas

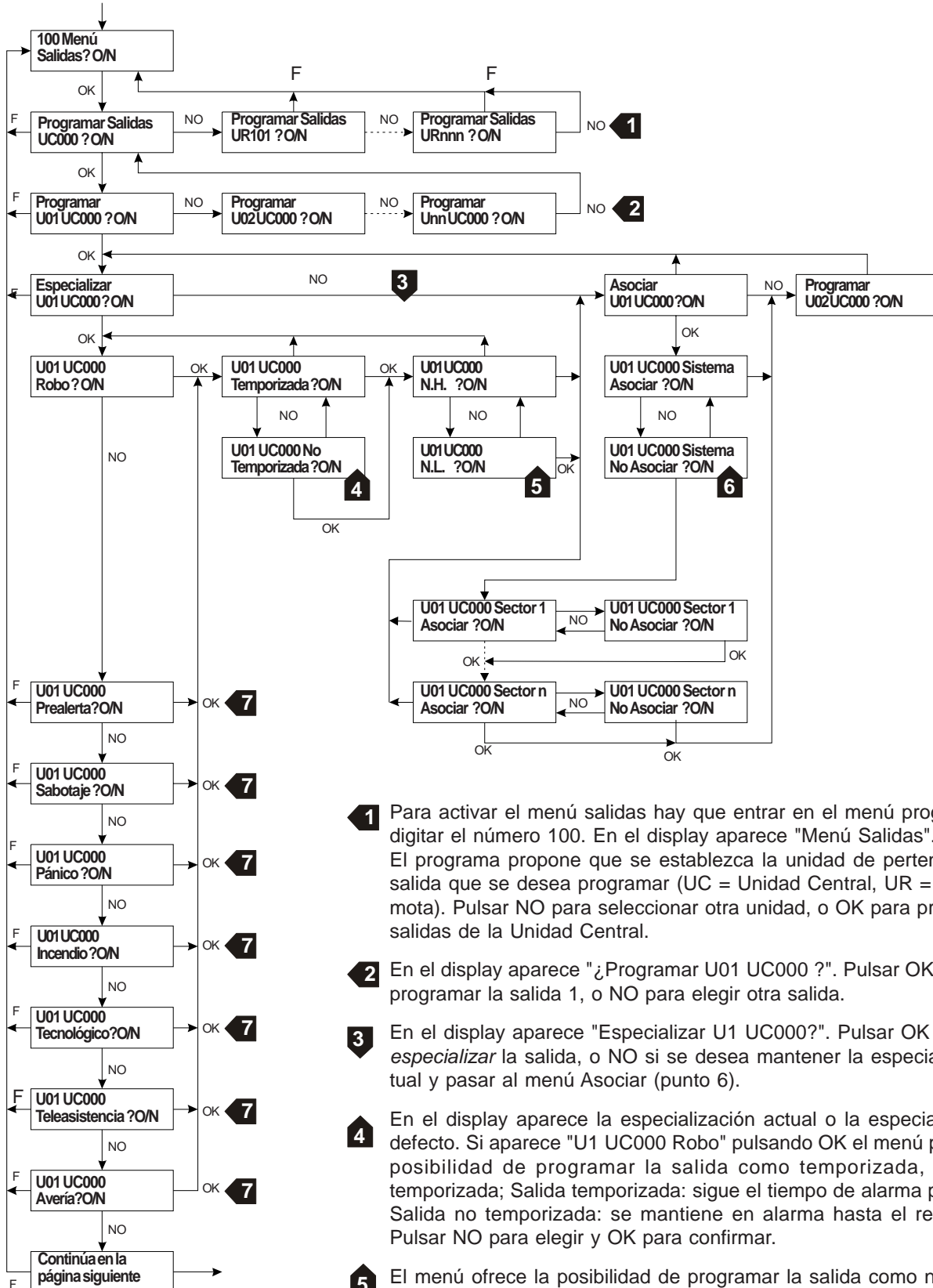
- La programación de los Ciclos Alarma Zonas (o Cuenta Alarmas) establece el número máximo de veces que se debe desequilibrar una zona para que se genere el suceso asignado. Mediante esta programación se puede habilitar y programar el número de ciclos de 2 a 9 para cada tipo de alarma. La Cuenta de Alarmas no afecta a las zonas programadas como: Reset Tecnológico, Reset Incendio, Llave ON/OFF, Control Tecnológico, Avería.
- **Nota:** las zonas sometidas a la Cuenta Alarmas se deben programar como Excluíbles (ver Párr. 7.1.2 "Programar Zonas").
- Cada vez que se desequilibre una zona se generará el suceso asignado hasta alcanzar el número máximo de ciclos de alarma programado. A partir de ese momento, cuando dicha zona se desequilibre no se generarán más alarmas, ni se memorizarán en el Histórico Sucesos hasta que se ponga a cero la cuenta. El hecho de que una zona alcance el valor máximo de la Cuenta Alarmas y los detalles correspondientes a dicha zona quedarán memorizados en el Histórico Sucesos como "Ciclos Alarma".
- La cuenta se pone a cero cada vez que se produce un cambio de estado (activación/desactivación) de los sectores asociados a la zona (reset manual), o cada 24 horas a partir del último cambio de estado (reset automático). Una vez puesta a cero la cuenta, el ciclo de alarmas de esa zona se vuelve a poner en marcha.
- Por defecto, el número de ciclos de alarma está deshabilitado, es decir, no hay límite para el número de sucesos que puede generar una zona.



- 1 Para efectuar la programación de los ciclos de alarma, hay que entrar en el menú programación y digitar el número 060. En el display aparece "Programar Ciclos Alarma Zonas?". **Pulsar OK**.
- 2 El display visualiza "Ciclos Zonas Robo", **pulsar OK**.
- 3 En el display aparece "Ciclos Alarma deshabilitado". **Pulsar OK** para confirmar la deshabilitación de la función, o **NO** para establecer el número de ciclos de alarma. **Pulsar OK** para confirmar la programación efectuada.
- 4 Efectuar las operaciones descritas en los puntos 2 y 3 para establecer los ciclos de alarma de los otros tipos de alarma.
- 5 El reset de la cuenta puede ser de tipo manual (activación-desactivación de los sectores asociados), o tanto manual como automático (cada 24 horas a partir de la última activación-desactivación).

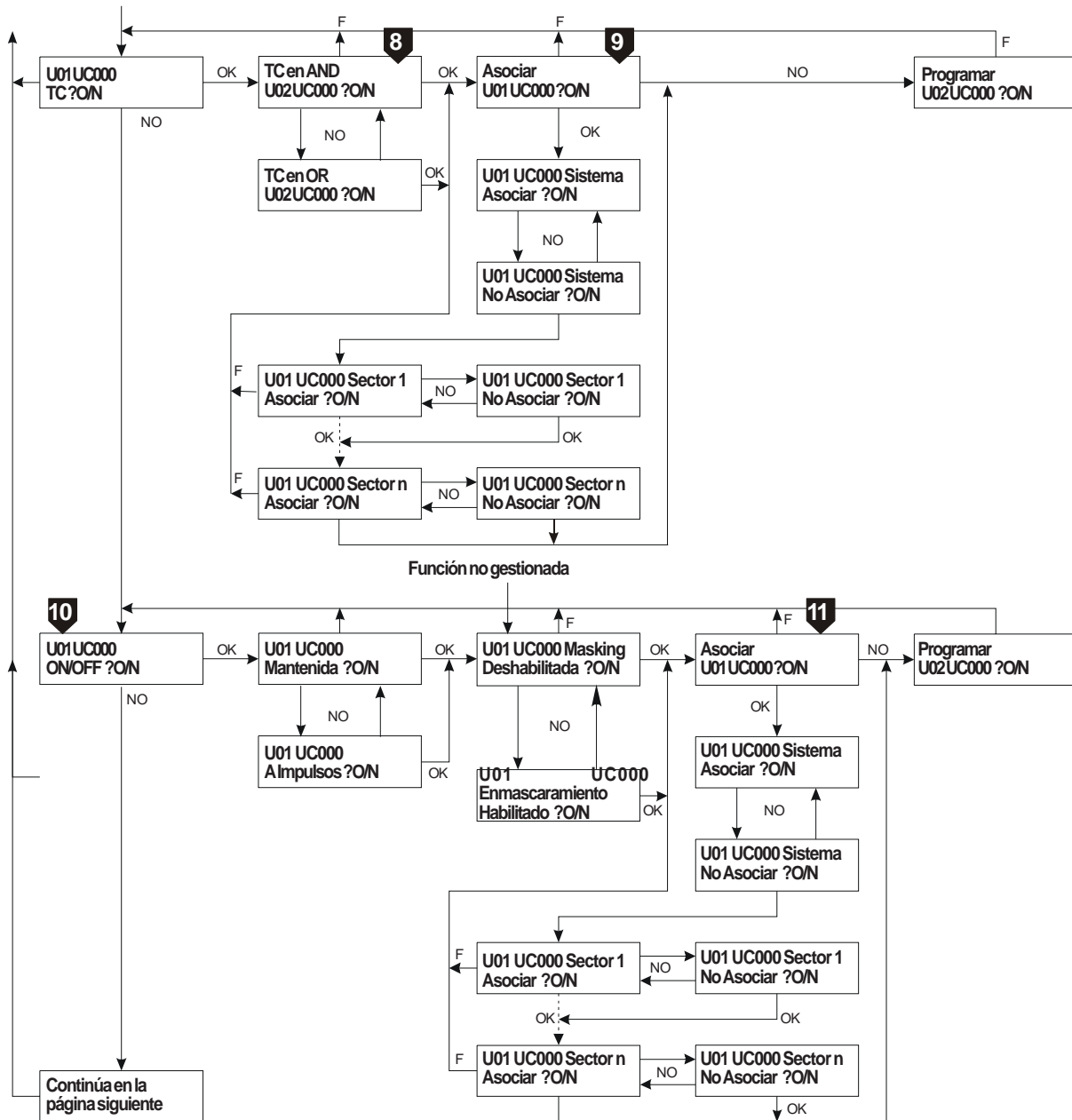
## 7.2 MENÚ SALIDAS

- Mediante esta programación se pueden asignar los parámetros deseados a cada una de las salidas que pertenecen a la Unidad Central y a los concentradores configurados. En general, los parámetros que se pueden programar para las salidas son: especialización, estado, asociación.
- La configuración por defecto para las 11 salidas de la Unidad Central se describe detalladamente en el Párr. 1.2 "Parámetros de fábrica Unidad Central" mientras que por defecto las salidas de los concentradores son todas No Utilizadas, normalmente bajas (NL), asociadas al Sector n°1.



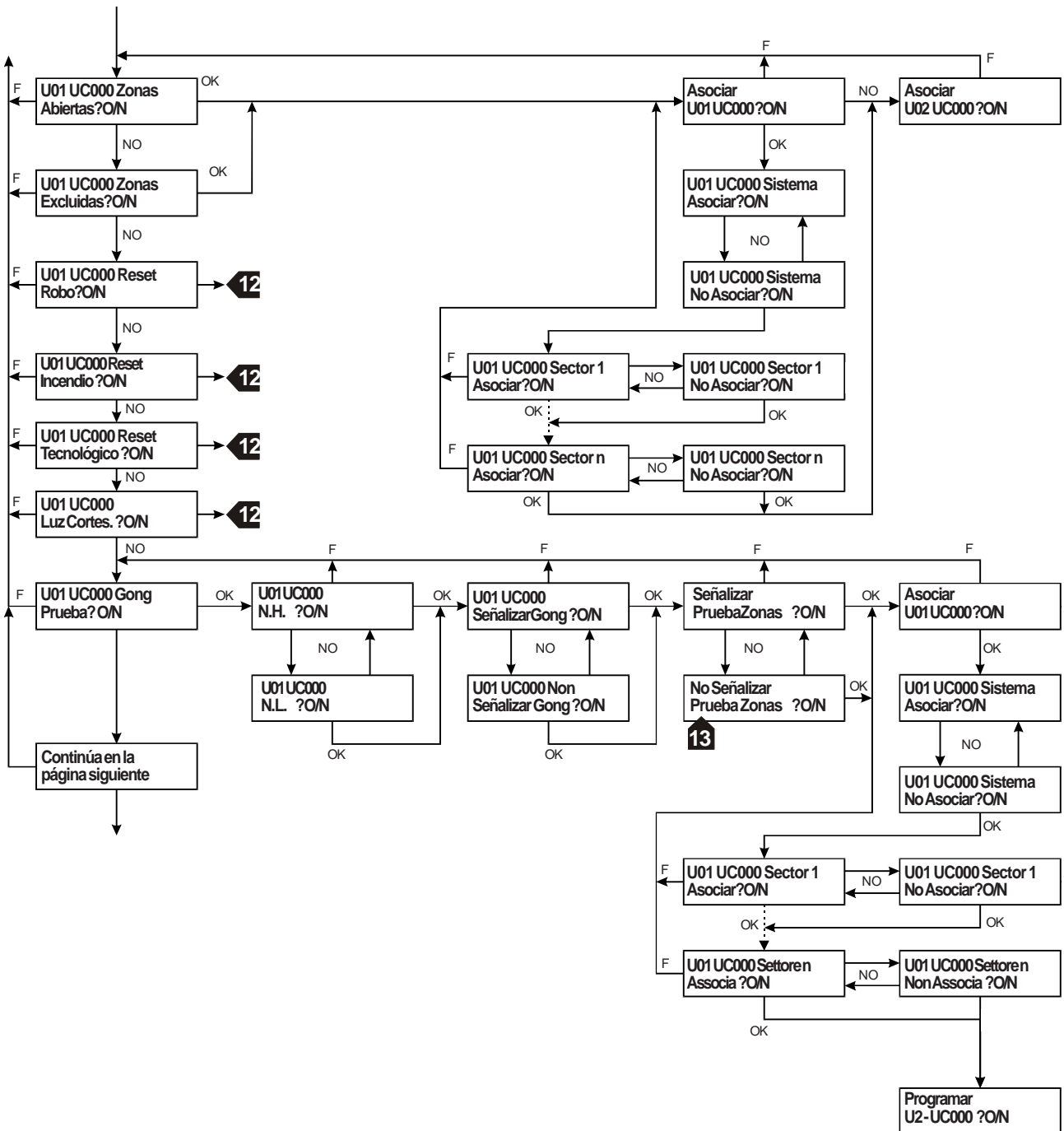
- Para activar el menú salidas hay que entrar en el menú programación y digitar el número 100. En el display aparece "Menú Salidas". Pulsar OK. El programa propone que se establezca la unidad de pertenencia de la salida que se desea programar (UC = Unidad Central, UR = Unidad Remota). Pulsar NO para seleccionar otra unidad, o OK para programar las salidas de la Unidad Central.
- En el display aparece "¿Programar U01 UC000?". Pulsar OK si se desea programar la salida 1, o NO para elegir otra salida.
- En el display aparece "Especializar U1 UC000?". Pulsar OK si se desea *especializar* la salida, o NO si se desea mantener la especialización actual y pasar al menú Asociar (punto 6).
- En el display aparece la especialización actual o la especialización por defecto. Si aparece "U1 UC000 Robo" pulsando OK el menú propondrá la posibilidad de programar la salida como temporizada, o como no temporizada; Salida temporizada: sigue el tiempo de alarma programado. Salida no temporizada: se mantiene en alarma hasta el reset manual. Pulsar NO para elegir y OK para confirmar.
- El menú ofrece la posibilidad de programar la salida como normalmente alta (NH), o normalmente baja (NL). Pulsar NO para elegir y OK para confirmar.

- 6** En el display aparece: "Asociar U1 UC000 ?". Si se desea mantener la programación por defecto o la programación actual, pulsar NO. Sin embargo, para modificar el tipo de asociación, pulsar OK. En este caso se popondrá la última asociación establecida. Pulsar NO o OK para asociar la salida al sistema o a un sector en concreto. Para visualizar las asociaciones efectuadas hay que desplazarse mediante las flechas por el menú cuando aparezca la zona en cuestión asociada al sistema o no asociada al sistema
- 7** Las especializaciones Robo Sabotaje, Sabotaje, Prealerta, Pánico, Telesistencia, Incendio, Tecnológica son idénticas. En cuanto a la programación de la especialización Robo (ver puntos 4 - 5 -6).



