

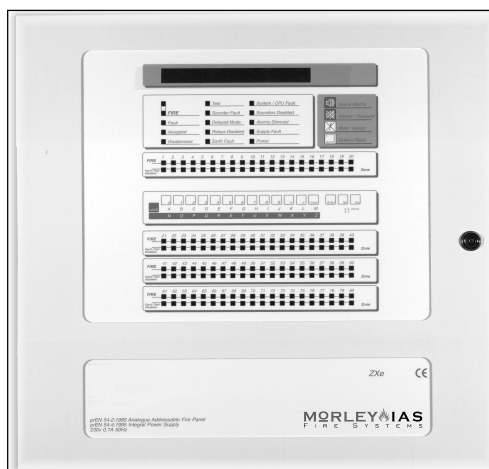


CENTRALES DE CONTROL DE INCENDIOS ZXAE/ZXEE

MANUAL DE USUARIO



ZXAE

**ZXEE**

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	Pag.2
1.1 NOTA	Pag.2
1.2 ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES	Pag.2
1.3 HOMOLOGACIONES	Pag.2
1.4 INTERFERENCIAS	Pag.3
1.5 NOTAS SOBRE LA SIMBOLOGÍA DEL MANUAL	Pag.3
2. NIVELES DE ACCESO	Pag.4
2.1. DEFINICIÓN DE NIVEL	Pag.4
2.2 CÓDIGOS DE ACCESO	Pag.4
3. TECLAS DE CONTROL Y SEÑALIZACIONES	Pag.5
3.1 TECLADO	Pag.5
3.2 INDICADORES LUMINOSOS DEL PANEL	Pag.7
3.4 HABILITAR ACCESO A NIVEL 2	Pag.9
3.3 DISPLAY ALFANUMERICO	Pag.9
4 COMPONENTES DEL SISTEMA	Pag.10
5 INDICACIONES DEL SISTEMA	Pag.12
5.1 CONDICIONES NORMALES	Pag.12
5.2 FUEGO	Pag.12
5.3 OTRO TIPO DE ALARMAS	Pag.13
5.4 FALLO DE ALIMENTACIÓN EXTERNA	Pag.13
5.5 AVERÍAS	Pag.14
5.5.1 AVERÍA ALIMENTACIÓN BATERÍAS	Pag.14
5.5.2 FALLO DE COMUNICACIÓN DE UN EQUIPO	Pag.14
5.5.3 AVERÍAS DE CABLEADO DE LAZO	Pag.14
5.5.4 AVERÍA SISTEMA	Pag.15
5.6 REVISIÓN DE ALARMAS	Pag.16
5.7 RESTABLECER EL SISTEMA	Pag.16
6 OPERACIONES DE USUARIO	Pag.17
6.1 PRUEBAS DEL SISTEMA	Pag.17
6.2 CAMBIO DE HORA	Pag.19
6.3 HABILITAR	Pag.19
6.4 ANULAR	Pag.21
6.5 IMPRESORA	Pag.22
6.6 VISUALIZACIÓN DEL SISTEMA	Pag.23
7 MANTENIMIENTO	Pag.25

1. INTRODUCCIÓN

1.1 NOTA

El material y las instrucciones de este manual, han sido cuidadosamente revisados y se supone son correctos. En cualquier caso, el fabricante declina toda responsabilidad sobre posibles inexactitudes y se reserva la posibilidad de realizar modificaciones y revisiones sobre el mismo sin notificación previa.

Estas instrucciones cubren el manual de usuario de las Centrales para el control de Detección de Incendios ZXAE y ZXEE.

Ante cualquier duda pongase en contacto con su Instalador/Mantenedor Homologado.

1.2 ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES



Este manual contiene instrucciones y procedimientos que deberán seguirse en orden, para evitar daños sobre los equipos. Se supone que el usuario del sistema es conocedor de la instalación, dispone de la ubicación de los equipos y conoce el funcionamiento del sistema.

Antes de manejar el equipo, es imprescindible leer el manual de usuario, en el que se determinan las pautas a seguir para realizar diferentes operaciones sobre el sistema y conocer el riesgo protegido así como la ubicación y funcionamiento de los elementos de la instalación.

No se debe conectar o anular ningún equipo del sistema, sin tomar las debidas precauciones de protección y notificaciones, ya que la anulación de partes del sistema reduce su cobertura y eficacia y puede ocasionar graves daños.



Equipo sensible a descargas electroestáticas.

Tenga especial precaución frente a descargas electroestáticas, que pudieran generarse en las proximidades y no acceda al interior de los equipos. El contacto con los componentes internos de personal inexperto puede dañarlos gravemente.

1.3 HOMOLOGACIONES



Todos los equipos están diseñados para funcionar de acuerdo con las homologaciones y regulaciones locales.

Estos equipos disponen de las Homologaciones Nacionales, Locales y Regionales específicas del país. Consulte a la Autoridad competente para confirmar los requerimientos necesarios.

Conforme a:

-EN 54 Parte 2

-EN 54 Parte 4

El equipo dispone de conformidad con British Standard BS-5839 (Parte-4/1988) y UL, con versiones de software específicas.

1.4 INTERFERENCIAS

El equipo ha sido testado para comprobar los límites de emisiones de radiofrecuencia para equipos digitales, en cumplimiento con las limitaciones para equipos electrónicos clase A de acuerdo con el reglamento de FCC parte 15, UK. Estos límites están descritos para dotar de una adecuada protección frente a resonancias de fuertes interferencias, cuando el equipo opera en un entorno normal. Este equipo genera y trabaja con radiofrecuencias y si no se instala y se usa según las indicaciones del fabricante, pueden aparecer interferencias con equipos de comunicaciones. No obstante es posible que se den interferencias en instalaciones particulares. En estos casos el instalador deberá corregir esto realizando las protecciones específicas que considere necesarias bajo su propio criterio.

Si se originan interferencias con equipos de televisión al apagar o encenderlos, se podrán intentar las siguientes medidas.

- Orientar en otra dirección o posición las antenas de recepción.
- Aumentar la distancia entre el equipo y los receptores.
- Conectar los equipos a una línea diferente de la que alimenta los equipos de recepción.
- Consultar a un distribuidor o técnico especializado en Radio/TV.

1.5 NOTAS SOBRE LA SIMBOLOGÍA DEL MANUAL

PASOS Y PANTALLAS

Este manual se ha confeccionado siguiendo los pasos para el manejo de los equipos, por lo que aparecen indicaciones sobre el paso efectuado en cada pantalla.

LÍNEAS DE DIAGRAMAS

Las líneas entre pantallas, entrelazan los pasos y las teclas o datos que es preciso introducir en cada caso, siempre se supone un avance, en caso de volver a otra pantalla anterior, se indicará con una flecha.

PICTOGRAMAS



Nota importante sobre el tema tratado.

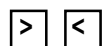


Aviso importante o precaución a tener en cuenta

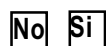
TECLAS. En el texto se indicarán entre comillas «». En los diagramas según:



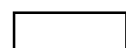
Presionar tecla «Enter»



Presionar teclas cursor



Presionar teclas «Si» / «No»



Introducir mediante teclado los datos solicitados.

2. NIVELES DE ACCESO

2.1. DEFINICIÓN DE NIVEL

Las centrales ZXAE y ZXEE disponen de 3 niveles de acceso.

En los 3 niveles, los LEDs indican el estado en cada momento del sistema. Los LEDs de alarma o avería indican la localización de alarmas o averías, en el Display (LCD) se dispone de más información.

En el **Nivel 1** todos los LEDs y el Display están operativos. Los teclados de control y alfanumérico están inhibidos. Este nivel es solo de visualización.

En el **Nivel 2** todos los LEDs, el Display y algunas funciones están operativas. El Nivel 2 se configura para funciones avanzadas de usuario.

En el **Nivel 3** Todos los LEDs, Display, Teclados y funciones, son accesibles. El Nivel 3 se configura para ser usado por el Instalador y Mantenedor Autorizados, para modificar los parámetros del sistema. No es accesible al usuario del sistema, ya que la manipulación de personal inexperto puede dañar gravemente el sistema.

2.2 CÓDIGOS DE ACCESO

Es posible programar hasta 10 códigos para Nivel 2, con tiempo de permanencia en este nivel, programable, cualquier tecla que se presione reinicia el contador. Ningún código de Nivel 2 puede acceder a las funciones de Nivel 3.



Los códigos de Nivel 2 deben ser programados desde el Nivel 3, accesible solo al Instalador o Mantenedor Autorizado.

3. TECLAS DE CONTROL Y SEÑALIZACIONES

3.1 TECLADO

Cada central dispone de 2 grupos de teclas, teclado de control y teclado de programación.

El **Teclado de Control** dispone de 4 teclas para: DISPARO DE SIRENAS (Evacuación); SILENCIAR/ACTIVAR SIRENAS (Corte sirena en caso de disparo y reposición.); SILENCIO/ACTIVAR ZUMBADOR (Corte de zumbador interno y reposición); RESET DEL SISTEMA (realizar un borrado de alarmas en memoria y reponer el sistema)

El **Teclado de Programación** tiene 17 teclas alfanuméricas, con teclas de control de confirmación, cambio, cursores, números/letras y shift para segunda línea de letras. En la ZXAE el teclado es accesible abriendo la tapa protectora frontal. En Nivel 2 de usuario, solo se precisa usar las teclas «Si» «No» «Enter» y números «0 a 9».