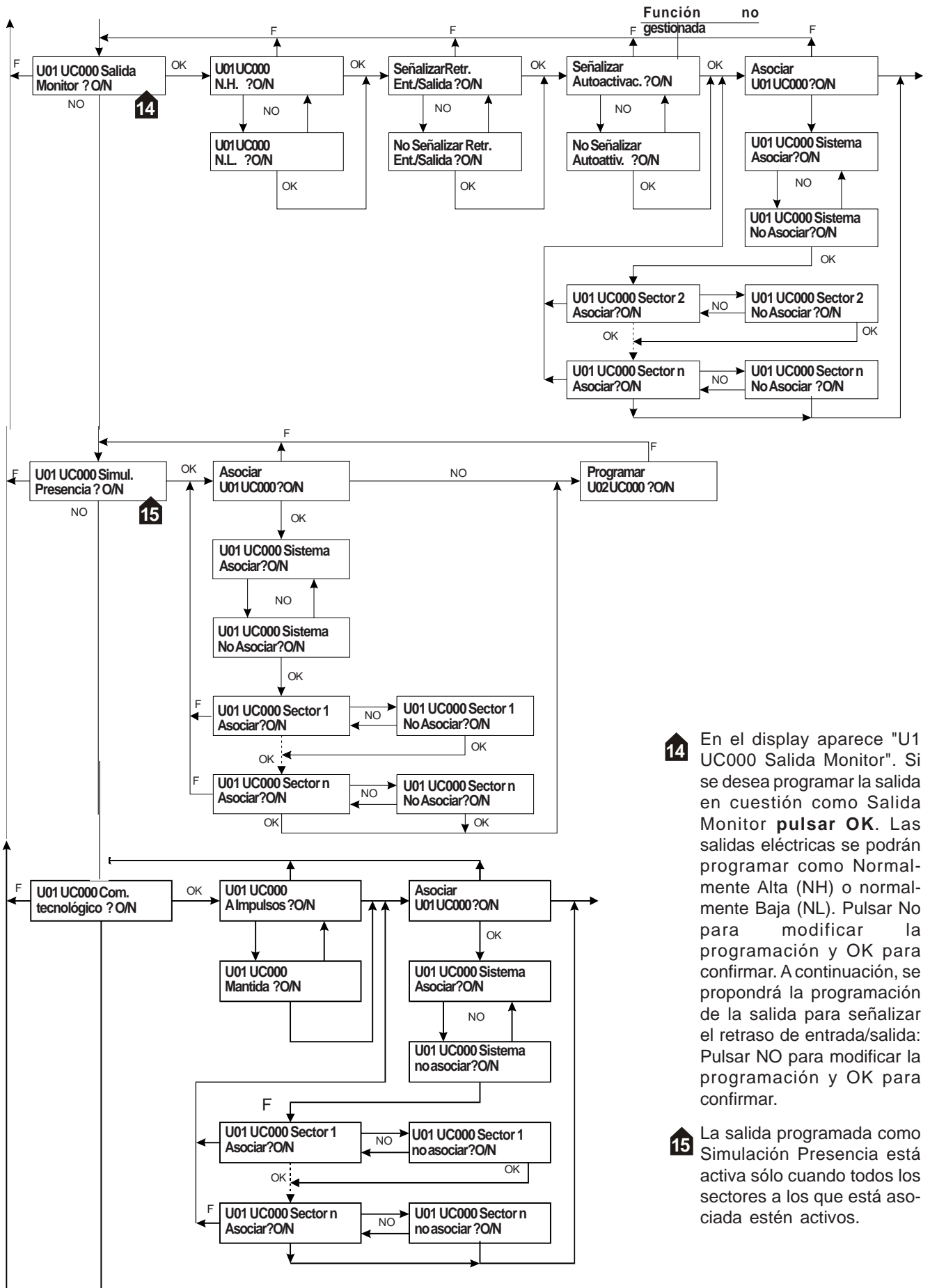
- 8** En el display aparece "U1 UC000 TC ?" Pulsar OK. Si las salidas TC han sido asociadas al sistema o a varios sectores se pueden programar en AND o OR:  
 TC OR = la salida cambia de estado cuando está activado al menos uno de los sectores asociados  
 TC AND = la salida cambia de estado cuando están activados todos los sectores asociados
- 9** En el display aparece: "Asociar U1 UC000 ?". Si se desea mantener la programación por defecto o la programación actual, pulsar NO. Sin embargo, para modificar el tipo de asociación pulsar OK. En este caso será propuesta la última asociación efectuada. Pulsar NO o OK para asociar la salida al sistema o a un sector en concreto. Las salidas TC se pueden asociar al sistema o a uno o varios sectores. Estas salidas están altas al activarse por primera vez. Para visualizar las asociaciones efectuadas es necesario desplazarse con las flechas por el menú cuando aparezca la zona en cuestión asociada al sistema o no asociada al sistema
- 10** En el display aparece: "U1 UC000 ON/OFF". Pulsar OK para programar la salida como ON/OFF. Existe la posibilidad de programar la salida ON/OFF como a impulsos o mantenida, pulsar NO para elegir y después OK para confirmar.

- 11** En el display aparece: "Asociar U1 UC000 ?". Si se desea mantener la programación por defecto o la programación actual pulsar NO. Sin embargo, para modificar el tipo de asociación pulsar OK. En este caso se propondrá la última asociación efectuada. Pulsar NO o OK para asociar la salida al sistema o a un sector en concreto. Si la salida ON/OFF se asocia al sistema conmutará cuando se lleve a cabo una activación total; si se asocia a algunos sectores conmutará cuando todos los sectores asociados estén activados.



- 12** Las salidas Reset Robo se utiliza para cancelar la memorización de alarma de aquellos sensores con memoria a los que haya que quitar la alimentación (por ejemplo para los sensores de rotura de cristales). Las salidas Reset Incendio y Reset tecnológico conmutan durante 10 segundos.

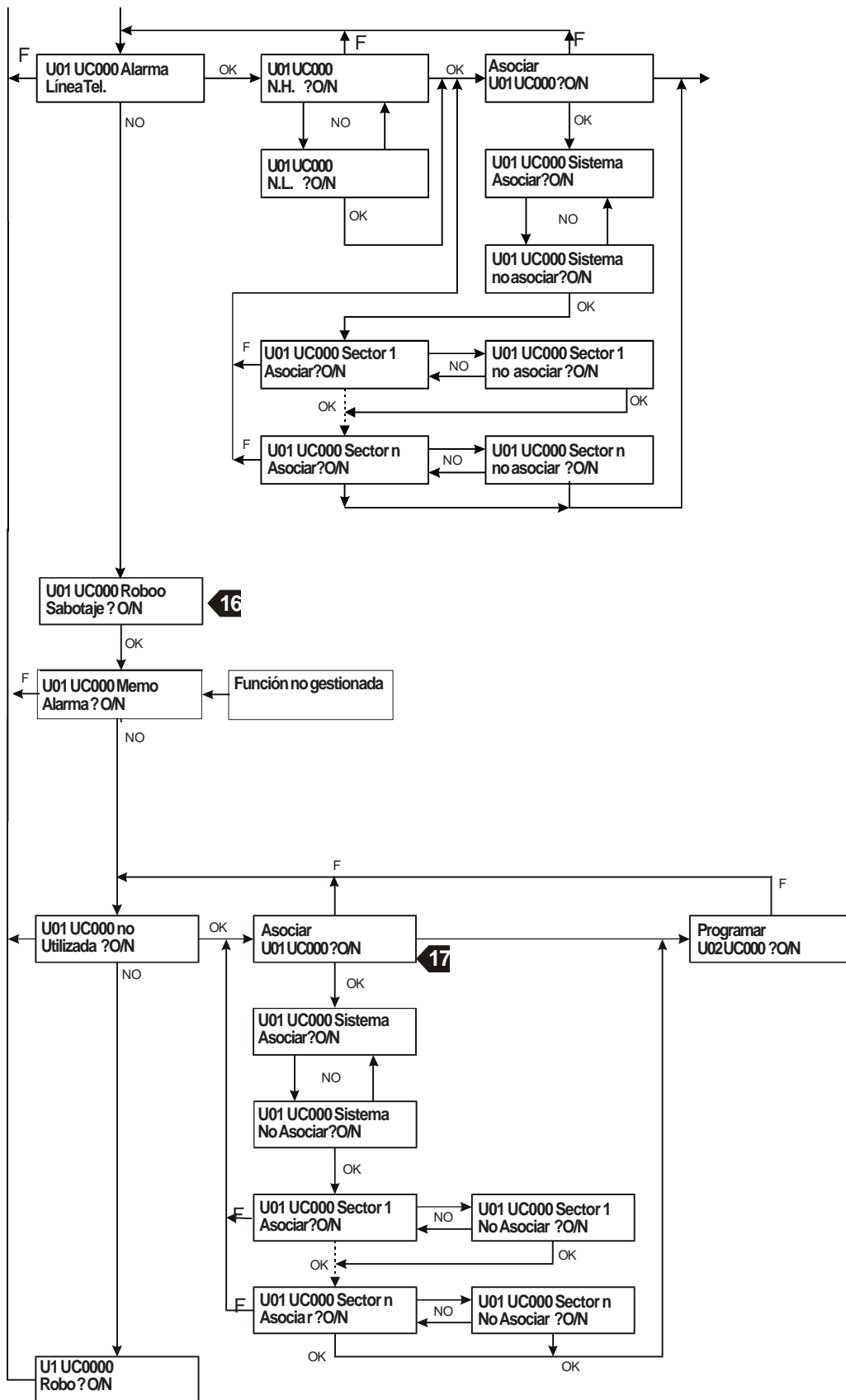
- 13** Las señalizaciones de GONG y de Prueba se pueden habilitar por separado o juntas. Ver funcionamiento detallado en el párr. "Programaciones Usuario".



**14** En el display aparece "U1 UC000 Salida Monitor". Si se desea programar la salida en cuestión como Salida Monitor **pulsar OK**. Las salidas eléctricas se podrán programar como Normalmente Alta (NH) o normalmente Baja (NL). Pulsar No para modificar la programación y OK para confirmar. A continuación, se propondrá la programación de la salida para señalar el retraso de entrada/salida: Pulsar NO para modificar la programación y OK para confirmar.

**15** La salida programada como Simulación Presencia está activa sólo cuando todos los sectores a los que está asociada estén activos.



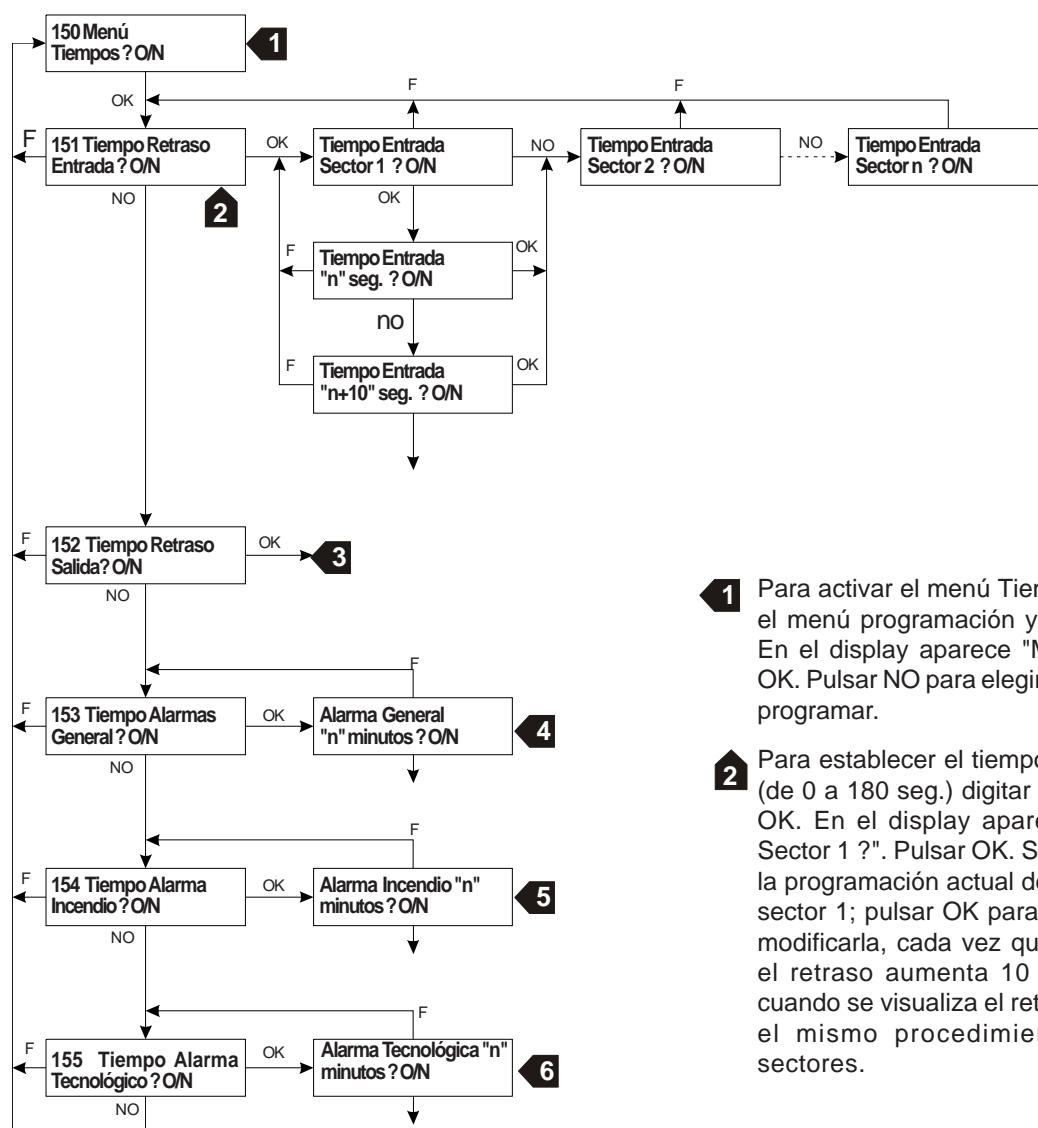


16 La programación "Robo Sabotaje" es igual que la programación "Robo"

17 En el display aparece: "Asociar U1 UC000 ?". Si se desea mantener la programación por defecto, o la programación actual pulsar NO. Sin embargo, si desea modificar el tipo de asociación pulsar OK. En este caso se propondrá la última asociación realizada. Pulsar OK, o NO para asociar la salida al sistema o a un sector en concreto. Para visualizar las asociaciones efectuadas es necesario desplazarse con las flechas.

## 7.3 MENÚ TIEMPOS

- Mediante esta programación se puede establecer la duración del tiempo de: retraso entrada, retraso salida y de las alarmas General, Incendio y Tecnológico.



**1** Para activar el menú Tiempos hay que entrar en el menú programación y digitar el número 150. En el display aparece "Menú Tiempos". Pulsar OK. Pulsar NO para elegir el tiempo que se desea programar.

**2** Para establecer el tiempo de retraso de entrada (de 0 a 180 seg.) digitar el número 151 y pulsar OK. En el display aparece "¿Tiempo entrada Sector 1 ?". Pulsar OK. Se visualiza en el display la programación actual del tiempo de retraso del sector 1; pulsar OK para confirmarla o NO para modificarla, cada vez que se pulsa la tecla NO el retraso aumenta 10 segundos. Pulsar OK cuando se visualiza el retraso deseado. Efectuar el mismo procedimiento para los demás sectores.

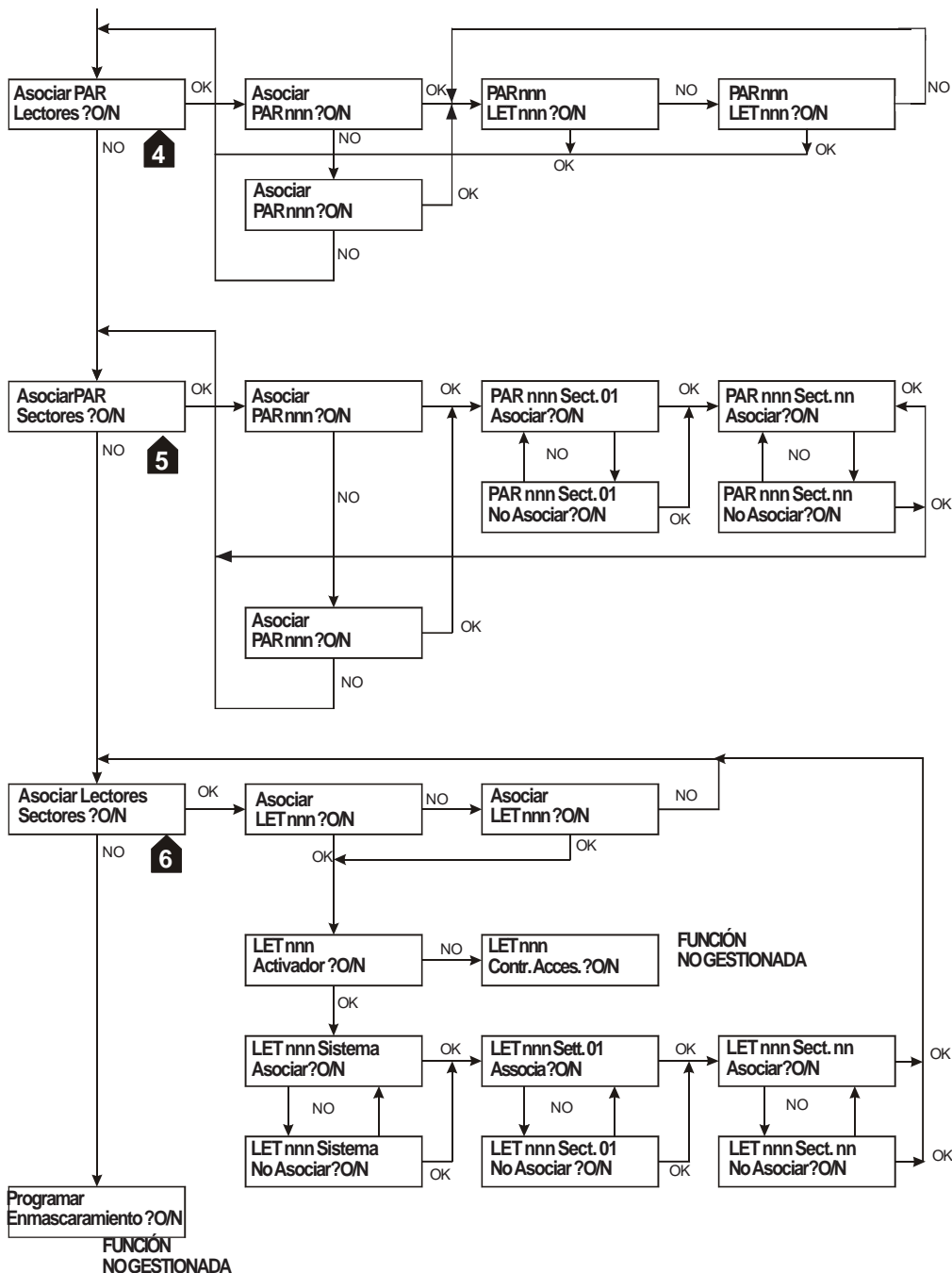
**3** Para establecer el tiempo de retraso de la salida (de 0 a 180 seg.) digitar el número 152 y pulsar OK. En el display aparece "¿Tiempo salida Sector 1 ?". Pulsar OK. Se visualiza en el display la programación actual del tiempo de retraso del sector 1; pulsar OK para confirmarla o NO para modificarla, cada vez que se pulsa la tecla NO el retraso aumenta 10 segundos. Pulsar OK cuando se visualiza el retraso deseado. Efectuar el mismo procedimiento para los demás sectores.

**4** Para establecer el tiempo de alarma general (de 30 seg.a 9 min.) digitar el número 153 y pulsar OK. En el display aparece "¿Tiempo Alarma General ?". Pulsar OK. Se visualiza en el display la programación actual del tiempo de retraso del sector 1; pulsar OK para confirmarla o NO para modificarla, cada vez que se pulsa la tecla NO el retraso aumenta. Pulsar OK cuando se visualiza el retraso deseado. Por alarma general se entiende alarma robo, sabotaje, pánico, teleasistencia, avería.

**5** Para establecer el tiempo de alarma incendio (de 1 a 90 min.) digitar el número 154 y pulsar OK. En el display aparece "¿Tiempo Alarma Incendio ?". Pulsar OK. Se visualiza en el display la programación actual del tiempo de alarma Incendio; pulsar OK para confirmarla o NO para modificarla, cada vez que se pulsa la tecla NO el retraso aumentará 1 minuto hasta llegar a 10 minutos y a partir de ese momento, los pasos serán de 10 minutos. Pulsar OK cuando se visualiza el tiempo deseado. El tiempo de alarma sólo es válido para las salidas temporizadas.

**6** Para establecer el tiempo de alarma tecnológica (de 1 a 90 min.) digitar el número 155 y pulsar OK. En el display aparece "¿Tiempo Alarma tecnológica ?". Pulsar OK. Se visualiza en el display la programación actual del tiempo de alarma tecnológica; pulsar OK para confirmarla o NO para modificarla, cada vez que se pulsa la tecla NO el retraso aumentará 1 minuto hasta llegar a 10 minutos y a partir de ese momento, los pasos serán de 10 minutos. Pulsar OK cuando se visualiza el tiempo deseado. El tiempo de alarma sólo es válido para las salidas temporizadas.





- 4** Se pueden asociar varios parcializadores a un mismo lector.  
NOTA: Cuando el lector está asociado a un parcializador ya no se reconoce como activador. No se pueden asociar a un lector 2 o más parcializadores con los mismos sectores programados.
- 5** En esta fase se asocian los sectores a las 4 teclas de cada parcializador. La asociación sector/tecla se asigna automáticamente en orden secuencial creciente.
- 6** Esta programación es válida sólo para lectores que no estén asociados a los parcializadores.

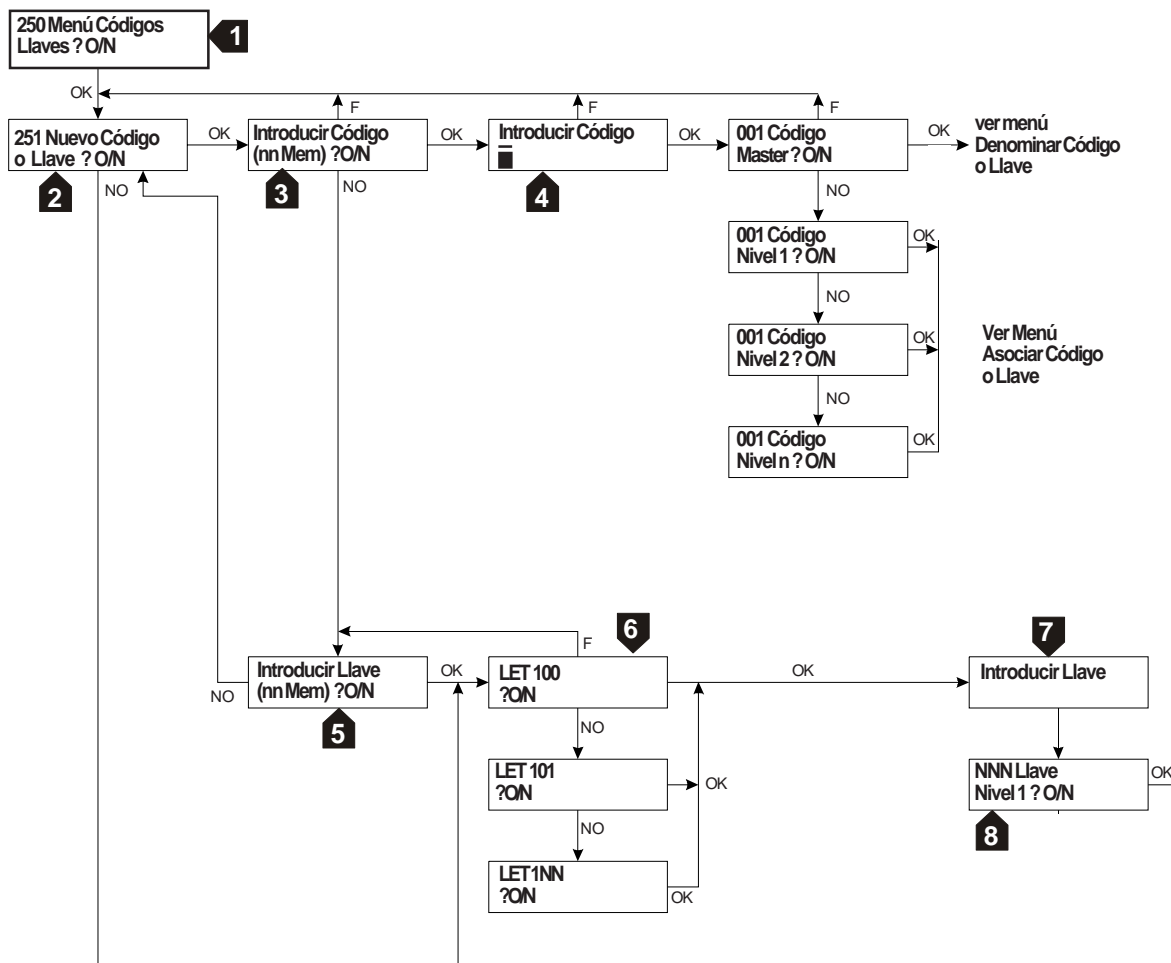
**NOTA 1:**

Para eliminar uno o varios parcializadores ya asociados a un lector y hacer que dicho lector trabaje como un simple activador hay que seguir los siguientes pasos:

1. Entrar en programación en el menú KP-lectores y llegar hasta la instrucción "Asociar PAR/Sectores"
2. Quitar todos los sectores asociados al parcializador a eliminar.
3. Entrar en el menú "Configurar sistema".
4. Cancelar el lector asociado al parcializador a eliminar (hay que recordar que la dirección física es de 8 a F).
5. Cancelar el parcializador deseado.
6. Confirmar la configuración y restablecer el sistema.
7. Entrar en el menú "configurar Sistema" y volver a configurar el lector que se había cancelado en el punto 4, luego confirmar la configuración y restablecer el sistema.
8. Entrar en programación, luego en el menú "KP/Lectores"/ "Asociar lectores/sectores" confirmar la opción elegida "¿LET nnn Activador?" y asociar los sectores deseados al lector que, de esta manera, funcionará como activador.

## 7.5 MENÚ CÓDIGOS LLAVES

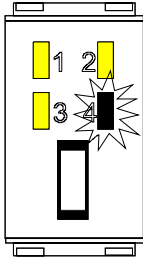
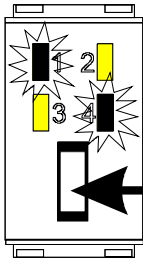
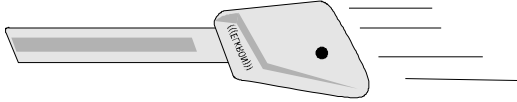
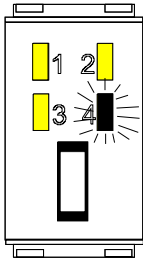
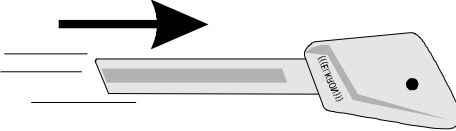
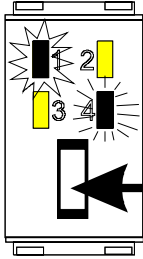
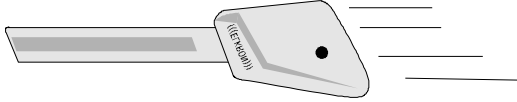
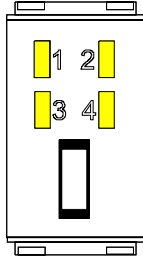
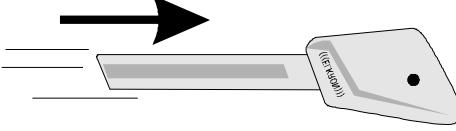
- Este menú opera en los códigos/llaves de la instalación y permite adquirir nuevos códigos o llaves (ver procedimiento la tabla), asignar el nivel de operatividad (ver párr. 2.8.1), asociar a los sectores, habilitar/deshabilitar temporalmente, asignar la denominación, cancelar uno a uno, o todos a la vez. Además se puede habilitar la función Antiatraco.