Figura 1 - ZXAE/ZXEE Teclado y Señalizaciones

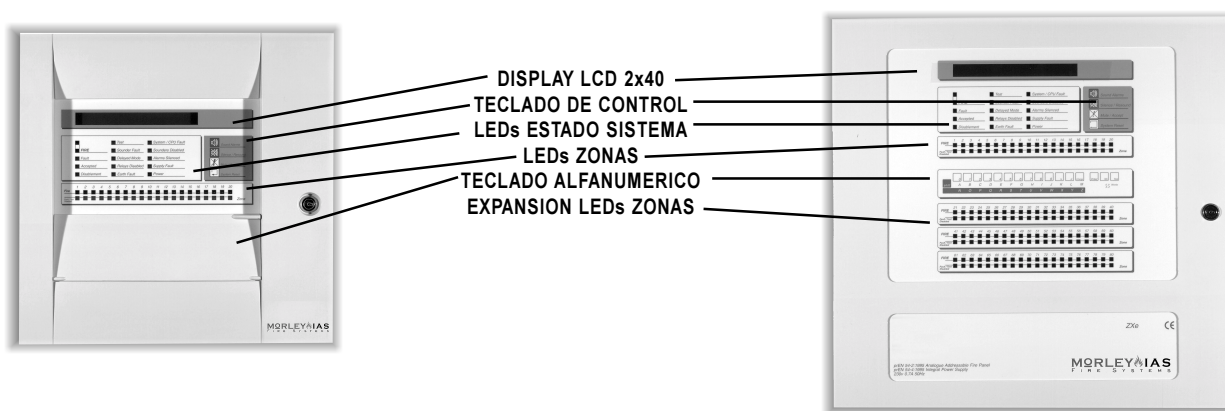


Tabla 1 - Teclado de Control

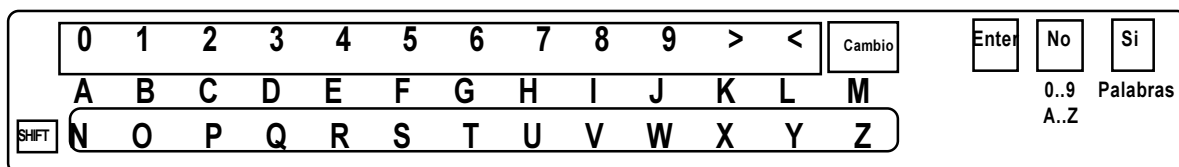
SIMBOLO	TEXTO	FUNCIÓN	LEDs
	DISPARO SRENA	PRESIONAR PARA DISPARAR TODAS LAS SIRENAS (TECLA DE EVACUACIÓN)	FUEGO (ROJO)
	SILENCIAR/REACTIVAR	PRESIONAR PARA CORTAR SIRENAS ACTIVADAS. VOLVER A PRESIONAR PARA REPONER SIRENAS, NO BORRA LAS ALARMAS EN MEMORIA	SIRENAS SILENCIADAS (AMBAR)
	ENTERADO	PRESIONAR PARA SILENCIAR EL ZUMBADOR Y REVISAR ALARMAS, NO BORRA LAS ALARMAS EN MEMORIA	ENTERADO (AMBAR)
	RESET	PRESIONAR PARA REPONER EL SISTEMA Y BORRAR TODAS LAS ALARMAS EN MEMORIA	—



Las campanas son los elementos encargados de avisar a los usuarios de un edificio de una condición de alarma, por lo que no deben silenciarse hasta comprobar el origen de la misma. Se deben comprobar todas las alarmas.

Si se ha presionado la tecla de enterado, se silencia el zumbador interno de la central, pero la entrada de nuevas alarmas hace que vuelva a sonar y deberá presionarse de nuevo.

Figura 3 - Teclado de Programación Alfanumérico



Normalmente el teclado aparece activo para números, se puede cambiar de números a letras con la tecla «No», pero no es necesario para Nivel de Usuario.

La tecla «SHIFT» se usa para que aparezca en el display la pantalla de opciones de usuario, ya que pasado 1 min, el display muestra la pantalla de estado normal, aunque siga habilitado el acceso a Nivel 2.

Para borrar o cambiar de campo en pantalla, se precisa presionar las teclas de cursor «>,<».

Tabla 2 - Funciones del Teclado Alfanumérico en Modo Usuario

TECLA	FUNCIÓN
0..9	Números del 1 al 9, se deben introducir para, seleccionar una opción numerada, introducir una clave, una nueva hora, o cualquier dato numérico que solicite el sistema.
> <	Cursor de avance y retroceso (Borrado introduciendo datos). Los cursores están activos con opciones de avance/retroceso de campos de pantalla o para cambiar de una alarma en pantalla a otra o de una pantalla de equipo a otra.
Cambio	Presionar para cambiar opciones de menú, cuando este permitido.
ENTER	Presionar para confirmar un número u opciones introducidas en un menú.
No	Presionar para salir de menú. Presionar para negar una opción y o corregir un valor.
Si	Presionar para confirmar una opción. Presionar para avanzar pantallas en un menú.

Todas las teclas de control están inhabilitadas en Nivel 1. Al presionar se pedirá el código de Nivel 2 (Usuario). Algunas funciones del teclado alfanumérico, son exclusivas de programación y solo se usan desde Nivel 3 (Programación)

3.2 INDICADORES LUMINOSOS DEL PANEL

Las indicaciones de estado del panel se dividen en dos grupos:

- Grupo de Indicadores de estado general.
- Grupo de Indicadores de estado de zona (Líneas de alarma y avería zona).

Las líneas de Fuego/Avería de zona, señalizan la condición de alarma/avería de detectores, módulos o del cableado de la zona afectada.

La señalización de alarmas de Fuego/Avería de zona, señala las primeras 20 zonas, pudiéndose ampliar en la ZXEE, hasta 80 zonas.

Figura 4 - INDICADORES LUMINOSOS GENERALES DEL PANEL

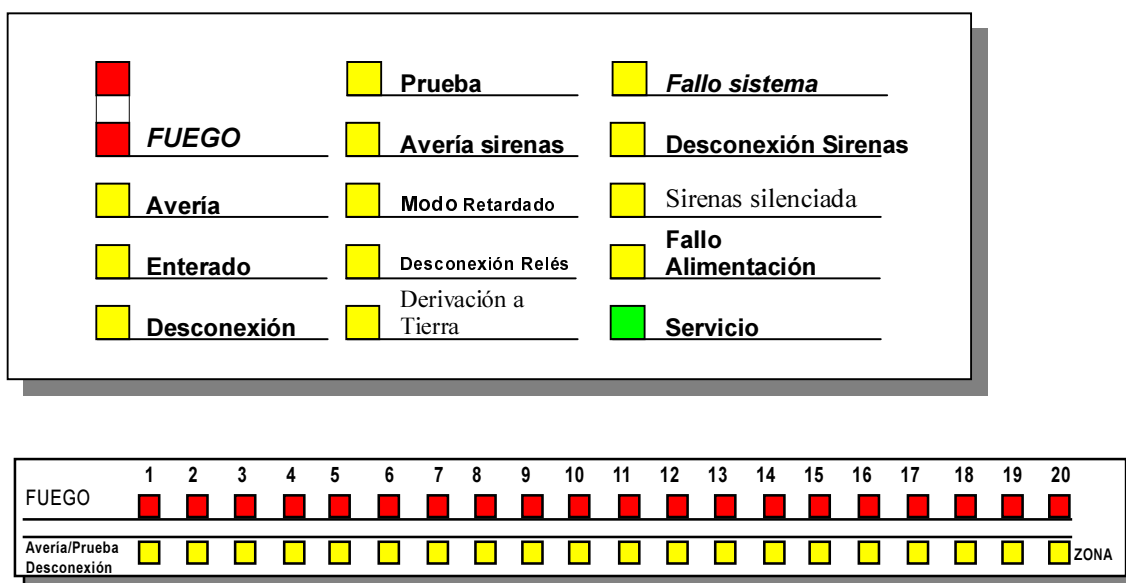


Tabla 3 - Indicaciones de los LEDs del panel

INDICACIÓN	COLOR	F U N C I Ó N	COMO RESOLVER
FUEGO	ROJO	-La central ha detectado una condición de alarma -Se ha pulsado disparo de sirenas	-Eliminar la causa de la alarma y realizar un «RESET»
AVERIA	Amarillo	-Se ha detectado una avería en el sistema	-Eliminar la causa de la avería y realizar un «RESET»
ENTERADO	Amarillo	-Confirma el enterado de una alarma de fuego o avería y corta zumbador interno	-Eliminar la causa de la alarma y realizar un «RESET» -Si aparece otra condición de alarma, se activa de nuevo el zumbador
DESCONEXIÓN	Amarillo	-Se ha anulado uno o varios equipos del sistema	-Activar de nuevo los equipos anulados y el sistema hace un «RESET» automático
PRUEBA	Amarillo	-Sistema en modo de pruebas -Los led de zona indican las zonas en pruebas	-Eliminar modo de pruebas en el menú
AVERIA SIRENAS	Amarillo	-Avería en el cableado de sirenas de placa, o sirenas del sistema	-Corregir la causa de la avería y realizar un «RESET»
MODO RETARDADO	Amarillo	-El sistema está programado con retardo para salidas de sirenas/relés	-Desactivar el modo retardo desde el menú
DESCONEXION DE RELES	Amarillo	-Se ha anulado una salida de relé	-Activar de nuevo las salidas de relé
DERIVACION A TIERRA	Amarillo	-Se ha detectado una fuga a tierra en el cableado	-Corregir la causa de la avería y realizar un «RESET»
FALLO SISTEMA	Amarillo	-La CPU se ha borrado o tiene un fallo de funcionamiento	-Corregir la causa y realizar un «RESET» -En sistemas sin programar, se precisa realizar una auto-configuración
DESCONEXIÓN SIRENAS	Amarillo	-Se han anulado las salidas de sirenas	-Activar de nuevo las salidas de sirenas
FALLO ALIMENTACIÓN	Amarillo	-Pérdida de alimentación de 220Vca o Baterías	-Corregir la causa y realizar un «RESET»
SERVICIO	Verde	-Luz fija: Alimentación correcta -Luz parpadea: Falta alimentación 220Vca	-Revisar alimentación si parpadea
LINEA ZONAS			
FUEGO	Rojo	-Se ha detectado alarma en la zona	-Corregir la causa de avería o alarma y realizar un «RESET»/Conectar zona o salir de modo pruebas
AVERIA	Amarillo	-Avería/Desconexión/Pruebas en la zona	

3.3 DISPLAY ALFANUMERICO

El Display de Cristal líquido LCD, dispone de 80 caracteres en 2 líneas. Está retro-iluminado, para facilitar las condiciones de lectura con cualquier iluminación.