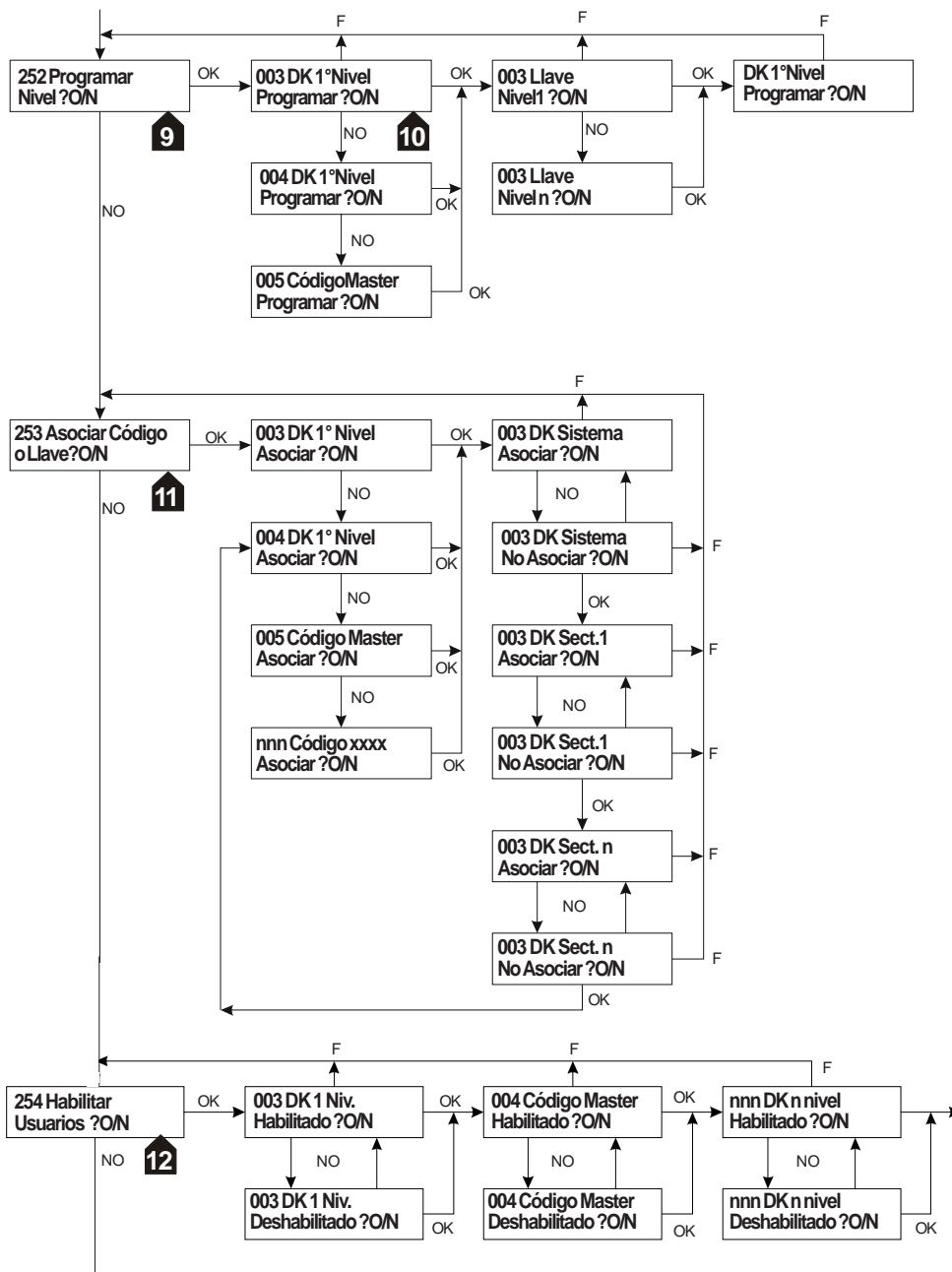


continúa  
en la pág.46

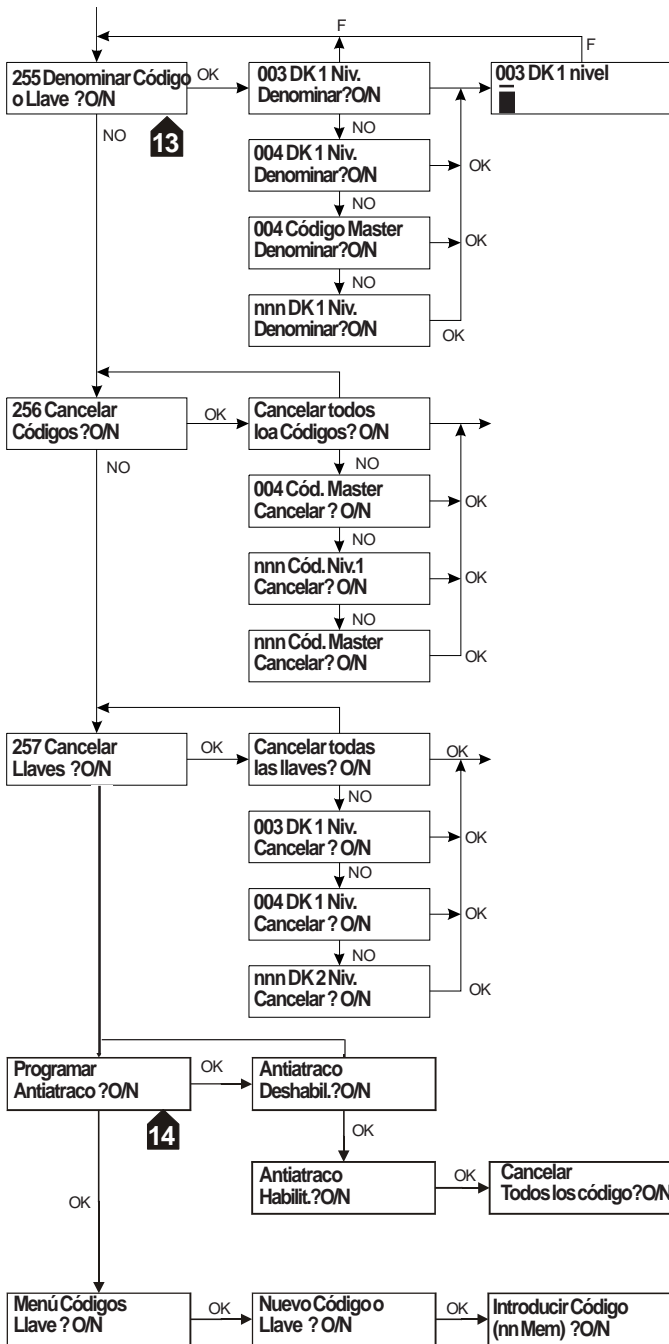
- Para activar el **menú Códigos-Llaves**, entrar en el menú programación y digitar el número 250. En el display aparece "Menú Código Llave". Pulsar **OK**.
- Si se desea introducir nuevos códigos o adquirir nuevas llaves óptico-digitales digitar el número 251. Aparece en el display "Nuevo código o Llave" Pulsar **OK**.
- Aparece en el display "Introducir Código" con, entre parentesis, el número de códigos ya memorizados. La numeración es común para las llaves y los códigos e inicia a partir del N°003, ya que el N°000 es el código usuario por defecto, el N°001 es el código instalador y el N°002 es código televidante.
- Digitar en el teclado el nuevo código numérico (6 cifras) y confirmar con OK. Si el código ha sido aceptado, aparece en el display "nnn Código Master?" donde nnn es el número de código memorizado. Pulsar **NO** si se desea asignar al código recién introducido un nivel de operatividad diferente. Pulsando **OK** en el nivel deseado se llega al Menú Código Asociar (ver menú Asociar código-llave). Para cancelar el código ver menú "Cancelar códigos".
- Aparece en el display "Introducir Llave" con el número de llaves ya memorizadas entre paréntesis. La numeración es común para llaves y códigos, e inicia a partir del N°003 ya que el N°000 es el código usuario por defecto; el N° 001 es el código instalador, el n.002 es el código televidante. Pulsar **OK**.
- El menú da la posibilidad de elegir en que lector se desea adquirir las llaves. Elegir el lector visualizado solamente entre los que se han configurado previamente: ver menú "Configuración del sistema". Pulsar **OK** para confirmar el lector elegido. Recomendamos elegir el lector más cercano al teclado en el que se está operando.

- 7** Aparece en el display "Introducir Llave". Seguir el procedimiento descrito a continuación para adquirir las llaves óptico-digitales.
- 8** Una vez adquirida la llave en el display aparece: "nnn Llave Nivel 1" donde nnn es el número de llave adquirida (número en común con los códigos). Pulsar OK para confirmar el nivel 1. Para cancelar la llave ver menú "Cancelar llaves". Para habilitar el funcionamiento de las llaves adquiridas es necesario asociarlas: ver menú Asociar Código o Llave.

<p><b>1</b></p>	 <p>Parpadea el led 4 del lector</p> <p>Nota: es posible que no se produzca el parpadeo de este led si hay entradas abiertas durante la fase de adquisición llaves</p>
<p><b>2</b></p>	 <p><b>Introducir la llave a adquirir al menos durante 2 seg.</b> El led 4 sigue parpadeando (lento). El led 1 inicia a parpadear (veloz)</p> 
<p><b>3</b></p>	 <p><b>Extraer la llave.</b> Si la operación se efectúa correctamente, el led 1 se apaga y el led 4 se mantiene encendido fijo</p> 
<p><b>4</b></p>	 <p><b>Volver a introducir la llave al menos durante 2 seg.</b> El led 4 queda encendido fijo y el led 1 inicia a parpadear (veloz)</p> 
<p><b>5</b></p>	 <p><b>Extraer la llave.</b> Si la operación se lleva a cabo correctamente los leds se apagan, el buzzer del teclado emitir 2 bip y en el display aparece "nnn Llave Nivel 1"</p> 



- 9** Para activar el menú Programar Nivel, entrar en el menú programación y digitar el número 252. En el display aparece "Programar Nivel". Pulsar OK. En el display aparece el primer código, o la primera llave memorizada (la numeración inicia con 003, porque la posición 000 la ocupa el código master) con la programación del nivel actual. Pulsando NO se puede repasar la lista de los códigos y/o de las llaves memorizadas.
- 10** Pulsar OK en el código/llave elegido para modificar el nivel de operatividad. Pulsar NO para desplazarse por la lista de niveles y OK para confirmar el nivel elegido. En este punto se pasa automáticamente a la programación del código/llave sucesiva.  
 NOTA: el código de nivel master está asociado a todos los sectores y no se puede modificar su asociación.
- 11** Para activar el menú Asociar Código o Llave, entrar en el menú programación y digitar el número 253. En el display aparece "Asociar Código o Llave". Pulsar OK. En el display aparece el primer código o la primera llave memorizada con la programación de nivel actual. Pulsar NO para desplazarse por la lista de los códigos y/o de las llaves memorizadas. Pulsar OK en el código/llave elegido para establecer la asociación. Para visualizar las asociaciones efectuadas es necesario desplazarse con las flechas.
- 12** Para activar el menú Habilitar Usuarios, entrar en el menú programación y digitar el número 254. En el display aparece "Habilitar Usuarios". Pulsar OK. En el display aparece el primer código, o la primera llave memorizada con la programación actual. Pulsar NO para modificar y OK para confirmar

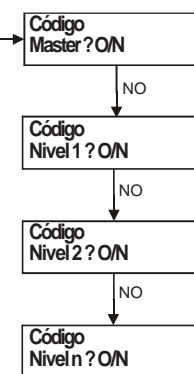


**13** Para activar el menú Denominar Código o Llave, entrar en el menú programación y digitar el número 255. En el display aparece "Denominar Código o Llave". Pulsar OK. En el display aparece el primer código, o la primera llave memorizada. Pulsar NO para desplazarse por la lista y después OK para denominar el código o la llave elegida máx. 16 caracteres

ABC1	DEF2	GHI3
1	2	3
JKL4	MNO5	PQR6
4	5	6
STU7	VW8	YZ9
7	8	9
	.	0
E	C**	0
		EXIT
		F

**14** Para habilitar la función, entrar en Programación mediante "Código Instalador", en el "Menú Códigos/Llaves", "Programar Antiatraco", "Habilitar". Una vez efectuada la habilitación aparece: "Cancelar todos los códigos? O/N": confirmar con OK. Entonces se cancelan todos los códigos programados precedentemente, excepto los tres primeros (Master, Instalador, Televigilante). Las llaves quedan memorizadas porque el procedimiento de Antiatraco no les afecta.

**15** A continuación hay que introducir los nuevos códigos desde el Menú Usuario o Instalador. La central guía este procedimiento elaborando cada uno de los nuevos códigos introducidos cambiando la primera cifra. El código elaborado mediante este procedimiento se visualiza después en el display del KP y se confirma con OK. Este será el código efectivo a utilizar y por lo tanto hay que tenerlo en cuenta.



NOTA: Visto que la central cambia siempre la prima cifra del código en fase de programación, es aconsejable programar como primera cifra 0. Las demás operaciones (asignación del nivel, de los sectores y denominación) se efectúan con el procedimiento habitual. Una vez finalizada la programación de todos los códigos, cada uno de los usuarios tiene a su disposición dos códigos: uno normal y otro con la última cifra aumentada en 1, que se utiliza en los casos de desactivación bajo coerción. Además, cada usuario puede cambiar su código en cualquier momento entrando en su Menú Usuario y situándose en la voz: "Cambiar Código? O/N". También en este caso el nuevo código introducido será elaborado desde la central como se ha descrito anteriormente.



# 8.0 Funciones del Prog. Horario

## 8.1 GENERALIDADES

- El Programador Horario es una prestación de la MP200 que permite efectuar en determinados horarios y de manera automática una serie de instrucciones programadas, tales como la activación/desactivación total/parcial de la instalación y la activación/desactivación de las salidas o de los grupos de salidas programadas como Comando Tecnológico.

En el Programador Horario se usan las definiciones de Ente y Grupo Tecnológico.

### 8.1.1 Definición de Ente

- Un ente es una reagrupación de SECTORES; cuando varios sectores funcionan con los mismos comandos se puede asociar la "lista de comandos" al ENTE que incluye los sectores, sin tener que repetir la asociación de los comandos para cada uno de los sectores.

MP200/64 : MÁX 12 ENTES

MP200/256: MÁX 24 ENTES

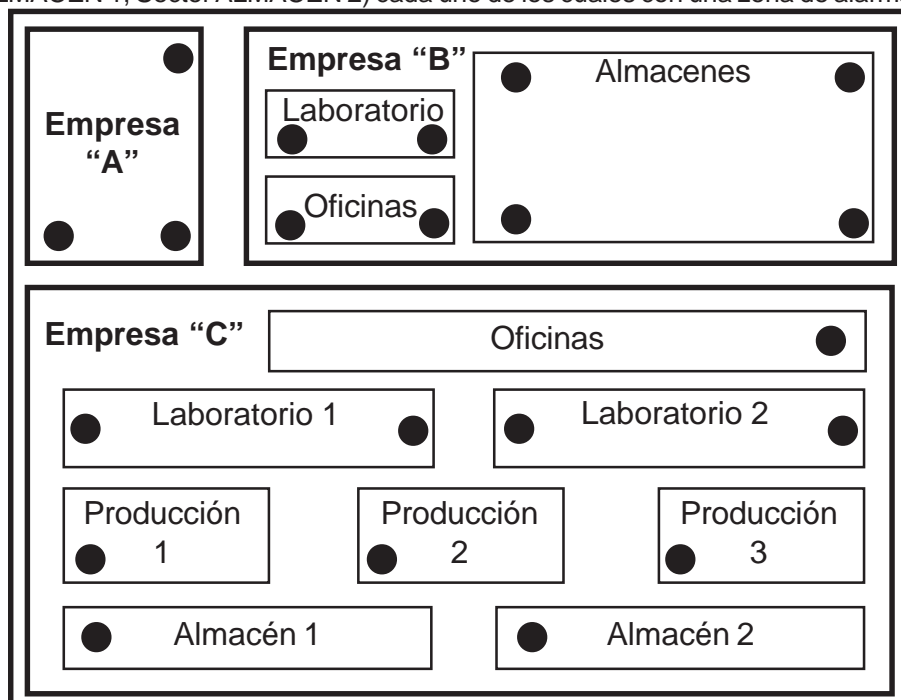
#### EJEMPLO

En un edificio trabajan 3 empresas:

- **La empresa A** (recepción) tiene un sector constituido por 3 zonas de alarma.
- **La empresa B** (departamento ventas) tiene 3 sectores. Un sector LABORATORIO constituido por 2 zonas de alarma, un sector OFICINAS constituido por 2 zonas, un sector ALMACÉN constituido por 4 zonas.
- **La empresa C** tiene 4 departamentos: OFICINAS, LABORATORIOS, PRODUCCIÓN, ALMACÉN con un total de 8 sectores.  
 1 sector para el departamento OFICINAS constituido por una zona de alarma  
 2 sector LABORATORIOS (sector LAB1 - sector LAB2) constituidos cada uno por 2 zonas de alarma  
 Tres sectores para el departamento PRODUCCIÓN (Sector PROD.1 Sector PROD.2, Sector PROD.3) cada uno de los cuales tiene 1 zona de alarma  
 2 sectores ALMACÉN (sector ALMACÉN 1, Sector ALMACÉN 2) cada uno de los cuales con una zona de alarma

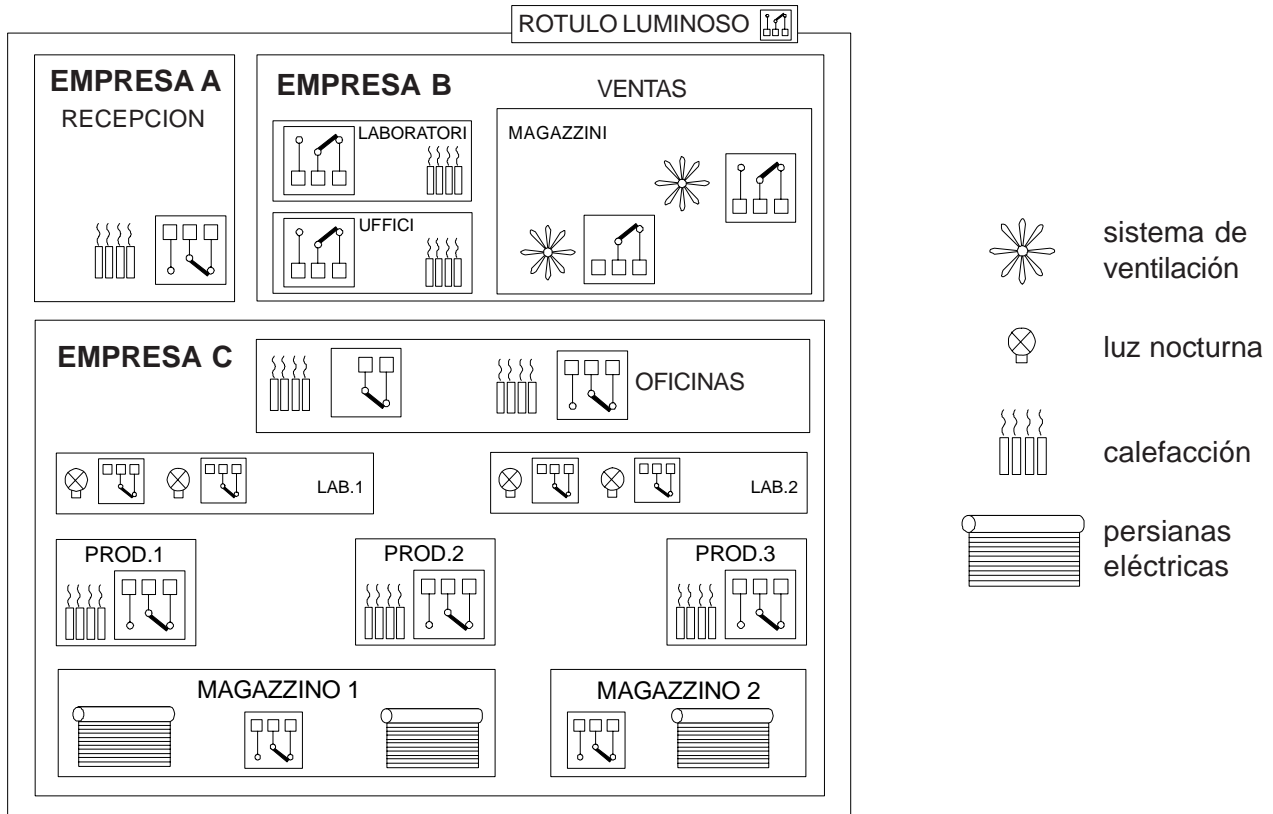
● = zonas

- Empresa "A"  
ENTE 1  
Asociado a un sector
- Empresa "B"  
ENTE 2  
Asociado a 3 sectores
- Empresa "C"  
ENTE 3  
Asociado a 8 sectores