En Nivel 1, en reposo el Display muestra la fecha y la hora. Si se detecta alguna condición de alarma o avería, estas se muestran en la pantalla en cascada, apareciendo la última y el número de alarma y las totales en formato tipo: 1 de 5 (Se visualiza la última alarma pero hay 5 en total). Se puede acceder a las demás alarmas con los cursores, pero es preciso habilitar el teclado y entrar en Nivel 2 (Usuario). Ver Cap.3.4 Habilitar acceso a Nivel 2.



Para revisar las alarmas en memoria, se debe cambiar de pantalla de alarma con los cursores del teclado alfanumérico, pero es preciso habilitar el teclado y pasar de Nivel 1 a Nivel 2, para lo que el sistema solicita el código de Nivel 2. El teclado se mantiene activo el tiempo programado para Nivel 2, desde la última tecla pulsada y luego es preciso activarlo de nuevo.

DIA/MES/AÑO	HORA/MIN
*****	*****
NOMBRE	

NIVEL 1 = VISUALIZACIÓN

3.4 HABILITAR ACCESO A NIVEL 2

Para habilitar el Nivel 2 (Usuario), se debe presionar cualquier tecla, así aparece el cuadro de diálogo de habilitar teclado, seleccionando «Si», el sistema solicita la clave de Nivel 2. La clave de Nivel 2 es programada por el Instalador. Una vez en Nivel 2 la central muestra la pantalla de sistema en reposo y se visualiza la Pantalla de opciones de usuario, presionando la tecla «Shift» del teclado alfanumérico.

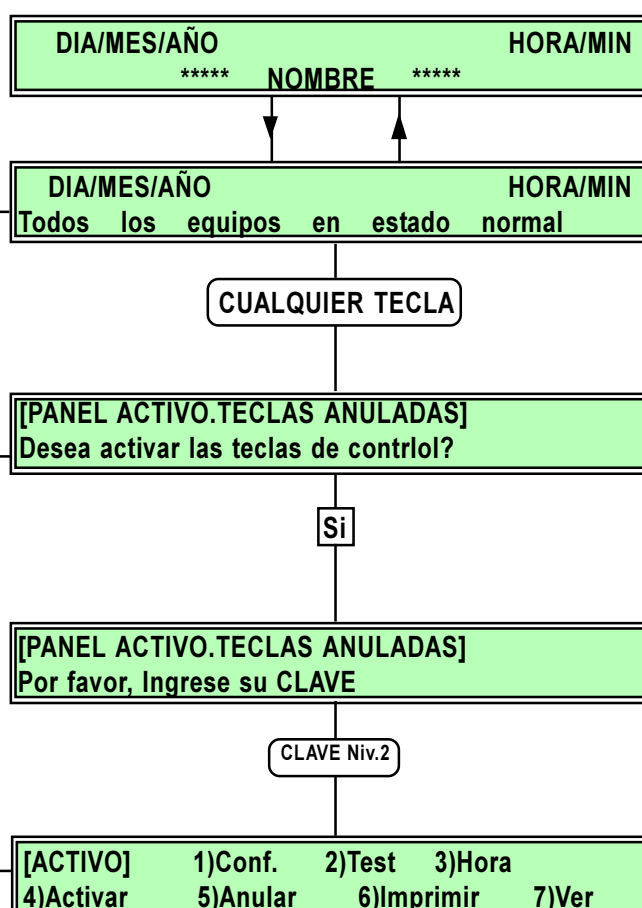
Paso 3.4.0 PANTALLA DE SISTEMA EN REPOSO, SE ALTERNAN AMBAS PANTALLAS

Paso 3.4.1

Paso 3.4.2

Paso 3.4.3 PANTALLA DE NIVEL 2

(Pasado el tiempo programado para Nivel 2, vuelve a Nivel 1)



4 COMPONENTES DEL SISTEMA

A continuación se describen los tipos de elementos que pueden conectarse al sistema y las configuraciones de que dispone.

A la Central de control, se conectan todos los equipos en diferentes lazos de comunicaciones. Cada equipo se reconoce con un N° de su posición más el lazo al que se conecta.

LAZOS: Es la línea de conexión de equipos que se comunican con la central. Hay dos tipos:

-L1,L2,... : Lazos a analógicos, a ellos se conectan los detectores, pulsadores, sirenas direccionables, módulos de relé direccionables y módulos monitores direccionables.

-P: Lazo periférico a el se conectan equipos especiales, como impresoras de lazo, repetidores, y Placas de sirenas, relés o entradas de alarmas.

ELEMENTOS: Son los equipos que se conectan a los lazos de comunicaciones, se les programa una dirección dentro del lazo al que se conectan, entre los que se encuentran:

-Detectores Analógicos: Son los elementos sensibles al Humo (Óptico), Temperatura (Termovelocimétrico), etc... Sus valores varían según las condiciones del incendio. Direcciones de 1 a 99 en cada lazo analógico.

-Sirenas Direccionables: Son las sirenas programables. Direcciones de 101 a 199 en cada lazo analógico.

-Módulos de Zona: Son equipos para conectar hasta 20 detectores no analógicos al lazo. Direcciones de 101 a 199 en cada lazo analógico.

-Módulos de Relé direccionables: Son equipos con un relé programable para actuaciones NC/NA. Direcciones de 101 a 199 en cada lazo analógico.

-Módulos de Monitores (PAI): Son equipos que controlan una entrada de alarma o contacto. Direcciones de 101 a 199 en cada lazo analógico.

-Pulsadores direccionables (PAI): Son los pulsadores que se conectan al lazo analógico con su propia dirección. Direcciones de 101 a 199 en cada lazo analógico.

-Imprimir: Impresoras conectadas al lazo periférico, para repetir las alarmas del sistema. Direcciones de 1 a 126 del lazo periférico.

-Repetidores: Son equipos con display que repiten los mensajes del sistema y se conectan al lazo periférico. Direcciones de 1 a 126 del lazo periférico.

-8-entradas: Placa de control de 8 entradas que se conecta al lazo periférico. Puede conectarse en modo expandido «ex» y ocupa 8 direcciones del lazo periférico o en modo normal y ocupa una dirección con 8 entradas (I1,I2,...I8). Direcciones de 1 a 126 del lazo periférico.

-4-Sirena: Placa de control de 4 salidas para sirenas convencionales. Ocupa una dirección del lazo periférico con cuatro salidas independientes a,b,c y d. Direcciones de 1 a 126 del lazo periférico.

-4-Relés: Placa de control de 4 salidas de relé NA/NC. Ocupa una dirección del lazo periférico con cuatro salidas independientes A,B,C y D. Direcciones de 1 a 126 del lazo periférico.



Todos los equipos conectados al sistema tienen asociada una dirección del lazo al que pertenecen. Los Detectores, Pulsadores y Módulos monitores, son las entradas de alarma y los Relés y Sirenas son las salidas del sistema.

A cada equipo se le asocia un texto de localización, que acompaña a sus alarmas o averías.

SALIDAS: Son las salidas para actuaciones (Sirenas o Relés) del sistema: Salidas de Relé de la central, Salidas para sirenas de la Central, Sirenas de lazo analógico, Módulos de relé de lazo analógico, Placa de Relé de lazo periférico o Placa Sirena del lazo periférico. Depende de los equipos instalados.

Los relés del sistema son los siguientes:

- RELÉ 1: RELÉ DE AVERÍA GENERAL SIEMPRE EXCITADO SALVO POR AVERÍA O FALLO DE ALIMENTACIÓN.
- RELÉ 2: ALARMA GENERAL
- RELÉS DE LAZO ANALÓGICO: RELÉS CON UN NÚMERO DE DIRECCIÓN EN UN LAZO ANALÓGICO (Pej. 2:103 Dirección 3 del lazo 2).
- RELÉS DE LAZO PERIFÉRICO: PLACAS DE RELÉ DEL LAZO PERIFÉRICO RS-485 CON UNA DIRECCIÓN DEL LAZO PERIFÉRICO Y SALIDAS A,B,C y D (Pej. P:013C Salida C de la placa periférica con dirección 13).

Las salidas de sirena son las siguientes:

- SIRENA A: SALIDA A DE SIRENAS CONVENCIONALES DE PLACA DE CENTRAL
- SIRENA B: SALIDA B DE SIRENAS CONVENCIONALES DE PLACA DE CENTRAL
- SIRENA C: SALIDA C DE SIRENAS CONVENCIONALES DE PLACA DE CENTRAL (SOLO DISPONIBLE PARA ZXEE)
- SIRENA D: SALIDA D DE SIRENAS CONVENCIONALES DE PLACA DE CENTRAL (SOLO DISPONIBLE PARA ZXEE)
- SIRENAS DE LAZO ANALÓGICO CON UNA DIRECCIÓN DE UN LAZO ANALÓGICO, Pej: 2:109 (SIRENA CON DIRECCION 9 DE LAZO 2 ANALÓGICO)
- PLACAS DE SIRENAS DE LAZO PERIFÉRICO 4 SALIDAS, CON UNA DIRECCIÓN DEL LAZO PERIFÉRICO, Pej: P:012 b (SEGÚNDA SALIDA DE SIRENAS CONVENCIONALES DE PLACA PERIFÉRICA CON DIRECCIÓN 12).