## 8.1.2 Definición de Grupo Tecnológico

- Reagrupación de salidas “comando tecnológico”: cuando varias salidas comando tecnológico están vinculadas a los mismos comandos se puede asociar la “lista de comandos” a un grupo Tecnológico sin tener que repetir los comandos para cada una de las salidas comando tecnológico (máx. 10 salidas por grupo)
- Ejemplo: en un edificio trabajan tres Empresas: la empresa “A” tiene un sólo comando tecnológico, la empresa “B” tiene 4 comandos tecnológicos (un laboratorio, área oficinas y almacén) + 1 cartel luminoso, la empresa “C” tiene ocho comandos tecnológicos (dos en los laboratorios de investigación, tres en producción, uno en las oficinas y dos en los almacenes)



- **Empresa “A”**  
ENTE “RECEPCIÓN” - 1 GRUPO TECNOLÓGICO = 1 salida comando tecnológico para calefacción
- **Empresa “B”**  
ENTE “VENTAS”: 1 GRUPO TECNOLÓGICO  
5 comandos tecnológicos (calefacción+ventilación) + 1 salida comando tecnológico (rótulo luminoso)
- **Empresa “C”**  
ENTE OFICINAS 1: GRUPO TECNOLÓGICO, 2 salidas comando tecnológico (calefacción)  
ENTE LABORATORIOS: 1 GRUPO TECNOLÓGICO, 4 salidas tecnológicas (luces nocturnas)  
ENTE PRODUCCIÓN: 1 GRUPO TECNOLÓGICO, 3 salidas tecnológicas (calefacción)  
ENTE ALMACÉN: 1 GRUPO TECNOLÓGICO, 2 salidas comando tecnológico (persianas eléctricas)

## 8.2 COMANDOS PARA LA GESTIÓN ANTINTRUSOS

- Los comandos efectúan la gestión automática de la activación/desactivación del ENTE.

### 8.2.1 Tipos de comando

- ON TOTAL: provocará la activación de todos los sectores asociados al ENTE
- OFF TOTAL: provocará la desactivación de todos los sectores asociados al ENTE
- ON PARCIAL: provocará solamente la activación de algunos sectores asociados al ENTE (seleccionados)
- OFF PARCIAL: provocará solamente la desactivación de algunos sectores asociados al ENTE (seleccionados)

Ejemplo:

TIPO	HORA
ON tot.	21.00
OFF tot.	08.00

TIPO	HORA	PARÁMETRO
ON par.	21.00	Sept. 2
OFF par.	08.00	Sept. 1

## 8.3 COMANDOS PARA LA GESTIÓN TECNOLÓGICA

- El comando efectúa la conmutación automática de los GRUPOS de salidas “comando tecnológico” o de una sola salida “Comando tecnológico”.

### 8.3.1 Tipos de comando

- ACTIVACIÓN GRUPO: provoca la activación de todas las salidas asociadas al “comando tecnológico”
- DESACTIVACIÓN GRUPO: provoca la desactivación de todas las salidas asociadas al “comando tecnológico”
- ACTIVACIÓN SALIDA: provoca la activación de una o varias salidas asociadas al “comando tecnológico”
- DESACTIVACIÓN SALIDA: provoca la desactivación de una o varias salidas asociadas al “comando tecnológico”

Ejemplo:

TIPO	HORA
ON grupo	22.00

ó

TIPO	HORA
ON salida	22.10

NOTA

EL NÚMERO MÁX DE COMANDOS POR TIPO EN UN DÍA ES INVERSAMENTE PROPORCIONAL AL N° DE ENTES (ver tablas al lado)

MP 200/256

n° ENTES	n° máx COMANDOS por ente
	16
24	16
23	17
22	18
21	19
20	20
19	21
18	22
17	24
16	25
15	27
14	29
13	32
12	35
11	38
10	43
9	48
8	55
7	64
6	68
5	68
4	68
3	68
2	68

1

MP 200/64

n° ENTES	n° máx. COMANDOS por ente
	16
12	17
11	19
10	21
9	24
8	27
7	32
6	38
5	48
4	64
3	68
2	68

1

## 8.4 FUNCIONES DEL PROGRAMADOR HORARIO

- Las funciones del Programador Horario se pueden programar accediendo con los códigos correspondientes al menú Usuario o al menú Instalador mediante un teclado KP200D. Los dos menús ofrecen diferentes posibilidades como se describe en el párr. 9.0 "Menú Programador Horario".
- Los comandos que se introducen mediante el teclado se pueden "programar" para que la central los realice automáticamente según un registro de plazos predefinido (ver ejemplo a lado).
- Visto que los comandos automáticos pueden tener secuencias y horarios diferentes para los días entre semana y para los días festivos, la central permite distinguir las "listas de los comandos" para los diferentes tipos de día que se pueden dar en una semana, tales como LABORAL, VÍSPERA DE FESTIVO, FESTIVO (ver ejemplo abajo).

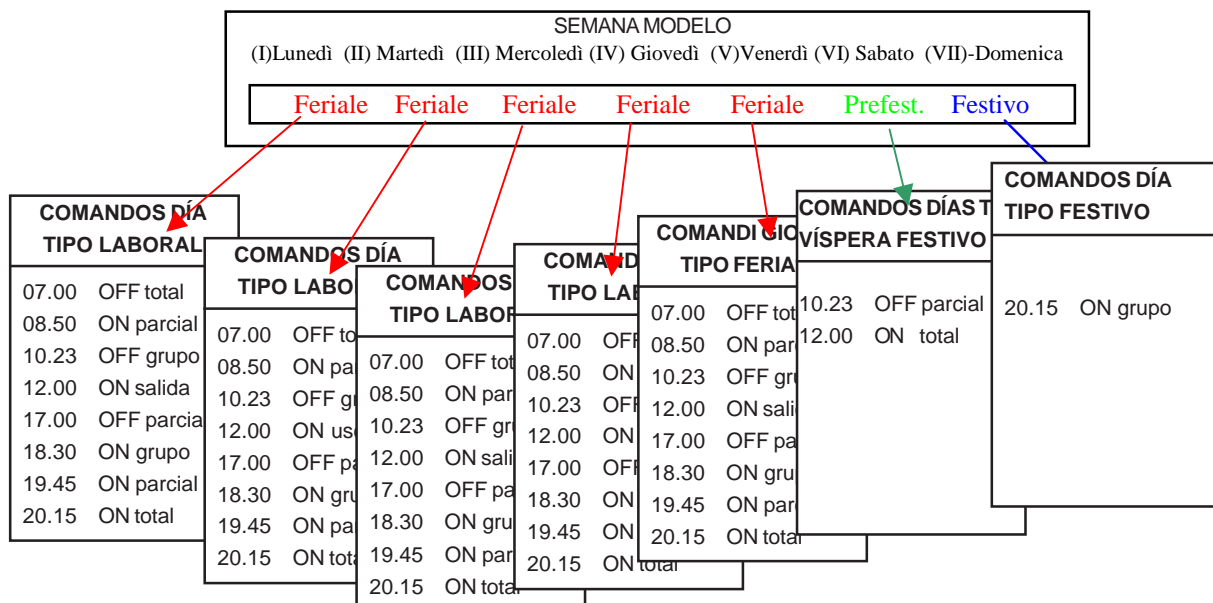
07.00	OFF total
08.50	ON parcial
10.23	OFF grupo
12.00	ON salida
17.00	OFF parcial
18.30	ON grupo
19.45	ON parcial
20.15	ON total

COMANDOS DÍA TIPO LABORAL	COMANDOS DÍA TIPO VÍSPERA FESTIVO	COMANDOS DÍA TIPO FESTIVO
07.00 OFF total	10.23 OFF parcial	20.15 ON grupo
08.50 ON parcial	12.00 ON total	
10.23 OFF grupo		
12.00 ON salida		
17.00 OFF parcial		
18.30 ON grupo		
19.45 ON parcial		
20.15 ON total		

- En la mayoría de las aplicaciones la secuencia de comandos establecida para un determinado tipo de día (por ejemplo la del día laboral) se repite igual en todas las semanas a lo largo del año; de hecho, quitando las excepciones, si el lunes es un día laboral para el usuario, casi todos los lunes del año serán laborales, y así mismo, si el domingo se considera un día festivo, casi todos los domingos del año serán festivos.

## 8.5 COMPOSICIÓN DE LA SEMANA MODELO

- Si se establece la "composición" de la semana modelo según las exigencias del usuario, será suficiente "repetir" esta secuencia para todas las semanas y de esta manera llevar a cabo de manera automática los comandos para todo el año (recordamos que la periodicidad de los comandos es anual).



- De este modo se puede efectuar la programación de los comandos automáticos para largos periodos, simplemente rellenando unas tablas: una para cada **tipo** de día (en el ejemplo se ve el "tipo festivo", el "tipo víspera festivo" y el "tipo laboral") y una para la "**semana modelo**".

## 8.6 LISTA DE EXCEPCIONES - FECHA

- Naturalmente a lo largo del año hay días que no corresponden exactamente al **tipo** establecido en la **semana modelo**: por ejemplo el 25 diciembre, día de Navidad, se considera normalmente de "tipo festivo" independientemente de que sea martes, viernes o domingo; así mismo, el día de Nochevieja es otra **excepción** de la regla de la "**semana modelo**".
- Por este motivo se ha previsto la posibilidad de elaborar una "lista de excepciones", es decir, una lista de días en los que se fuerza la asociación a un tipo específico (festivo, víspera de festivo, etc.), independientemente de lo que se ha establecido en la semana modelo (ver tabla a lado).

ejemplo

LISTA delle ECCEZIONI	
data	tipologia
01 gen	01 FESTIVO
06 gen	01 FESTIVO
31 mar	15 ora legale
25 apr	01 FESTIVO
01 mag	01 FESTIVO
28 giu	05 INVENTARI
05 ago	19 iniz. periodo
25 ago	20 Fine period.
27 ott	16 ora solare
02 nov	01 FESTIVO
25 dic	01 FESTIVO
26 dic	19 iniz. periodo
29 dic	20 Fine Period.
31 dic	03 PREFEST.

## 8.7 LISTA DE EXCEPCIONES - PERIODO

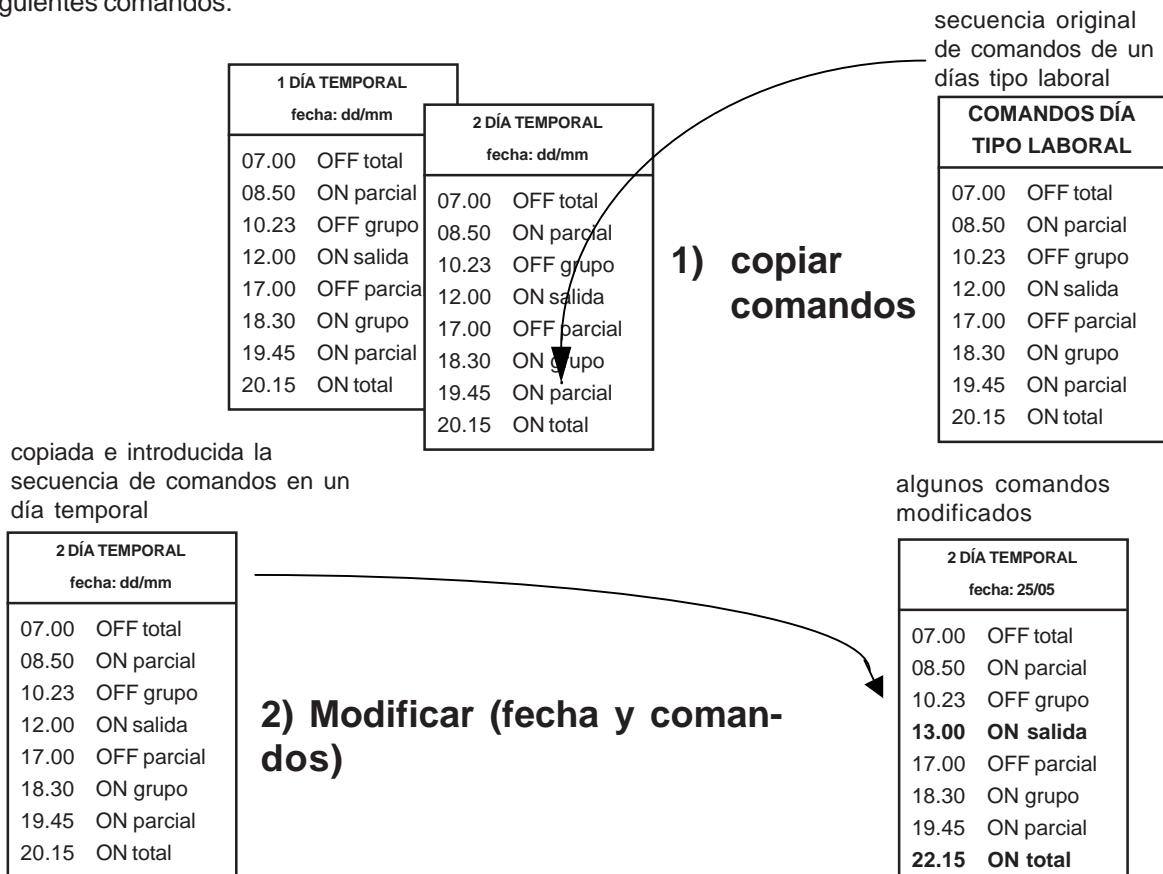
- En ciertas ocasiones se presentan varios días-excepción seguidos, como por ejemplo, en un periodo de vacaciones en el que se aplica el mismo tipo a varios días consecutivos (todos días "festivos") sin ninguna referencia a la semana modelo: para estos "periodos" se puede definir el día **inicial** (por ejemplo, el primer día de cierre de las vacaciones) y el día **final** (por ejemplo el último día de vacaciones con el mismo tipo).

### ATENCIÓN

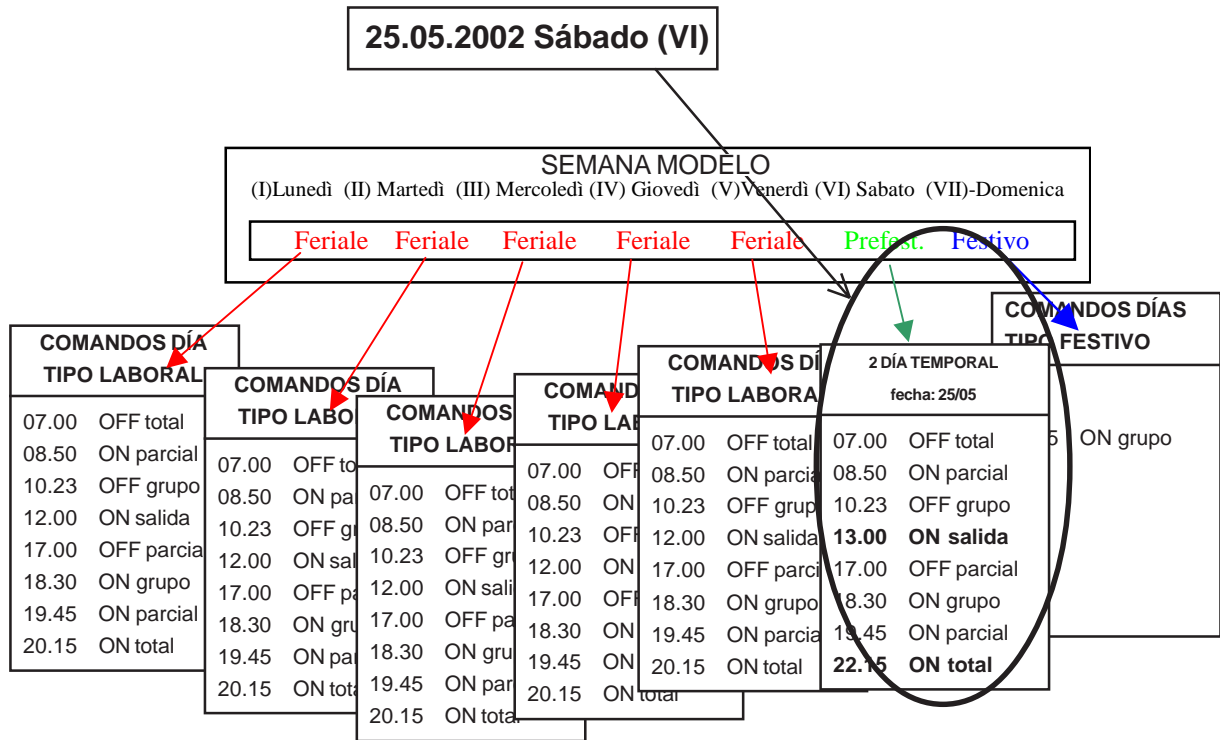
La lista de excepciones **no se modifica automáticamente** (excepto el Lunes sucesivo a Semana Santa), por lo tanto, las programaciones establecidas serán válidas para el año actual y para los años siguientes; sin embargo, mientras que las posibles actualizaciones efectuadas serán válidas a partir del día siguiente al día en el que se han llevado a cabo las modificaciones. No se puede crear un periodo con días que pertenezcan a años diferentes (ej. si el periodo va del 25/12 al 06/01 habrá que crear 2 excepciones: del 25/12 al 31/12 y del 1/1 al 6/1.)

## 8.8 DÍAS TEMPORALES

- Es posible que a lo largo de un año haya que programar uno o más días con una serie de comandos diferente de la serie prevista normalmente. Si se sabe con antelación es posible programar estos días como "**días temporales**". También se puede copiar una secuencia original de "Día modelo" y modificar el contenido una vez con los siguientes comandos:

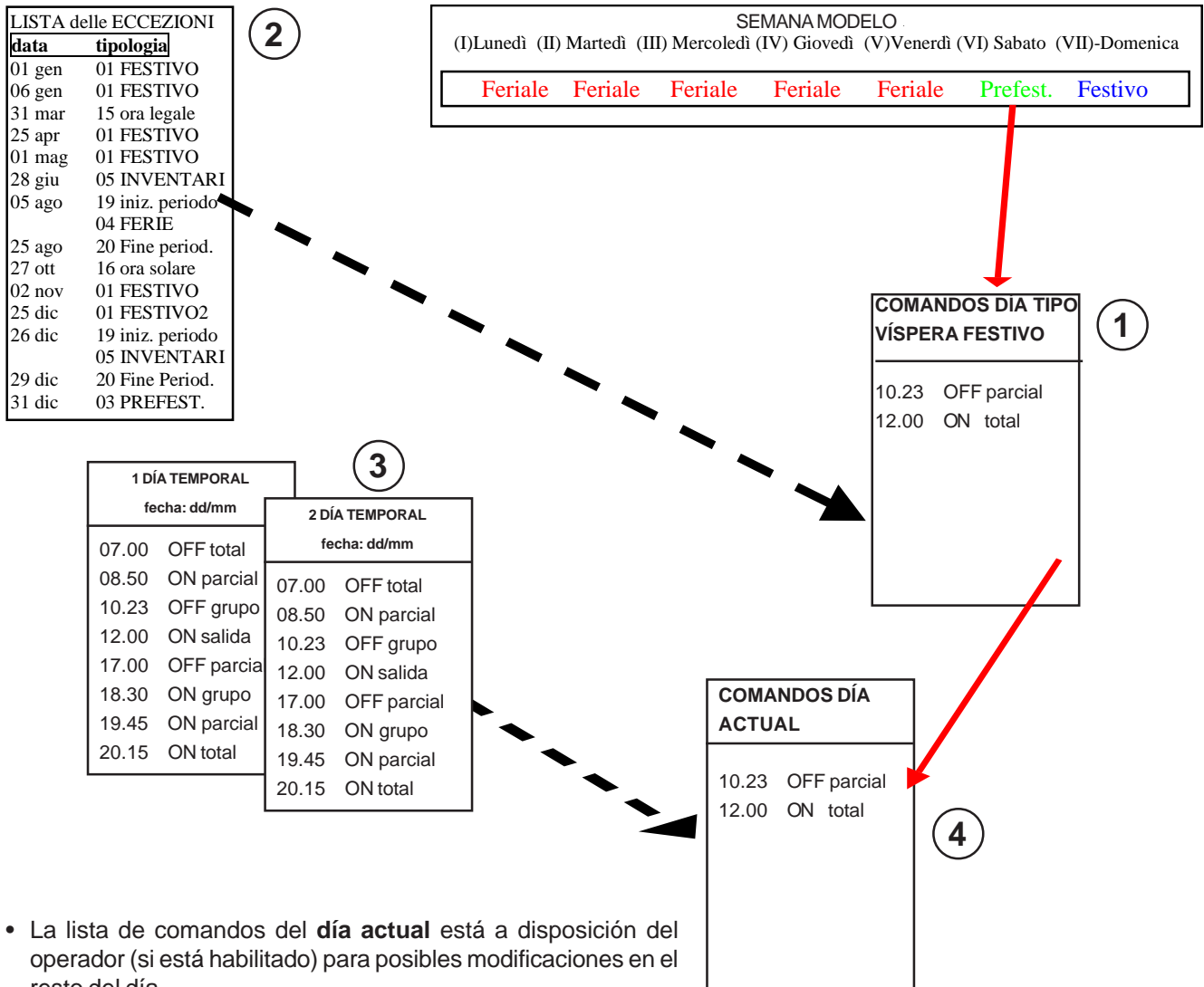


- Al inicio de cada día (concretamente a medianoche) la central copia la tabla que se ha elegido para el día que va a iniciar, tomando la fecha de los **días temporales** y de las **excepciones**.
- Si la fecha no tiene características especiales, el programador encontrará en la tabla de la "semana modelo" el tipo del día y la lista de comandos correspondientes.



## 8.9 DÍA ACTUAL

- La lista de los comandos del día actual se “copia” en una tabla de trabajo definida “DÍA ACTUAL” de la que se leerán los comandos a ejecutar hasta medianoche dando la posibilidad de modificarlos.



- La lista de comandos del **día actual** está a disposición del operador (si está habilitado) para posibles modificaciones en el resto del día.

## 8.10 HORARIO DE VERANO – HORARIO DE INVIERNO

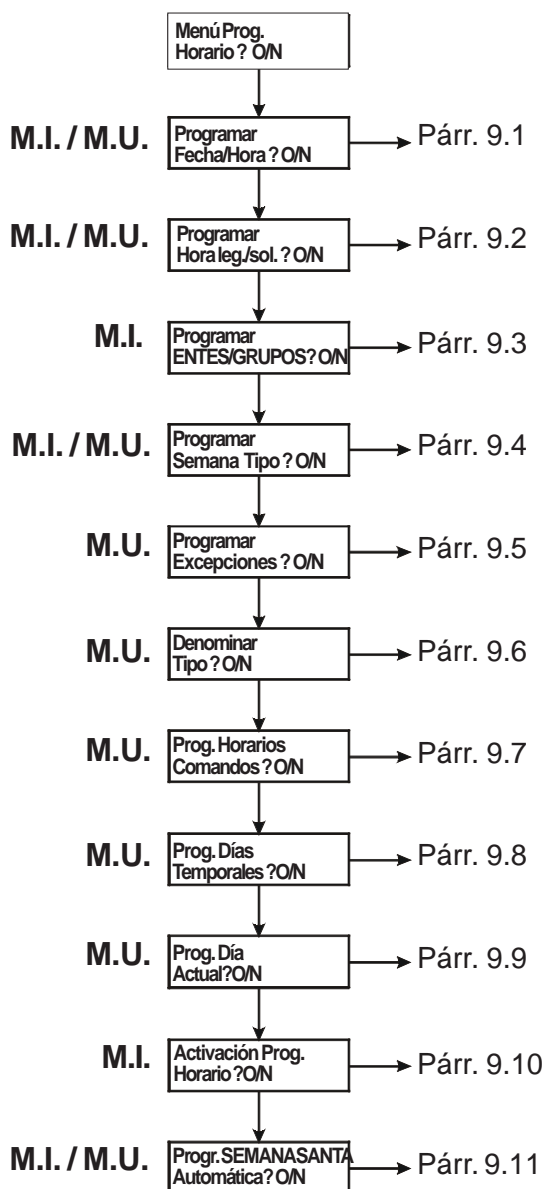
- A lo largo del año en dos momentos definidos, pero con fechas diferentes de año en año, se deben efectuar dos correcciones importantes a la hora programada: actualmente en la noche entre el último sábado y domingo de **marzo**, a las **01:59:59** se pasa a las **03:00:00** en vez de pasar a las 02:00:00.
- La hora perdida se recupera la noche del último sábado y domingo de **octubre** en los que, a las **02:59:59** se vuelve a las **02:00:00** en vez de a las 03:00:00.
- Estas acciones se ejecutan automáticamente desde la central se puede modificar algunos parámetros (selección de los meses y elección entre el primer y el último domingo del mes).

## 8.11 LUNES SUCESIVO A SEMANA SANTA

- La **Lista de las EXCEPCIONES** mantiene su programación de manera que siga siendo válida todos los años, pero el Lunes sucesivo a Semana Santa no tiene la misma fecha.
- Esta función de la central permite que el reloj/calendario pueda introducir automáticamente, cada año, la fecha del Lunes sucesivo a Semana Santa en la **Lista de la EXCEPCIONES**.

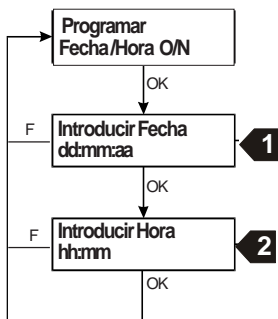
# 9.0 Menú Programador Horario

- Hay dos menú diferentes de programación: uno con acceso mediante un código Usuario y otro con acceso mediante el código Instalador.
- Para dar una visión panorámica completa, en este párrafo se representa la programabilidad total con las notas correspondientes para indicar la diferencia entre la operatividad ofrecida al usuario y la ofrecida al instalador.
- Hay que tener en cuenta que también existe una diferencia a la hora de situarse en las voces del menú:
  - el instalador utiliza el procedimiento descrito en el párr. 5.1 "Acceso al Menú Instalador" para entrar en el menú "Programaciones" para alcanzar y confirmar la voz "Menú Prog. Horario ? O/N".
  - el usuario después de haber digitado su código deberá desplazarse por el menú hasta alcanzar y confirmar la voz "Funciones Prog. Horario ? O/N"
- Nota: para indicar cuales son las voces accesibles para el usuario y para el instalador se han empleado las siguientes siglas:
  - M.U. = Menú Usuario
  - M.I. = Menú Instalador





- Esta programación permite programar la fecha y la hora de sistema que se visualizan en los displays de los teclados KP200D. La información es Día/Mes/Año en el formato de 2 cifras y Hora/Minutos en el formato 24h. Hay que programar estos datos al instalar por primera vez el sistema y cada vez que, por cualquier motivo, se quite completamente la alimentación de la central, porque en este caso los datos se pondrán a cero. Es un parámetro fundamental para que toda la instalación funcione correctamente.
- Esta programación no se pondrá a cero si se vuelve a los parámetros por defecto.

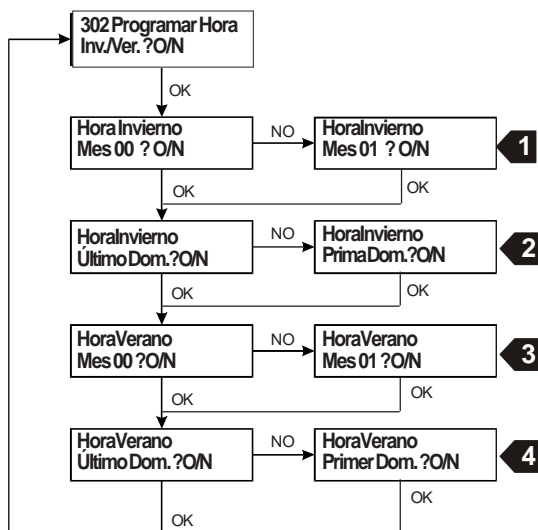


**1** Digitar todo seguido las 6 cifras que componen la fecha, por ej. 081102 para el 8 de noviembre de 2002. Pulsar OK para memorizar y pasar a la instrucción sucesiva

**2** Digitar todo seguido las 4 cifras que componen la hora actual, en formato 24h, por ej. 1506 que se visualizará como 15:06. Pulsar OK para memorizar

## 9.2 PROG. HORA DE INVIERNO

- Esta programación sirve para programar dos periodos del año en los que están vigentes la hora verano y la hora de invierno. Establecer los datos según la normativa del país de uso de la instalación.
- La MP200 se ocupará de actualizar automáticamente el reloj para que adaptarlo a las fechas establecidas.
- No hay ningún dato programado por defecto. Por lo tanto, es aconsejable efectuar esta programación la primera vez que se instale el sistema, después de haber programado la fecha/hora.