BATERÍAS: Es la alimentación auxiliar del sistema, encargada de mantener el sistema operativo ante fallos de alimentación externa (220 Vca.) durante el tiempo considerado de reposo del sistema o de alarma. La central recarga y controla el estado de las baterías, mostrando los fallos de alimentación.

ZONAS: Todos los equipos del sistema se asocian a las zonas (Hasta 120 Zonas). Las zonas son grupos de equipos. Cada zona dispone de un texto identificativo y un número de zona.

Las zonas de la 1 a las 20 disponen de LEDs indicadores de fuego (Rojo) o Avería/Desconexión/Prueba (Ambar). En la central ZXEE, los LEDs de zona pueden ampliarse hasta 80 zonas. Las zonas que no disponen de LEDs indicador propio, solo muestran su estado en el panel mediante los LEDs generales del sistema.

Las zonas se usan para actuar salidas, directamente o con combinaciones de zonas, para anular equipos en grupo etc...

5 INDICACIONES DEL SISTEMA

Es sistema avisa de alarmas, averías y estado mediante los LEDs del panel frontal explicados en el Cap.3.2 (INDICADORES DEL PANEL) y mediante la pantalla del Display, de forma que el estado general del sistema se muestra con los LEDs y en la pantalla aparece la información puntual de las alarmas o averías.

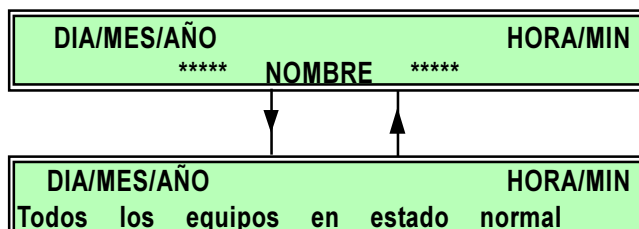
En este capítulo se analizan los avisos generales del sistema que pueden ocurrir durante su funcionamiento. Las alarmas y averías de equipos, llevarán asociada su dirección según se ha explicado en el Cap. 4 (EQUIPOS DEL SISTEMA).

5.1 CONDICIONES NORMALES

En condiciones normales el sistema muestra en la pantalla la Fecha y Hora actual y el Nombre de cabecera, alternando el nombre con el texto: «TODOS LOS DISPOSITIVOS EN ESTADO NORMAL». Se ilumina solo el LED verde de Servicio.

- LED DE SERVICIO (VERDE) ILUMINADO

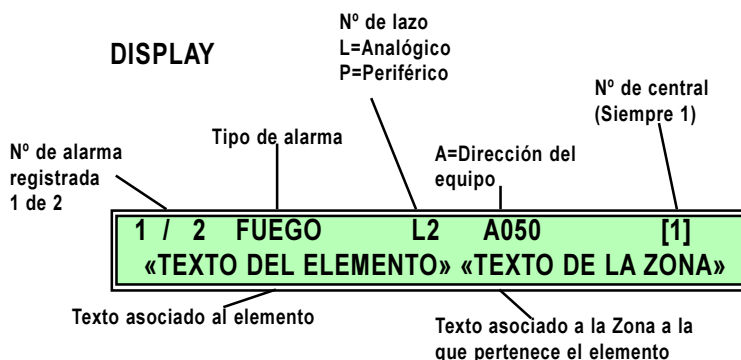
DISPLAY



5.2 FUEGO

En el caso de una alarma de fuego, el sistema muestra iluminados los LEDs de «FUEGO» (Rojo) general, el led de «Fuego» (Rojo) de la zona asociada (Si esta zona dispone de LED de zona) y el mensaje de alarma correspondiente con la dirección del equipo y el texto programado para este y el texto de la zona.

-LED doble de FUEGO (Rojo)
-LED de Fuego de zona (Rojo) si existe.
-ZUMBADOR SONIDO CONTINUO
-SIRENAS ASOCIADAS



Cuando hay varias alarmas seguidas, el Display muestra la ultima y pueden revisarse todas presionando los cursores del teclado Alfanumérico para ir de una a otra.

Actuación: Presionar la tecla Enterado y si procede el corte de sirenas, revisar las alarmas de la pantalla con los cursores y comprobar la causa. Para reponer el sistema Presionar la tecla de «RESET» de la central.

5.3 OTRO TIPO DE ALARMAS

Además de la alarma de fuego, los Módulos de Entrada (Pulsadores y Módulos monitores), pueden programarse para generar alarmas diferentes de la de Fuego.

Actuación: Presionar la tecla Enterado y si procede el corte de sirenas, revisar las alarmas de la pantalla con los cursores y comprobar la causa. Para reponer el sistema Presionar la tecla de «RESET» de la central.

A continuación se explican las diferentes posibilidades que puede tener el sistema:

ALARMAS y ACCIONES DEL SISTEMA

Las acciones definidas para las entradas como pulsadores o módulos monitores (PAI), pueden modificarse para generar diferentes tipos de alarma.

TIPOS DE ALARMAS PARA MÓDULOS MONITORES Y PULSADORES

-Fuego: Algún equipo en condición de alarma. Genera una alarma de «fuego» de elemento en el display, se ilumina el LED de fuego general y el de la zona correspondiente, suena el zumbador de la central, y dispara las sirenas de la zona.

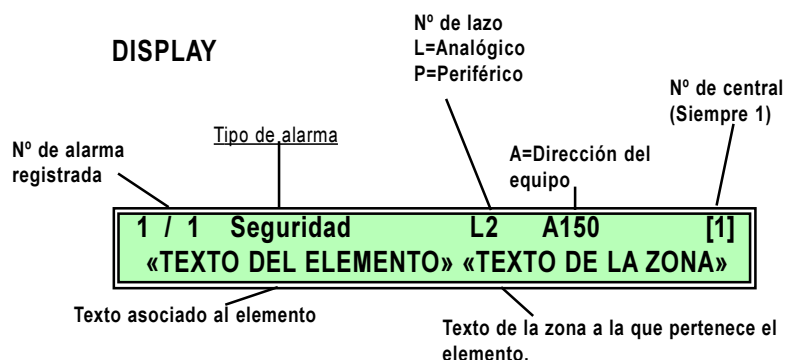
-Prealarma: Algún detector ha alcanzado el nivel de prealarma (generalmente el 80% del valor de alarma). Genera un aviso de «Prealarna en el display» y suena el zumbador de la central.

-Aviso: Genera un «Aviso» en el display con el elemento que lo produce, ilumina el LED de avería (Ambar) de la zona correspondiente si existe, el LED de avería general (Ambar) y suena el zumbador de la central. Puede programarse sin iluminar los LEDs.

-Disparo zona: Dispara todos los relés y sirenas del sistema asociados a la zona y genera un aviso de «Bomba Alerta» en el display.

-Seguridad: Dispara un aviso de «Seguridad» en el display para el elemento asociado, se enciende el LED de avería general y el zumbador de la central.

-ZUMBADOR SEGÚN
TIPO DE ALARMA
-LEDs SEGÚN TIPO DE
ALARMA
-SIRENAS SEGÚN TIPO
DE ALARMA



5.4 FALLO DE ALIMENTACIÓN EXTERNA

Cuando el sistema pierde la alimentación externa de 220 Vca, el LED de Servicio que normalmente esta iluminado, comienza a destellar y el zumbador de la central suena lentamente.

ACTUACIÓN: Reponer la alimentación y presionar la tecla «RESET» de la central. El display reduce la iluminación, para no consumir las baterías.

-LED DE SERVICIO
(VERDE) PARPADEA
-ZUMBADOR INTERNO
INTERMITENTE

5.5 AVERÍAS

El sistema reconoce las averías propias y de sus equipos, de forma que ante una avería, esta se muestra en el panel mediante el LED de Avería general y el de la avería específica, como se ha visto anteriormente (Cap.3.2 INDICADORES DEL PANEL).

Además existen averías del sistema que muestran una indicación en la pantalla de la central, cuando esto sucede, aparece un mensaje de Tlf. de asistencia, para llamar al Mantenedor Autorizado del sistema.

ACTUACIÓN: La forma de actuar con las averías es solventando la causa que las produce y presionando la tecla «RESET» de la central. Probar siempre con «RESET».

Los tipos de averías más usuales son los siguientes:

5.5.1 AVERÍA ALIMENTACIÓN BATERÍAS

Al fallar las baterías o bajar su carga hasta un mínimo, se ilumina intermitente el LED de Servicio (Verde), se ilumina de forma intermitente el LED de Avería, se ilumina fijo el LED de alimentación y aparece un mensaje en el display de «BATERIA FALTA».

-ZUMBADOR INTERMITENTE
-LED SERVICIO (VERDE) INTERMITENTE
-LED AVERÍA (AMBAR) INTERMITENTE
-LED ALIMENTACIÓN (AMBAR)

DISPLAY

1 / 1	[1]
[220 V ok]	[BATERIA FALLO]

5.5.2 FALLO DE COMUNICACIÓN DE UN EQUIPO

Cuando un equipo programado en el sistema, pierde su comunicación y no responde, porque se haya sustraído o falle la comunicación, se muestra un mensaje de avería en el sistema, con iluminación intermitente del LED general de Avería y el LED de la zona a la que pertenece el equipo, el zumbador suena de forma intermitente y aparece un mensaje en el Display de «NO RESPONDE»

-ZUMBADOR INTERNO INTERMITENTE
-LED AVERÍA (AMBAR) INTERMITENTE
-LED DE ZONA (AMBAR) INTERMITENTE (SI EXISTE)

DISPLAY

1 / 1 NO RESPONDE L1 A030	[1]
«TEXTO DEL ELEMENTO» «TEXTO DE LA ZONA»	

5.5.3 AVERÍAS DE CABLEADO DE LAZO

Cuando el cableado de comunicación entre la central y los equipos se daña (Cortocircuito o circuito abierto) la Central pierde la comunicación de los equipos y aparece el mensaje del Cap.5.5.2 (Fallo de comunicación) para todos los equipos afectados. Si en el sistema se han instalado aisladores de línea, la comunicación solo se pierde entre los equipos que están conectados entre aisladores en la zona con fallo.