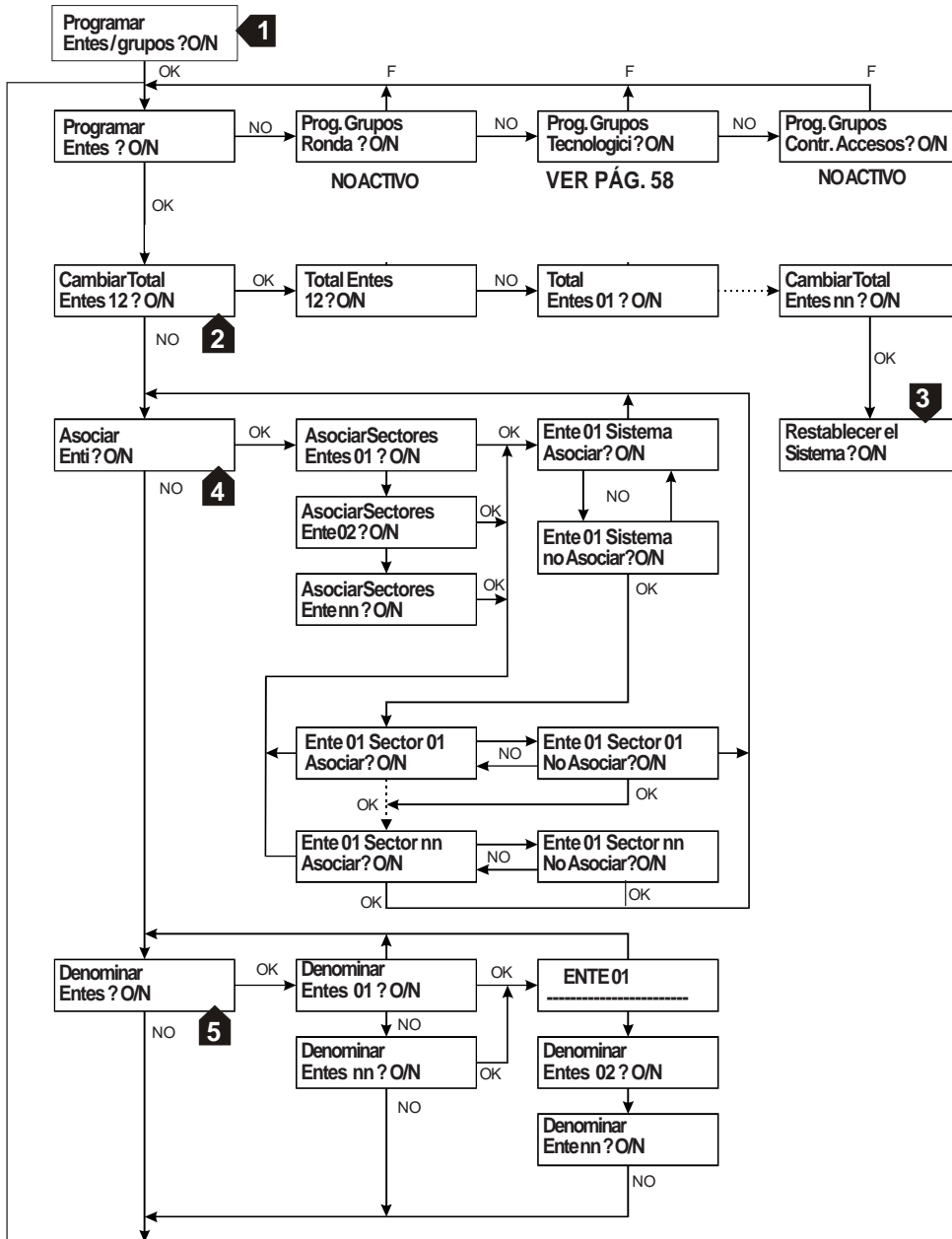
**1** Pulsar la tecla NO hasta alcanzar las cifras correspondientes al mes de inicio de la hora de invierno, por ej. 03 (marzo). Confirmar con la tecla OK.

**2** Con la tecla NO se alternan las dos posibilidades. Confirmar la elección con la tecla OK.

**3** Pulsar la tecla NO hasta alcanzar las cifras correspondientes al mes de inicio de la hora de verano. Por ej. 10 (octubre). Confirmar con la tecla OK.

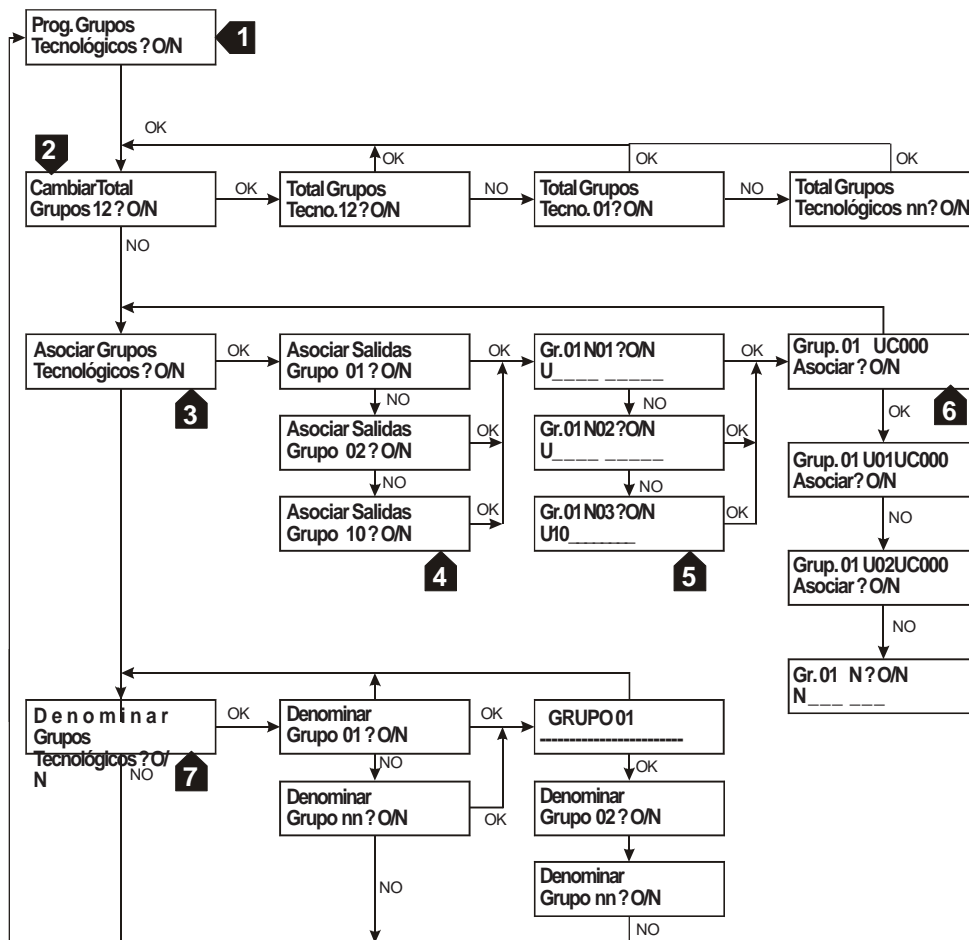
**4** Con la tecla NO se alternan las dos posibilidades. Confirmar la elección con la tecla OK.

- Con esta programación se establece:
  - El número de Entes, su asociación a los sectores y la denominación.
  - El número de los Grupos Tecnológicos, las salidas Comando Tecnológico que componen los Grupos, la Denominación de los Grupos Tecnológicos.
- Por defecto:
  - Nº 12 Entes para la MP200-64 y 24 para la MP200-256, asociados al Sector nº1, no denominados.
  - Nº 12 Grupos Tecnológicos para la MP 200-64 y 24 para la MP200-256, no existen salidas Comando Tecnológico asociadas, no denominados.



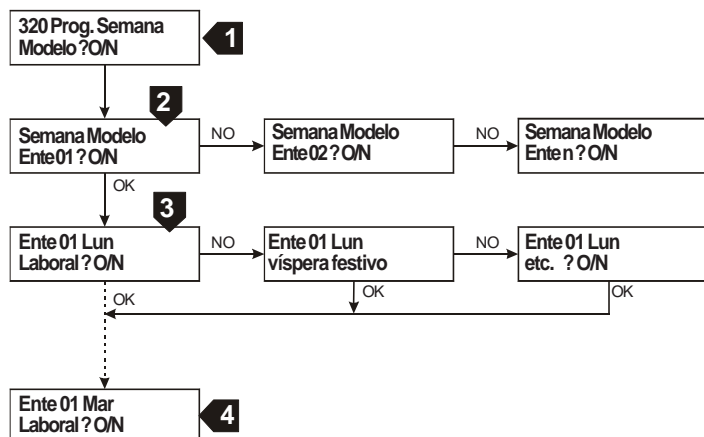
- 1 Para activar el **menú Programar Entes/Grupos** entrar en el menú programación y digitar el N.A.D. 310. Pulsar OK. Aparece el menú "Programar Entes". Pulsar OK.
- 2 Aparece en el display "Cambiar total Entes 12 ?". Pulsar OK para cambiar el número de ENTES.
- 3 Si se ha cambiado el total de los entes se deberá restablecer el sistema para que dicho cambio sea operativo. En el display aparece "Restablecer el sistema". Pulsar OK para restablecer. **ESTA PROGRAMACIÓN CANCELA TODAS LAS POSIBLES PROGRAMACIONES DEL PROGRAMADOR HORARIO.** La configuración del sistema y las demás programaciones no varían.
- 4 Para asociar los entes a los sectores, pulsar OK en la voz del menú: "Asociar Entes ?" y seguir en el menú guiado.
- 5 Para denominar los entes, utilizar las teclas alfanuméricas del teclado como se indica en el párr. 7.0 "Programaciones"

# Programar grupos tecnológicos



- 1 Para activar el **menú Programar Grupos Tecnológicos**, entrar en el menú programación y digitar el N.A.D. 310. Pulsar OK. Aparece el menú “Programar Entes”. Pulsar NO hasta que aparezca el menú “Programar Grupos Tecnológicos”. Pulsar OK.
- 2 Aparece en el display “Cambiar total Grupos 12?”. Pulsar OK para cambiar el número de grupos tecnológicos.
- 3 Aparece en el display “Asociar Grupos Tecnológicos”. Pulsar OK para acceder. Si en el sistema no hay salidas programadas como Comando Tecnológico, el buzzer del teclado emitirá un aviso acústico.
- 4 Seleccionar con la tecla NO el Grupo Tecnológico al que asociar las salidas Comando Tecnológico disponibles. Pulsar OK para confirmar el Grupo elegido. Recordamos que cada grupo tecnológico puede estar formado por una máx. de 10 salidas Comando Tecnológico.
- 5 A continuación en la línea inferior del display se visualiza la primera salida Comando Tecnológico ya asociada al grupo tecnológico elegido (ej. U01 UC000). Si no hay ninguna asociación ya presente, por ejemplo en condiciones de default, se visualizará U- - - - .  
Una salida ya asociada al grupo se puede cancelar pulsando la tecla **C\*\***.  
Desplazarse por las 10 posiciones posibles (N 01 – 10) con la tecla **NO** hasta localizar la posición deseada y confirmar con **OK**.
- 6 El sistema enumera en orden creciente las salidas Comando Tecnológico disponibles. Confirmar con **OK** la UC o la UR seleccionada, o desplazarse a las sucesivas con la tecla **NO**. Una vez confirmada, aparecerá la primera salida disponible (ej. U1) que a su vez se puede confirmar con **OK**, o se puede pasar a la salida sucesiva (ej. U2) pulsando **NO**, hasta seleccionar la salida deseada. Después haber terminado la asociación **Nº Grupo/Posición/ N° Salida** confirmando la salida deseada, el menú propone la asociación sucesiva.  
**Nota:** En esta programación el menú puede asumir diferentes aspectos dependiendo de las numerosas variables en juego. Por lo tanto, la representación gráfica descrita tiene un mero valor indicativo.
- 7 Es posible denominar cada “grupo tecnológico” utilizando las teclas alfanuméricas del teclado como se indica en el Párr. 7.0 Programaciones.

- Con esta programación se asocia a cada Ente la composición de su Semana Modelo. Por lo tanto, para cada Ente se puede considerar una semana en la que los días se pueden definir de manera independiente como Laboral, Víspera Festivo, Festivo, Cierre Semanal, Especial.
- Por defecto, todos los Entes tienen asociada la misma Semana Modelo: todos los días de lunes a viernes como Laborales, el sábado como víspera de festivo y el domingo como Festivo.



- 1 Para activar el **menú Programar Semana Modelo**, entrar en el menú programación y digitar el número 320. Pulsar **OK**.
- 2 Aparece en el display el menú "Semana Modelo Ente 1". Pulsar **OK** para programar la semana modelo del Ente 1, o **NO** para cambiar Ente.
- 3 Aparece en el display: "Ente 01 Lun Laboral". Pulsar **OK** para confirmar, o **NO** para elegir otro tipo. Los tipos por defecto pueden ser: laboral, festivo, festivo, cierre semanal, especial.
- 4 Una vez elegido el tipo del primer día de la semana, se pasa a la programación del tipo del segundo día y así sucesivamente hasta completar la semana.

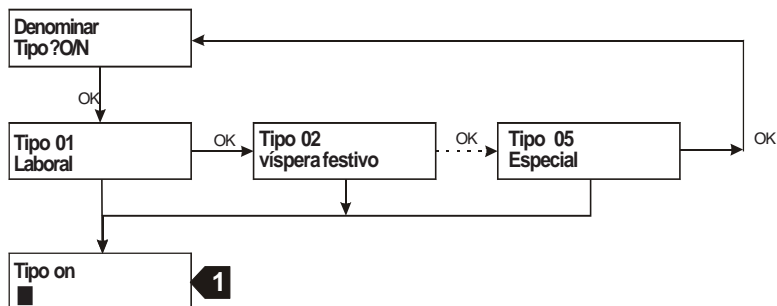


- 1 Acceder al **menú Programar Excepciones** y **Pulsar OK**.
- 2 Aparece en el display el menú "Excepciones Ente 1". Pulsar OK si se desea introducir excepciones para el Ente 1, o pulsar NO para seleccionar otros entes.
- 3 Aparece en el display el menú "Introducir Excepción". A continuación, elegir si la excepción corresponde a un día en concreto (en este caso pulsar OK en el menú "Nueva Excepción Día"), o si corresponde a un determinado periodo (desde ... hasta...) y en este caso, pulsar OK en el menú "Nueva Excepción Periodo".
- 4 Elegir el tipo de excepción entre laboral, visperas festivo, festivo, cierre semanal, especial.
- 5 Si en el punto 3 se ha elegido "Día" aparece en el display el mensaje "Nueva Excepción 00-00?"; introducir el día de la excepción en el formato dd-mm. Si en el punto 3 se ha elegido "Periodo" será necesario introducir el día inicial de la excepción y el día final (siempre en el formato dd-mm).
- 6 En el display aparece el menú "Mod. / Can. Excepción ? ". Pulsar OK si se desea cancelar o modificar una o varias excepciones.
- 7 Elegir la excepción que se desea cancelar / modificar. Aparecerán de manera rotatoria todas las excepciones introducidas en el punto 3. Si se desea cancelar la excepción visualizada (ej. Ente 01 - Excepción 02) pulsar el tecla C\*\*. Sin embargo, pulsando OK se puede modificar la excepción.
- 8 Aparece en el display "Excepción 01 Día" (si la excepción 1 se refiere a un día) o aparece "Excepción 01 Inicio" (si la excepción se refiere a un periodo).

## 9.6 DENOMINAR TIPOS

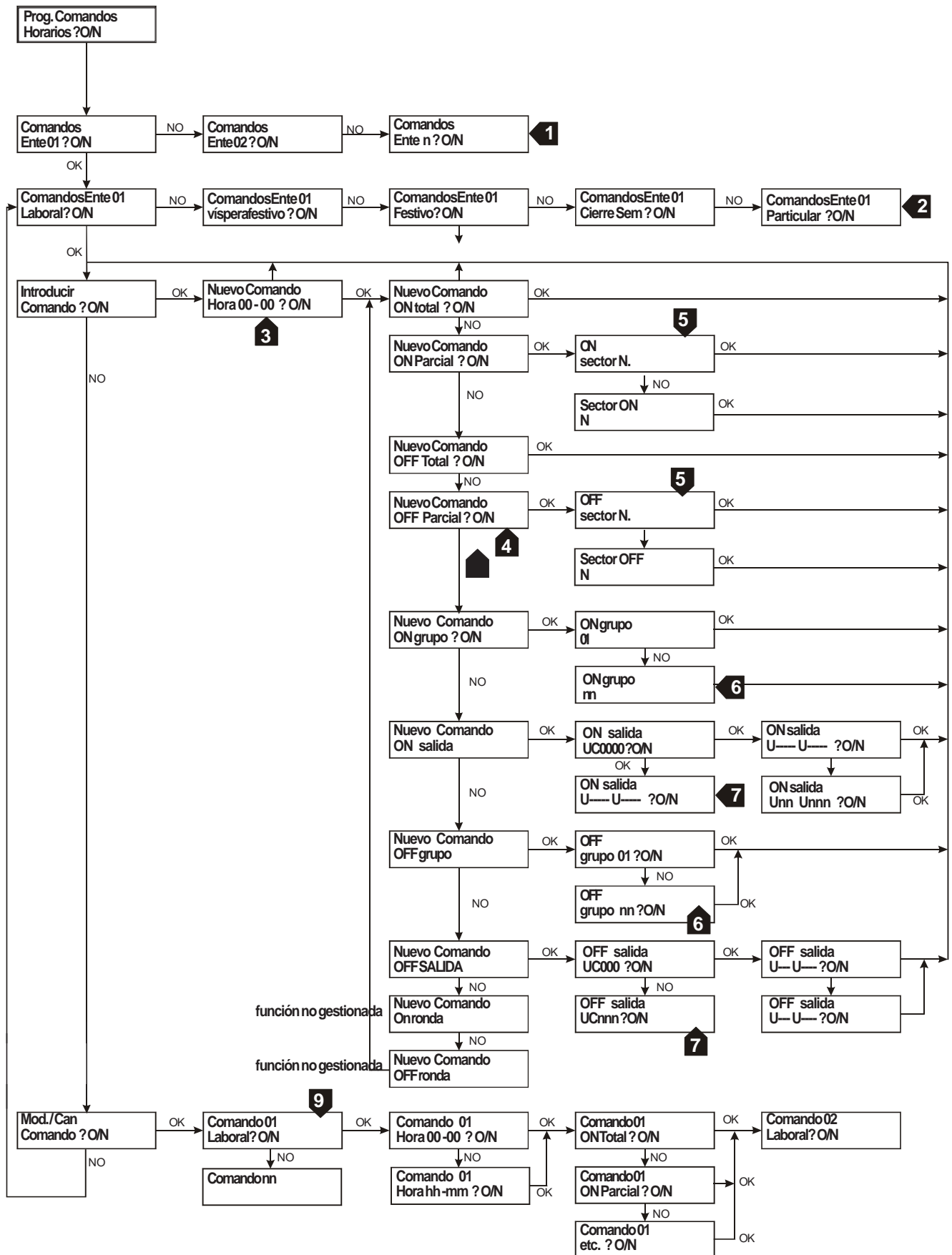
M.U.