-ZUMBADOR INTERNO INTERMITENTE
-LED AVERÍA (AMBAR) INTERMITENTE
-LED DE ZONA (AMBAR) INTERMITENTE (SI EXISTE)

DISPLAY

1 / 19 NO RESPONDE P A010	[1]
«TEXTO DEL ELEMENTO» «TEXTO DE LA ZONA»	

Si la avería del cableado tiene lugar entre la central y un aislador o a la salida del lazo de la central, aparece un mensaje en el display de «Corte de línea».

-ZUMBADOR INTERNO INTERMITENTE

DISPLAY

-LED AVERÍA (AMBAR) INTERMITENTE)

1 / 1	[1]
AVERIA EN EL LAZO 2 (Corte de linea?)	

5.5.4 AVERÍA SISTEMA

Cuando el equipo se conecta después de un largo periodo sin alimentación o se realizan cambios en la configuración, puede aparecer una avería de sistema, con iluminación del LED de Avería intermitente y el de Avería Sistema fijo, además aparecerá el mensaje de la avería correspondiente.

-ZUMBADOR INTERNO INTERMITENTE

DISPLAY

-LED AVERÍA (AMBAR) INTERMITENTE)

-LED DE AVERÍA SISTEMA (AMBAR)

1 / 1	[1]
Procesador inicializando	

5.6 REVISIÓN DE ALARMAS

Cuando el sistema recibe más de una alarma o avería, el display muestra solamente una y aparece un texto en la parte superior izquierda indicando el N° de alarma que representa y el total de alarmas almacenadas. Por ejemplo la primera alarma de 12 se muestra como «1 de 12».

Siempre que no se realice un «RESET», presionando la tecla de «Reset» de la central, las alarmas quedan en memoria. Para pasar de una alarma a otra, se usarán los cursores del teclado alfanumérico «< , >».

Cuando se realiza un «RESET», se pierde la información en pantalla, pero queda almacenada en el histórico de la central y se puede acceder con las funciones de usuario.

5.7 RESTABLECER EL SISTEMA

Cuando han tenido lugar incidencias en la central, si la causa de las mismas ha desaparecido, puede reponerse el sistema para devolverlo a su estado normal de vigilancia, presionando la tecla «RESET», con lo que el sistema se chequea y pasa a su estado normal.

6 OPERACIONES DE USUARIO

Desde el Nivel 2 (Usuario), es posible realizar diferentes operaciones con el sistema, como revisiones, anulación de zonas, equipos o salidas, reposición de zonas, equipos o salidas anulados, etc...

Cada vez que se presione cualquier tecla del sistema desde Nivel 1 (Visualización), el sistema solicita la clave de Nivel 2, una vez introducida, el sistema se mantiene en Nivel 2 un tiempo determinado, después del cual, si no se presiona ninguna tecla, vuelve a Nivel 1. Ver Cap.3.4 (HABILITAR ACCESO A NIVEL 2). Dentro de Nivel 2, el sistema muestra la pantalla de reposo a los 60 seg., pero al presionar la tecla «Shift» del teclado alfanumérico, aparece la pantalla de opciones de Nivel 2:

PANTALLA DE OPCIONES DE NIVEL 2 (USUARIO)

[ACTIVO]	1)Conf.	2)Test	3)Hora
4)Activar	5)Anular	6)Imprimir	7)Ver

DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES DE USUARIO

1)Conf. - Acceso a Nivel 3. Pide clave de Nivel 3. PROGRAMACIÓN DEL SISTEMA.

2)Test - Operaciones de chequeo del sistema.

3)Hora - Cambio de Hora.

4)Activar - Habilitar Equipos/ Zonas/ Teclas desconectados.

5)Anular - Anular Equipos/ Zonas/ Teclas.

6)Imprimir - Opciones de Impresión.

7)Ver - Visualización del Sistema. Ver estado actual de Elementos, Histórico de sucesos, Desconexiones, Salidas de sirena o relé y Averías del sistema.

6.1 PRUEBAS DEL SISTEMA

La opción «2)Test» permite revisar el estado de los indicadores LED, Display LCD y equipos del sistema poniendo zonas en modo de pruebas (Con o sin disparo de sirenas).

Desde la pantalla de Nivel 2 se accede a la pantalla de pruebas presionando la tecla «2»:

PANTALLA DE OPCIONES DE USUARIO

[ACTIVO]	1)Conf.	2)Test	3)Hora
4)Activar	5)Anular	6)Imprimir	7)Ver

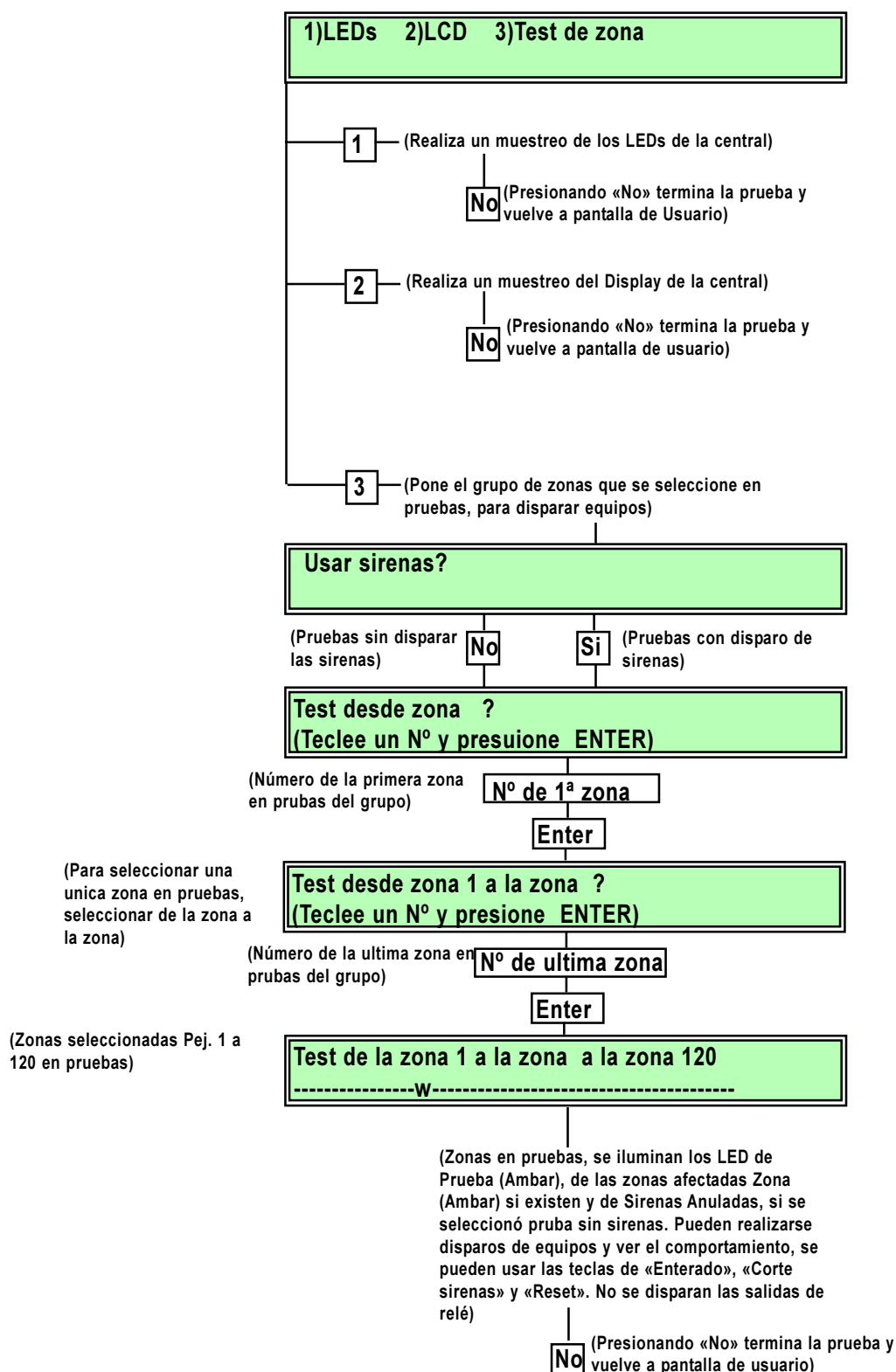
2

PANTALLA DE OPCIONES DE TEST

1)LEDs	2)LCD	3)Test de zona
--------	-------	----------------

(CONTINÚA)

(CONTINÚA)

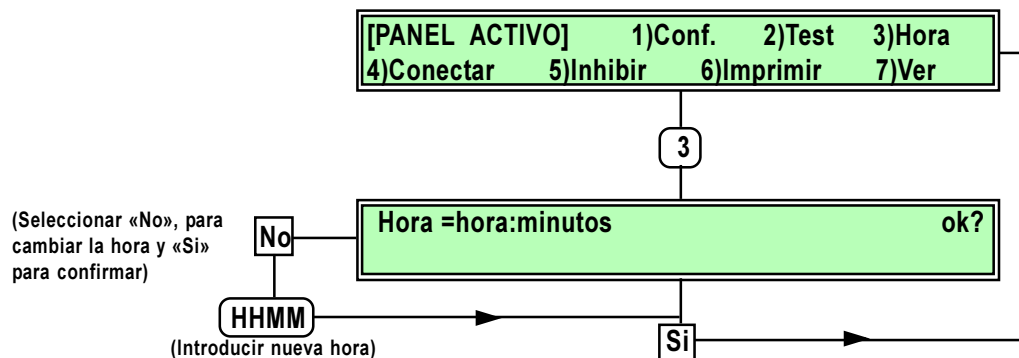


No olvidar reponer todos los pulsadores y entradas antes de terminar las pruebas, ya que pueden causar alarmas reales al devolver el sistema a su estado normal, con disparos de relés y las actuaciones asociadas.

Si se disparan equipos de zonas que no esten en pruebas actuarán normalmente disparando las salidas asociadas.

6.2 CAMBIO DE HORA

Desde el nivel de usuario es posible modificar la hora de la central. Desde la pantalla de Nivel 2, se debe seleccionar la opción «3)Hora» y confirmar con la tecla «Si» la actual o negar con la tecla «No» e introducir la nueva hora con el teclado alfanumérico. Para confirmar la hora cambiada presionar «Si».



6.3 HABILITAR

Los equipos que se encuentren desconectados por algún motivo, pueden ponerse en servicio desde esta opción. Es posible conectar las teclas de control de la central, zonas, elementos del sistema, salidas como relés o sirenas y el modo de retardo de disparos si este se encuentra programado previamente en el sistema.

El modo retardo hace que los disparos del sistema permitan presionar enterado antes de disparar sirenas y realizar un «Reset» en tiempos programados y expirados estos tiempos se disparan las sirenas. Consulte a su Instalador si ha programado el Modo de retardo y cuales son los tiempos de Enterado y Reset.

Para habilitar se selecciona, desde la pantalla de Nivel 2, la opción «4)Conectar» y se selecciona la opción correspondiente, introduciendo los datos de dirección de equipos o zonas que se precisen.

Zona: Conecta zonas previamente anuladas. Precisa indicar el N° de zona.

Elemento: Conecta equipos del sistema previamente anulados. Precisa indicar la dirección del equipo.

Teclas: Conecta las teclas de control (Disparo sirenas, Corte Sirenas, Enterado y Reset).

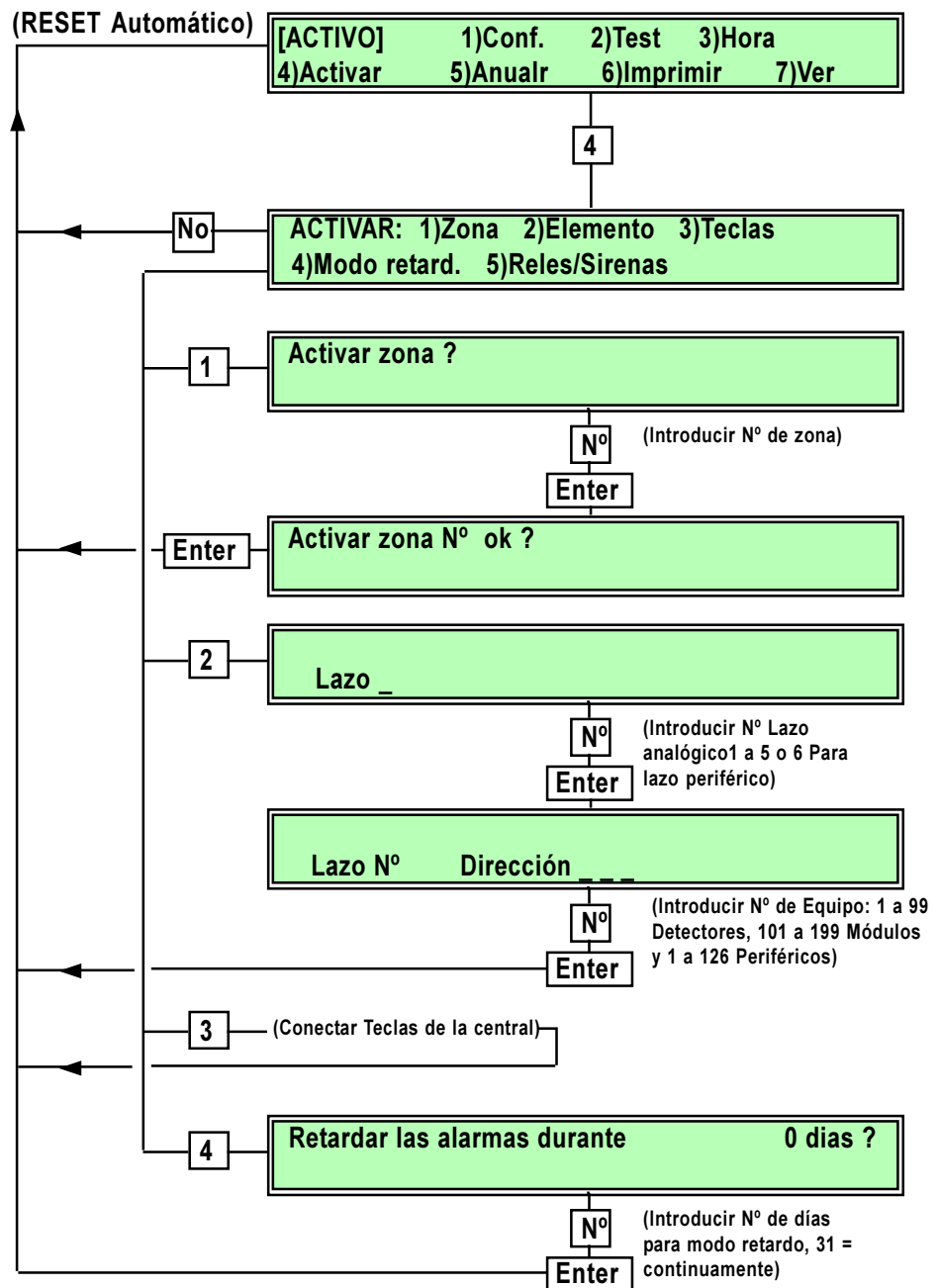
Modo.: Conecta la operación de retardo de disparo de sirenas si ésta ha sido programada en el sistema.

Salidas: Conecta salidas de relé o sirena del sistema que previamente hayan sido anuladas. Precisa indicar la dirección del equipo.



Solo se pueden conectar equipos programados en el sistema y conectados a este que previamente hayan sido desconectados.

Desde la pantalla de Nivel 2 (Usuario), se selecciona la opción «4)Conectar» y luego la opción de conexión deseada.



6.4 ANULAR

El usuario puede anular los equipos o zonas que desee y que por algún motivo sea necesario. Es posible también anular el modo de retardo de disparo de sirenas que se hubiese programado o el teclado de control de la central (Teclas de Disparo sirenas, Corte sirenas, Enterado y Reset).

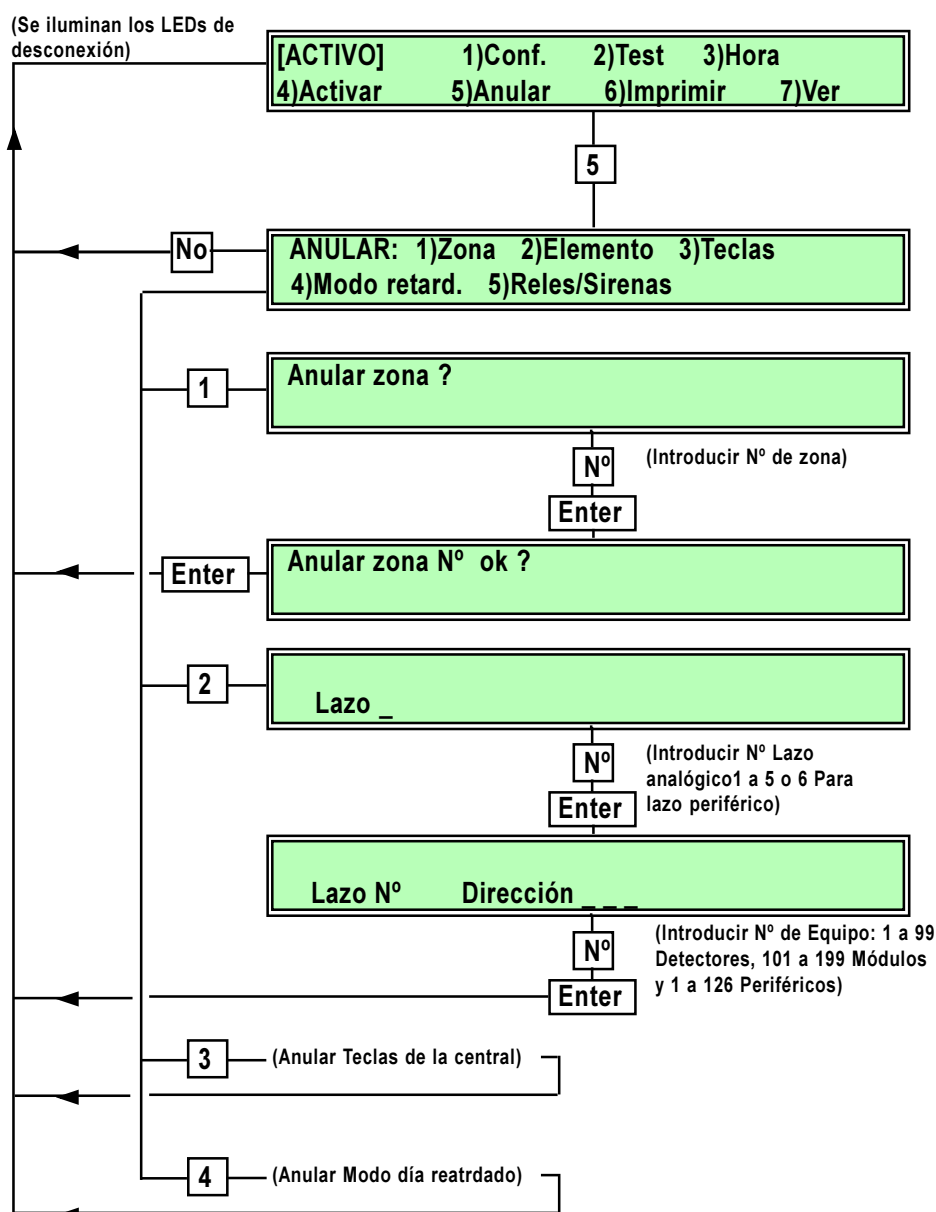
Al anular equipos se encenderán los LED de desconexión (Ambar) y los avisos acusticos de la central (Cortar el zumbador con la tecla «Enterado» del panel). Al anular zonas completas, se encenderá además el LED de la zona afectada, si este existe.