- Como se ha indicado en la Programación Semana Modelo a cada día de la semana se asigna un tipo con un nombre predefinido. Hay 5 tipos disponibles. Por defecto, estos tipos se denominan:  
01 = laboral – 02 = víspera festivo – 03 = festivo – 04 = cierre semanal – 05 = especial.
- Con esta programación el usuario puede personalizar las denominaciones con términos más adecuados a las necesidades, por ej. "laboral" se puede sustituir con "laborativo" etc.
- Para programar las nuevas denominaciones se deben usar los caracteres alfanuméricos del teclado siguiendo el procedimiento descrito. Recordamos que solamente se aceptan caracteres mayúsculos.



- 1 El cursor intermitente indica la posición en la que introducir el carácter alfabético

- Con esta programación el usuario puede introducir, modificar o cancelar los comandos que la central debe ejecutar en determinados horarios y que tienen que ver con la gestión antiintrusos y tecnológica.
- La estructura está estudiada de manera que se pueda asignar a cada Ente, Grupo Tecnológico o Salida Comando Tecnológico las activaciones/desactivaciones correspondientes.
- No hay ningún comando horario programado por defecto.

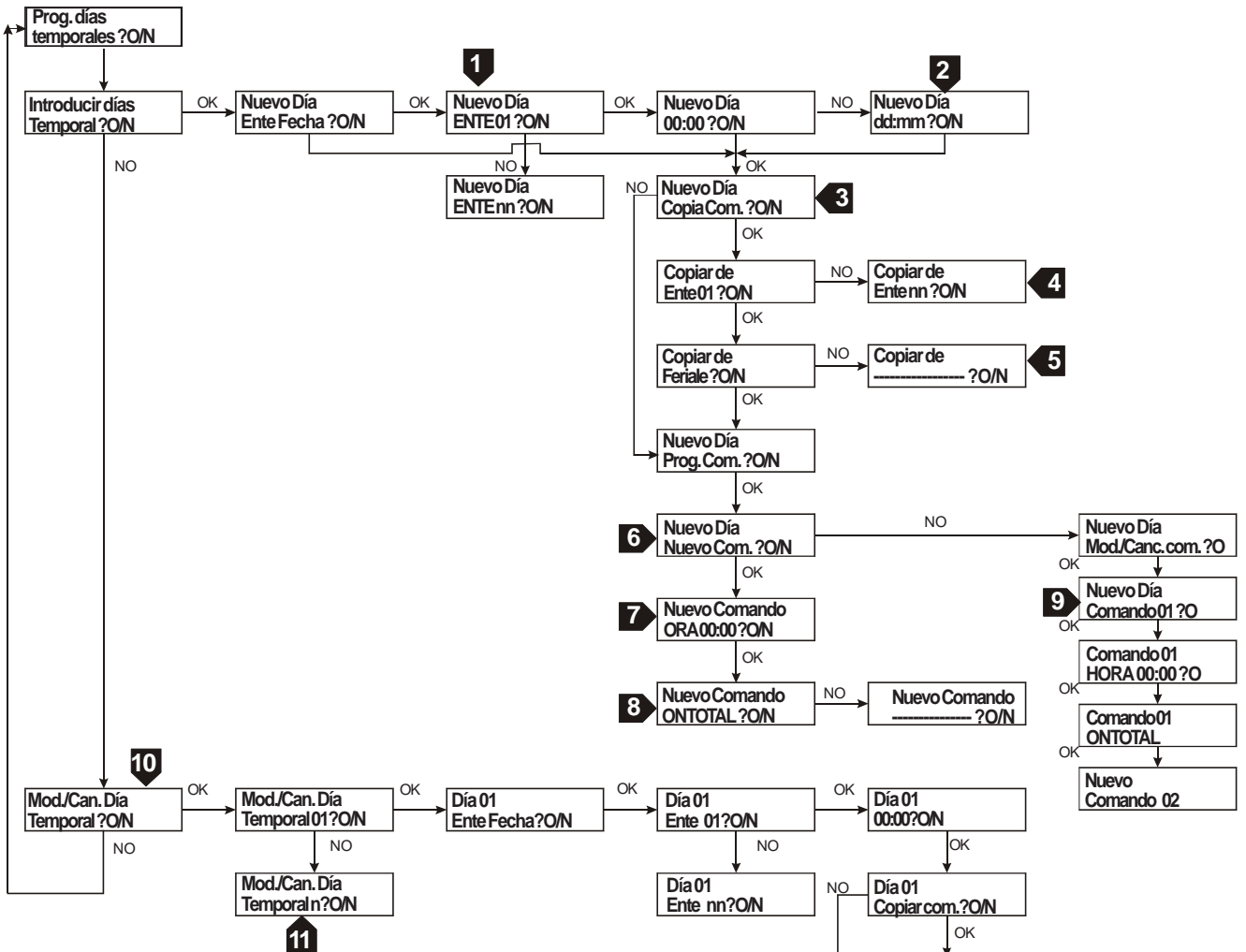


- **Nota:** Visto el elevado número de posibilidades que ofrece el menú, la representación gráfica se ha simplificado y se muestra a título indicativo. El menú guiado con las instrucciones correspondientes que aparecen en el display del teclado facilita las operaciones.
- **Importante:** Los comandos horarios introducidos o modificados serán activos a partir de medianoche del día en que se han efectuado dichas operaciones, es decir, a partir del día siguiente. Si se desea que sean activos inmediatamente hay que efectuar el procedimiento descrito en el párr. 9.10 “*Activación Programador Horario*”.

- 1 Elegir el Ente en el que introducir, modificar o cancelar los comandos deseados.
- 2 Elegir uno de los 5 tipos diarios disponibles.
- 3 Introducir la hora del comando en formato 24h hh:mm mediante las teclas alfanuméricas del teclado.
- 4 Elegir el tipo de comando deseado entre los que se enumeran en el menú.
- 5 Si el comando es una activación o desactivación parcial, elegir el sector deseado. Se visualizan los sectores asociados al Ente seleccionado.
- 6 Elegir el Grupo Tecnológico que se desea activar/desactivar.
- 7 Seleccionar la Salida Comando Tecnológico entre las salidas programadas en la Unidad Central (UC) o en las Unidades Remotas (UR) que se desea activar/desactivar. Se visualizan automáticamente en secuencia. Si no existen salidas con esta programación, el buzzer del teclado emitirá un aviso acústico.
- 8 Confirmar con **OK** si se desea modificar o cancelar un comando horario ya programado y relativo al Ente elegido. Si no hay comandos horarios ya programados, el buzzer del teclado emite un aviso acústico. El menú sigue enumerando los detalles de cada comando y se pueden modificar los parámetros (hora y tipo de comando).
- 9 Después, se pueden ir pasando los diferentes comandos horarios con la tecla **NO** y **cancelar** el comando horario visualizado con el número progresivo a partir de 01 **pulsando la tecla C\*\***. Para modificarlo, confirmar con **OK** y seguir el menú guía para efectuar un procedimiento análogo al que ya se ha descrito.



- Con esta programación el usuario puede establecer aquellos días a lo largo del año en los que los comandos horarios de un determinado Ente serán diferentes de los habituales. La variación de los comandos horarios vale sólo para esa fecha concreta (día y mes), y una vez transcurrida esa fecha la programación temporal será cancelada y los comandos del Ente volverán a ser los habituales.
- No hay Días Temporales programados por defecto.



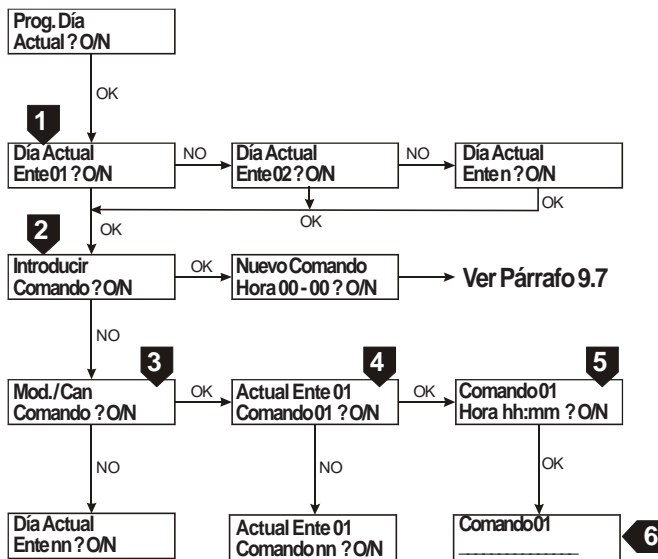
- 1 Elegir el Ente al que se asignará una programación temporal desplazándose por la lista con la tecla **NO** y confirmando la elección con la tecla **OK**.
- 2 Introducir el día deseado en el formato dd:mm (día – mes).
- 3 Si se desea copiar en el día elegido los comandos de otro Ente, pulsar la tecla **OK**.
- 4 Mediante la tecla **NO** desplazarse por la lista hasta alcanzar el Ente cuyos comandos serán copiados y confirmar con la tecla **OK**.
- 5 Mediante la tecla **NO** elegir uno de los 5 tipos del Ente del que copiar los comandos horarios.
- 6 Pulsar la tecla **OK** si se desea programar un nuevo comando temporal, o **NO** si se desea modificar o cancelar un comando temporal programado precedentemente.
- 7 Introducir la hora del comando en formato hh:mm (24h).
- 8 Elegir un tipo de comando horario.
- 9 Seleccionar con la tecla **NO** hasta alcanzar el comando temporal en cuestión de entre los presentes. Para cancelarlo, pulsar la tecla **C\*\***. Para modificarlo, confirmar con **OK** y seguir los pasos del menú guiado indicando hora y el tipo de comando.

- 10 Confirmar con la tecla **OK** si se desea modificar o cancelar un día temporal programado precedentemente. Si no hay comandos horarios ya programados, el buzzer del teclado emitirá un aviso acústico.
- 11 Utilizar la tecla **NO** para desplazarse por la lista llegar al Ente cuyos comandos se desea modificar o cancelar. El día temporal seleccionado se puede **cancelar pulsando la tecla C\*\***. Para modificarlo, confirmar con **OK** y seguir el menú guiado para efectuar un procedimiento análogo al descrito.

## 9.9 PROG. DÍA ACTUAL

M.U.

- Esta programación es útil si se desea introducir, modificar o cancelar un comando horario del día actual para no respetar la programación ordinaria. Las modificaciones efectuadas valen solamente para el día en curso, y una vez transcurrido el sistema vuelve a la programación ordinaria.

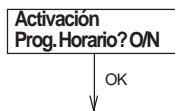


- 1 Elegir el Ente deseado en el que introducir, modificar o cancelar los comandos horarios del día actual.
- 2 Después se puede introducir el nuevo comando horario que será ejecutado solamente en el día actual.  
**Nota:** los pasos restantes son idénticos al menú descrito en el párr. 9.7 "Prog. Comandos Horarios".
- 3 Pulsar **OK** para modificar o cancelar un comando horario del día actual establecido precedentemente. Pulsando **NO** el menú pasa a la programación del día actual para el Ente sucesivo volviendo a las condiciones del punto 1.
- 4 El menú se sitúa en el primer comando horario del día actual para el Ente seleccionado. Se puede ir pasando todos los comandos horarios programados para el día actual pulsando la tecla **NO**. En esta fase se puede **cancelar** un determinado comando pulsando la tecla **C\*\***. Confirmar el comando elegido con la tecla **OK**.
- 5 La hora se visualiza la hora en formato 24h (hh:mm) del comando seleccionado. La hora se puede modificar utilizando las teclas numéricas. Después, confirmar con **OK**.
- 6 Se visualiza detalladamente el comando horario seleccionado. El tipo se puede modificar pulsando la tecla **NO** hasta alcanzar el tipo deseado. A partir de este momento, el menú propone las mismas modalidades de programación ya descritas precedentemente en el párr. 9.7 "Prog. Comandos Horarios".

## 9.10 ACTIVACIÓN PROGRAMADOR HORARIO

M.U.

- En este menú no se describe un procedimiento de programación, sino un procedimiento reservado al Instalador de gran importancia cada vez que se programa un nuevo comando horario o se modifica/cancela un comando ya existente (ver párr. 9.7 “Prog. Comandos Horarios”) y se desea que las actualizaciones sean operativas inmediatamente, a partir del mismo día en que se efectúan.
- De hecho, la estructura del Programador Horario prevé que cada vez que den las doce de la noche (00:00 horas) se lean y conviertan en operativos de manera automática todos los comandos programados para ese día, como si cada vez se escribiera una “tabla” en la memoria. La consecuencia principal es que si el Usuario modifica las programaciones, estos cambios no serán operativos inmediatamente, sino a partir del día siguiente.
- Para no tener que esperar hasta el día siguiente, el Instalador puede actualizar inmediatamente la “tabla” actual mediante el procedimiento descrito a continuación.
- Hay que tener en cuenta que para descargar los comandos horarios a distancia (vía Fast Link) es necesaria la intervención local del Instalador si se desea que se ejecuten inmediatamente.
- **Nota:** Visto que a la Activación del Programador Horario se puede acceder exclusivamente mediante el código Instalador, si el usuario necesita efectuar cambios en los Comandos Horarios con efecto inmediato puede utilizar la *Programación Día Actual*, párr. 9.9 que los reconoce inmediatamente. Recordamos que el valor temporal de esta programación efectuada se reduce al día en curso.

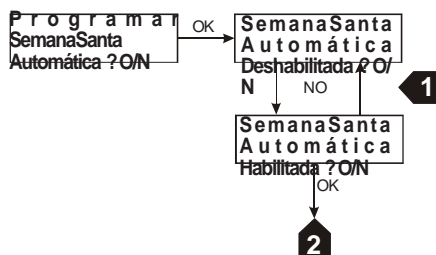


- Esperar los 3 tonos de confirmación del buzzer y después, salir pulsando repetidamente la tecla F hasta que en el display aparezca fecha/hora.

## 9.11 PROGRAMAR SEMANA SANTA AUTOMÁTICA

M.I./M.U.

- El calendario de la MP200 es capaz de calcular automáticamente la fecha del Domingo de Ramos (Semana Santa). Habilitando la función Semana Santa Automática, se programará como festivo el lunes sucesivo y por lo tanto sus comandos horarios se ejecutarán según el tipo “Festivo”.



1 Con la tecla **NO** habilitar o deshabilitar la función.

2 Confirmar con **OK** la elección realizada.

**ELKRON**  
**SICUREZZA PER TUTTI GLI AMBIENTI**



**ELKRON S.p.A.**  
Via Carducci, 3 - 10092 BEINASCO (TO) - ITALY  
TEL. +39.011.3986711 - FAX +39.011.3499434  
[www.elkron.it](http://www.elkron.it) e-mail [info@elkron.it](mailto:info@elkron.it)