El usuario no puede anular sirenas o relés ya que se anularían todos los equipos y para ello se solicita el código de Nivel 3 (Programación). Deberá por tanto anularse la dirección correspondiente al equipo (Sirena o relé).



Las desconexiones de equipos quedan registradas en el histórico de la central.

Desde la pantalla de Nivel 2 (Usuario), se selecciona la opción «5)Inhibir» y luego la opción de conexión deseada.



El modo retardo hace que los disparos del sistema permitan presionar enterado antes de disparar sirenas y realizar un «Reset» en tiempos programados y expirados estos tiempos se disparan las sirenas. Consulte a su Instalador si ha programado el Modo de retardo y cuales son los tiempos de Enterado y Reset.

Para Anular se selecciona, desde la pantalla de Nivel 2, la opción «5)Inhibir» y se selecciona la opción correspondiente, introduciendo los datos de dirección de equipos o zonas que se precisen.

Zona: Anula zonas. Precisa indicar el N° de zona.

Elementos: Anula equipos del sistema. Precisa indicar la dirección del equipo.

Teclas: Anula las teclas de control (Disparo sirenas, Corte Sirenas, Enterado y Reset).

Modo retard.: Anula la operación de retardo de disparo de sirenas si esta ha sido programada en el sistema.

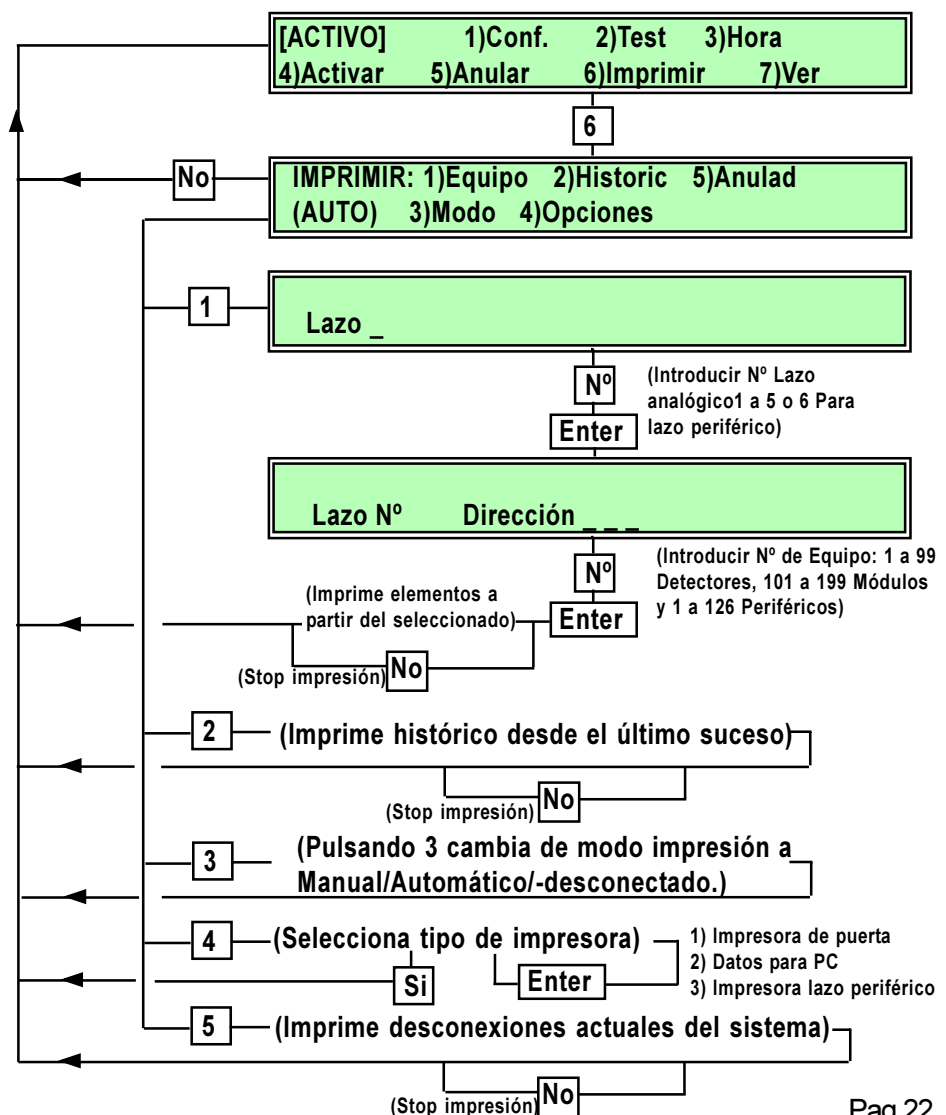
Relés/Sirenas: Conecta salidas de relé o sirena del sistema que previamente hayan sido anuladas. Precisa indicar la dirección del equipo.

6.5 IMPRESORA

Opción solo disponible para sistemas con impresora conectada a la central.

Desde el Nivel 2 (Usuario) es posible modificar el funcionamiento automático/manual o paro de la impresora del sistema, imprimir pantalla de elementos, histórico o seleccionar el tipo de impresora del sistema.

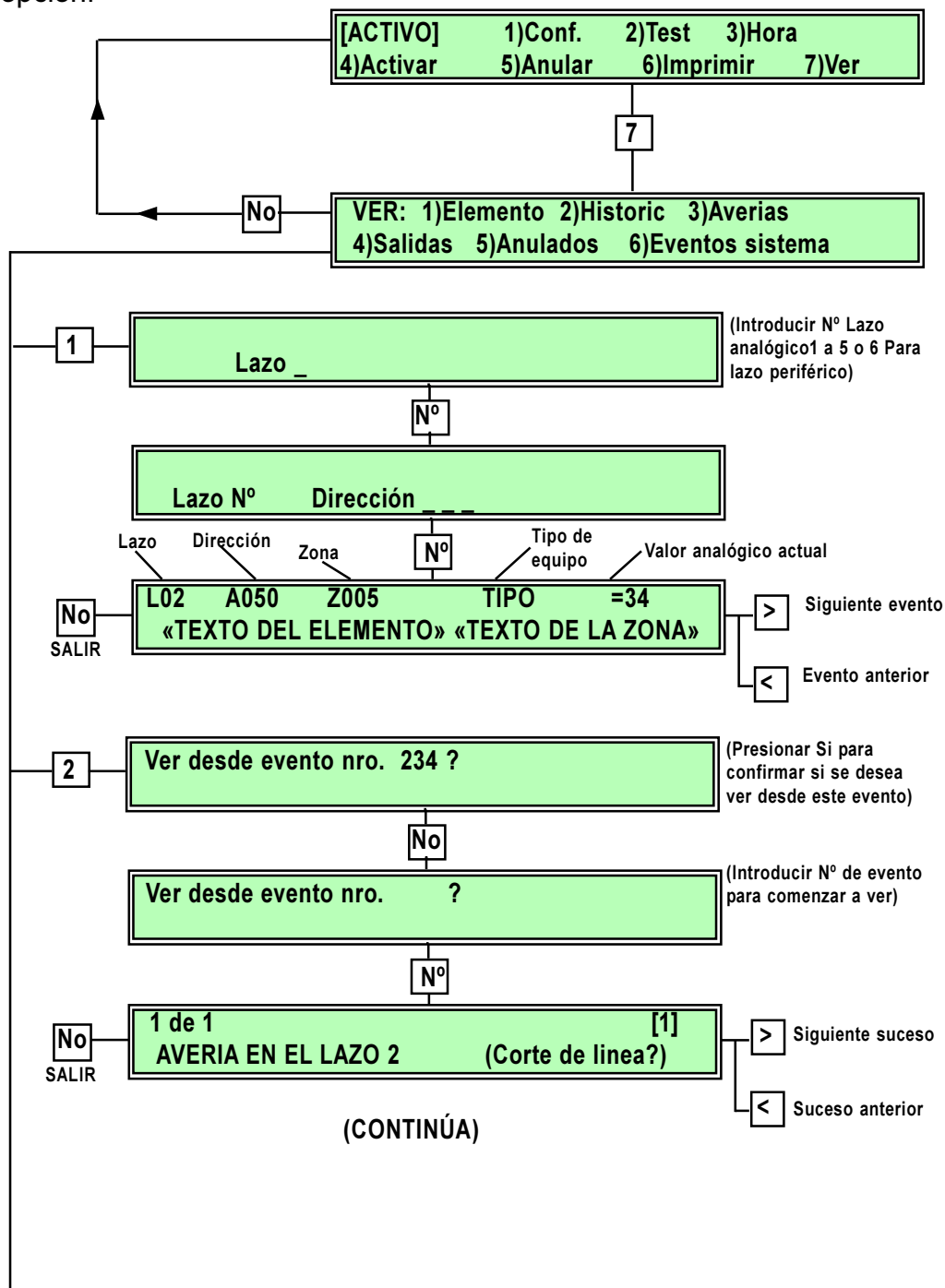
Desde la pantalla de Nivel 2 se selecciona la opción «6)Imprimir» y la opción deseada de impresión. Para parar una impresión, se debe presionar «No».



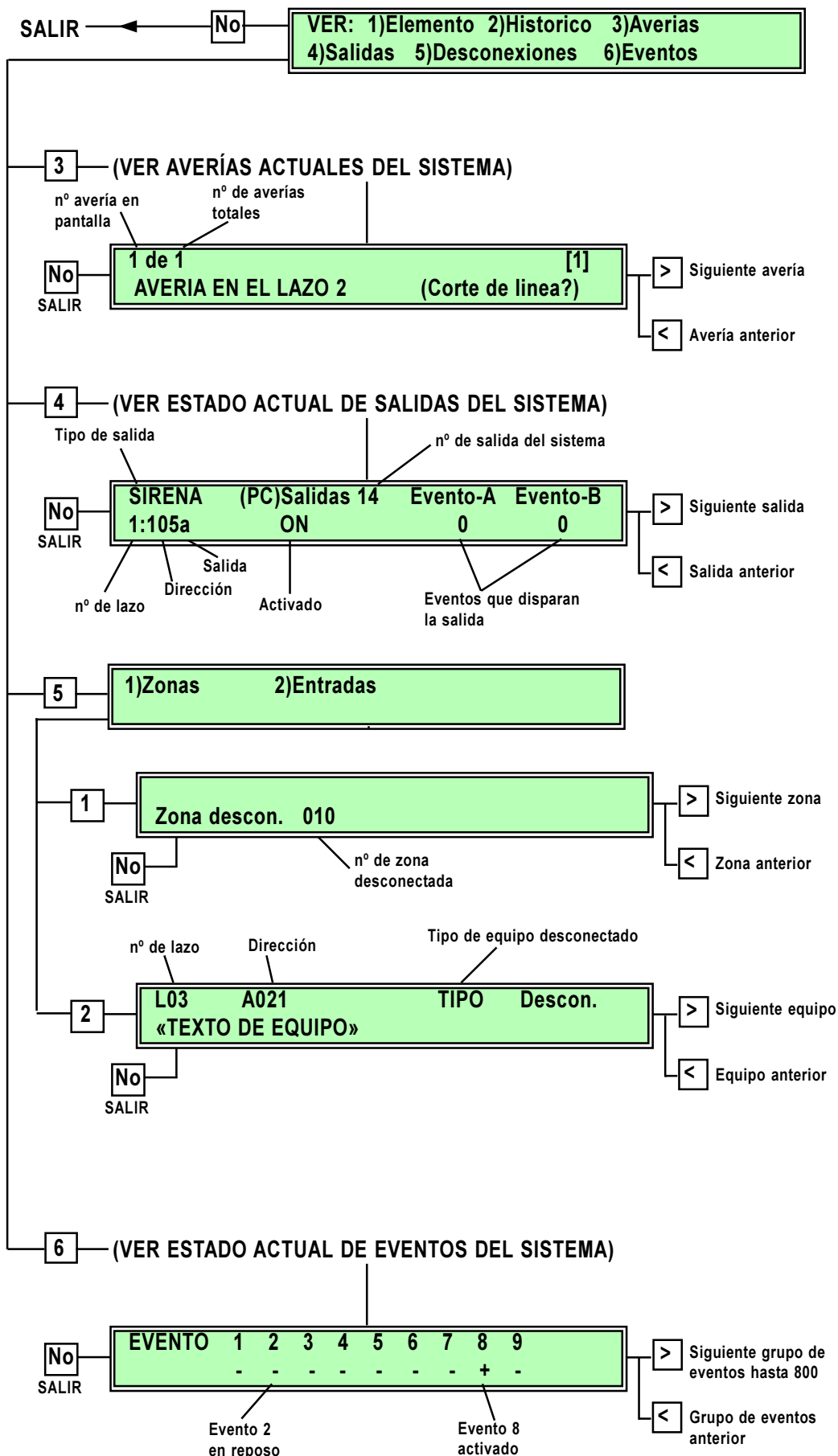
6.6 VISUALIZACIÓN DEL SISTEMA

Desde el Nivel 2 (Usuario) es posible comprobar el estado de los componentes del sistema, histórico, averías, desconexiones, salidas de relé o sirenas y eventos (Disparos que generan los equipos y actúan sobre las salidas). Así se comprueba el estado actual de cada equipo.

Desde el Nivel 2 (Pantalla de usuario) se selecciona la opción «7)Ver» y la opción deseada. Con las teclas de cursor del teclado alfanumérico es posible ir de una pantalla a otra en cada opción.



(CONTINUÁ)



7 MANTENIMIENTO

Se deben seguir los siguientes protocolos de mantenimiento recomendados por la Norma EN54-14, además de las operaciones que prescriban las normativas locales y nacionales que sean de aplicación.

DIARIAMENTE

El usuario revisará lo siguiente:

1. El usuario comprobará que el sistema esta en estado normal «**TODOS LOS DISPOSITIVOS EN ESTADO NORMAL**», si no se anotarán las averías y se avisará al servicio técnico de la Empresa Mantenedora contratada o equivalente homologado y se anotarán las averías en la memoria de incidencias, indicando la fecha, tipo de avería y aviso al servicio técnico.
2. Todas las averías deben ser atendidas, cuando se solucionen se anotará en la memoria de incidencias, indicando el nombre del técnico y la empresa que las repara.

MENSUALMENTE

El usuario revisará lo siguiente:

1. Deberán encenderse los generadores de alimentación de emergencia y revisar los niveles de combustible en caso de que existan.
2. Deberá probarse un pulsador de alarma o un detector de diferentes zonas cada Mes para comprobar el disparo y transmisión de alarmas, avisando a los usuarios del edificio según se prescriba en el procedimiento.
3. Si es posible se realizará un disparo a central receptora conectada, mediante los avisos previos pertinentes.

TRIMESTRALMENTE

El mantenedor autorizado además de lo que dicte la Normativa vigente aplicable revisará lo siguiente:

1. Revisión de la memoria de incidencias de la instalación y revisión de las alarmas en memoria de la central y actuaciones correctivas oportunas.
 2. Revisión de conexiones de todas las baterías de emergencia del sistema y estado de carga según indicaciones del fabricante.
 3. Revisión de las funciones de fuego, averías y auxiliares de los sistemas de control y aviso del sistema, realizando las pruebas oportunas de disparos y averías. Prueba de LEDs y teclado de control.
 4. Revisión visual del deterioro o humedades posibles en la instalación.
 5. Revisión de alteraciones realizadas sobre el sistema y comprobación de que no existe incidencia sobre el funcionamiento del mismo. Si es preciso se realizará una inspección a fondo. Cada modificación del sistema implicará la prueba de todos los equipos afectados por ella y la de las partes generales del sistema, realizando pruebas al menos en un equipo por zona.
- Cualquier defecto se anotará en la memoria de incidencias y se reflejará en el parte correspondiente, anotando las acciones correctoras emprendidas.

ANUALMENTE

El mantenedor autorizado además de lo que dicte la Normativa vigente aplicable revisará lo siguiente:

1. Realización de todas las pautas especificadas en las rutinas anteriores.
2. Se pondrá el sistema en pruebas y se revisará que cada equipo funciona correctamente según las especificaciones del fabricante.
3. Revisión visual del cableado y conexiones, protecciones del sistema y de cada equipo, equipamiento de seguridad, comprobando que se encuentran en perfecto estado.
4. Comprobación de carga de todas las baterías, tensión de carga de la fuente de alimentación y los avisos de averías correspondientes.

Cualquier defecto se anotará en la memoria de incidencias y se reflejará en el parte correspondiente, anotando las acciones correctoras emprendidas.

FICHA DE INSTALACIÓN

Cualquier modificación de los datos que aparecen en la ficha, deberá ser debidamente anotada con susfechas en una nueva ficha adjunta a la anterior.

INSTALACIÓN NUEVA ☐ MODIFICACIÓN ☐ FECHA _____

NOMBRE (Propiedad): _____

DIRECCIÓN: _____

TELÉFONO: _____

PERSONA RESPONSABLE: _____ FECHA: _____

PERSONA RESPONSABLE: _____ FECHA: _____

PERSONA RESPONSABLE: _____ FECHA: _____

PERSONA RESPONSABLE: _____ FECHA: _____

PERSONA RESPONSABLE: _____ FECHA: _____

PERSONA RESPONSABLE: _____ FECHA: _____

PERSONA RESPONSABLE: _____ FECHA: _____

PERSONA RESPONSABLE: _____ FECHA: _____

EMPRESA INSTALADORA: _____

NºHOMOLOGACIÓN: _____

TELEFONO: _____

RESPONSABLE TÉCNICO: _____

FECHA DE FINALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN/MODIFICACIONES: _____

EMPRESA MANTENEDORA: _____

NºHOMOLOGACIÓN: _____

Nº DE CONTRATO DE MANTENIMIENTO: _____

FECHA DE CONTRATO: _____ VENCIMIENTO: _____

Nº DE REVISIONES CONTRATADAS: _____

TELEFONO: _____

TELÉFONO DE AVERÍAS: _____

DATOS ACTUALES DE LA INSTALACIÓN

CENTRAL MODELO: _____ NºLazos: _____

VERSIÓN SOFTWARE: _____ NºROM: _____ NºRAM: _____

Nº SENSORES ANALÓGICOS/TIPO: _____

Nº DE PULSADORES DIRECCIONABLES: _____

Nº DE RELÉS DIRECCIONABLES: _____

Nº DE MÓDULOS DE ENTRADA: _____

Nº DE AISLADORES: _____

Nº DE MÓDULOS DE ZONA: _____

Nº DE SENSORES CONVENCIONALES: _____

Nº DE SIRENAS DE LAZO: _____

Nº DE SIRENAS CONVENCIONALES: _____

TIPO DE BATERÍAS Ah: _____

OTROS EQUIPOS CONECTADOS AL SISTEMA: _____

Nº	TIPO	Revisado por: (Nombre y Firma)

MEMORIA DE INCIDENCIAS

FECHA	INCIDENCIA / CAUSA	ACTUACIONES / AVISOS / MEDIDAS TOMADAS	RESPONSABLE TECNICO/EMPRESA

NOTAS:
