

MORLEY  IAS

FIRE SYSTEMS

by Honeywell

ZXHE

# manual de funcionamiento

doc. MIE-MU-230 rev.003

Morley-IAS España se reserva el derecho de realizar cualquier modificación sobre el diseño o especificaciones, en línea con nuestro continuo desarrollo.

este manual ha sido concebido para entregar al usuario del sistema

# ÍNDICE

<b>1 FUNCIONAMIENTO</b>	<b>Pag.3</b>
1.1 ESPECIFICACIONES GENERALES	Pag.3
1.1.1 DIAGRAMA DEL SISTEMA	Pag.4
1.2 HOMOLOGACIONES	Pag.5
1.2.1 Distintivo CE	Pag.5
1.3 NOTAS SOBRE LA SIMBOLOGÍA DEL MANUAL	Pag.5
1.4 TECLADO DE CONTROL E INDICACIONES	Pag.6
1.4.1 TECLAS Y CONTROLES	Pag.6
1.4.2 INDICADORES LUMINOSOS	Pag.8
1.5 PANTALLA DEL SISTEMA (NIVEL 0)	Pag.10
1.5.1 PANTALLA DE SISTEMA EN REPOSO	Pag.10
1.5.2 PANTALLA DE SISTEMA CON AVERÍAS	Pag.10
1.5.3 PANTALLA DE SISTEMA CON ALARMAS	Pag.11
1.5.4 PRIORIDAD DE MENSAJES EN PANTALLA	Pag.11
1.6 NIVELES DE ACCESO	Pag.12
1.7 ENTRAR EN MENÚ DE UN NIVEL	Pag.14
<b>2 MENÚ DE USUARIO (NIVEL 1)</b>	<b>Pag.15</b>
2.1 INSPECCIÓN DE ALARMAS	Pag.16
2.2 INSPECCIÓN DE AVERÍAS DE EQUIPOS	Pag.16
2.3 INSPECCIÓN DE AVERÍAS DE LAZO	Pag.17
2.4 INSPECCIÓN DE AVERÍAS DE SIRENAS	Pag.18
2.5 INSPECCIÓN DE AVERÍAS DE SISTEMA	Pag.20
2.6 INSPECCIÓN DE ZONAS ANULADAS	Pag.21
2.7 INSPECCIÓN DE EQUIPOS ANULADOS	Pag.21
<b>3 OPCIONES DE USUARIO AVANZADO (NIVEL 2)</b>	<b>Pag.22</b>
3.1 CAMBIO DE HORA DEL PANEL	Pag.22
3.2 CAMBIO DE FECHA DEL PANEL	Pag.23
3.3 INSPECCIÓN DEL ARCHIVO HISTÓRICO	Pag.23
3.4 ANULAR/HABILITAR ZONAS	Pag.24
3.5 ANULAR/HABILITAR EQUIPOS	Pag.25
3.6 COMPROBAR SENSORES	Pag.26
<b>4 MANTENIMIENTO</b>	<b>Pag.27</b>

## FIGURAS

1	ESQUEMA DEL SISTEMA
2	PANEL FRONTAL (USUARIO)
3	INDICADORES LUMINOSOS (USUARIO)

## TABLAS

1	INDICADORES LUMINOSOS (USUARIO)
2	PRIORIDAD DE MENSAJES

# 1 FUNCIONAMIENTO

## 1.1 ESPECIFICACIONES GENERALES

Las Centrales Analógicas Autodireccionables ZXHE, están diseñadas para medianas instalaciones con identificación puntual y manejo sencillo tanto para el programador como para el usuario.

El sistema se ha concebido en el cumplimiento de las normas y requerimientos que le son de aplicación, así indicado mediante el marcado CE del panel y de cada uno de los dispositivos y en su caso de las Normas y/o certificaciones de cada uno.

Su fácil programación, con autodireccionamiento y autozonificación, hace del sistema uno de los más sencillos de configurar.

El Panel ZXHE, dispone de 15 Zonas independientes por cada Lazo que se asocian de forma automática a los Equipos. Cada Zona y cada Equipo dispone de un texto de hasta 16 caracteres.

Los Equipos de Alarma conectados al sistema, son direccionados por éste automáticamente, asociándoseles una Zona. Es posible configurar el disparo de las Sirenas por Zona o Global (con cualquier Zona).

Las incidencias de equipos se mostrarán en el panel con los Indicadores luminosos correspondientes y un texto descriptivo. En el caso de Alarmas o Averías de Equipos, se mostrarán como Alarmas o Averías de su zona correspondiente. Una inspección de la Zona, permite identificar puntualmente los Equipos.

El sistema está concebido de forma que permite realizar ampliaciones o cambios en la instalación, sin perder la programación ni los textos de cada Equipo.

El panel cuenta con interface para placas de 8 relés auxiliares, de programación independiente con una matriz de control muy potente.

El acceso a las funciones se realiza a través de 3 Niveles con códigos de seguridad modificables de 4, 5 y 6 dígitos. Para Nivel de usuario es posible acceder girando la llave de acceso del panel.

Los textos de Equipos y Zonas así como la mayor parte de la configuración del panel puede introducirse mediante PC o desde el teclado del panel.

El teclado de control del panel, permite realizar acciones e inspecciones al usuario de forma sencilla.

El panel dispone de una salida de puerto serie, para la conexión de una impresora de sobremesa para la impresión de incidencias en tiempo real.

**Este manual cubre sólo las funciones relativas al manejo a nivel de usuario. Para la realización de cambios en el sistema o la configuración del mismo, póngase en contacto con su mantenedor o instalador autorizado.**



Central Autodireccionable Analógica  
de 2 Lazos  
Mod.ZXHE

**1.1.1 DIAGRAMA DEL SISTEMA**

Los sistemas Analógicos, están basados en la comunicación constante entre los dispositivos de Detección de Incendios (Equipos) y la central. La comunicación se realiza a través de 2 hilos (positivo y negativo), de par trenzado apantallado (para proteger los datos de interferencias externas).

La central ZXHE, dispone de 2 Lazos de comunicaciones cerrados (Ida y vuelta al panel) a los que se conectan los Equipos (Sensores, Pulsadores, Módulos y Sirenas). La central realiza chequeos individuales a cada equipo por su dirección en fracciones de segundo, de tal forma que el barrido completo del lazo no supera los 3 segundos en cada ciclo.

Cualquier variación de la sensibilidad o estado de los Equipos es automáticamente detectado y mostrado en el panel que realizará las maniobras configuradas (Activación de Sirenas o Relés)

Este sistema es autodireccionable, por lo que asigna (Graba) una dirección a cada equipo por orden de aparición en el Lazo desde el inicio del mismo, igualmente cada grupo de Equipos (según se configure) es asociado a una Zona (Agrupación de varios Equipos).

El sistema tiene 2 Lazos (L1 y L2) con capacidad para hasta 64 direcciones de Equipos de Alarma en cada uno (S01 a S64, grabados en cada equipo de forma independiente) y 15 Zonas por lazo (Z01 a Z15). Las Sirenas se asocian a una de las 15 Zonas de un Lazo.

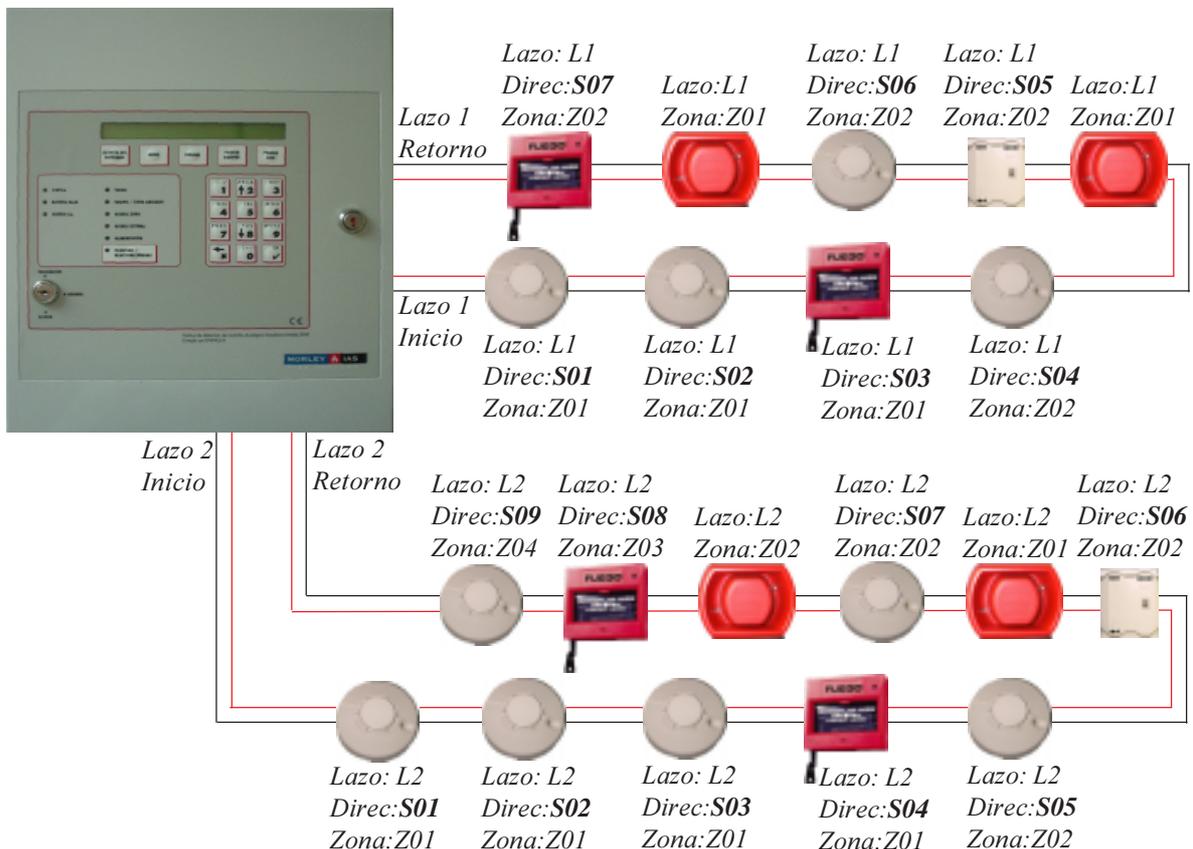
Cada Equipo dispone de un Texto identificativo de hasta 16 caracteres y las Zonas de otro Texto de hasta 16 caracteres. Así **un Equipo del sistema viene identificado por:**

**Ln:** Lazo 1 o 2 donde se ha conectado.

**Znn:** Zona 01 a 15 del Lazo en el que se encuentra, con un Texto independiente por Zona.

**Snn:** Dirección o número del Equipo en el Lazo al que se conecta, con un Texto identificativo.

Figura 1 ESQUEMA DE SISTEMA (CENTRAL ANALÓGICA ZXHE DE 2 LAZOS)



## 1.2 HOMOLOGACIONES



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

Estos equipos están fabricados bajo el cumplimiento de las regulaciones Nacionales, Locales y Regionales específicas del país. Consulte a la Autoridad competente para confirmar los requerimientos necesarios.

### 1.2.1 Distintivo CE

Este panel lleva el distintivo CE para indicar que cumple con los requisitos de las siguientes directivas de la Comunidad Europea:

-EN 50081-1 y EN-50130-4, relativas a la Directiva sobre compatibilidad electromagnética.

-EN 60950 relativa a la Directiva de Baja Tensión.

-EN54 parte 2 y 4.

## 1.3 NOTAS SOBRE LA SIMBOLOGÍA DEL MANUAL

### PASOS Y PANTALLAS

Este manual ha sido confeccionado de forma gráfica, por lo que en cada paso se detallan las pantallas del panel y aparecen indicaciones sobre el paso efectuado.

En la mayoría de los capítulos, se empieza por la pantalla del Nivel correspondiente.

En cada paso encontrará una descripción en el texto de los pasos que debe seguir, así como las advertencias y precauciones a tener en cuenta. Léalas atentamente.

### FLECHAS DE CONEXIÓN

Las flechas entre pantallas, entrelazan los pasos y las teclas o datos que es preciso introducir en cada caso, siempre se supone un avance en el sentido indicado por la flecha, en caso de volver a otra pantalla anterior, se indicará con un texto descriptivo.

### PICTOGRAMAS



Nota importante sobre el tema tratado.



Aviso importante o precaución a tener en cuenta



Aviso de tiempo de espera hasta terminar el proceso. No tocar o realizar ninguna operación en el sistema hasta que termine.

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



Presionar tecla «X» para Salir



Presionar tecla «Ok» para confirmar



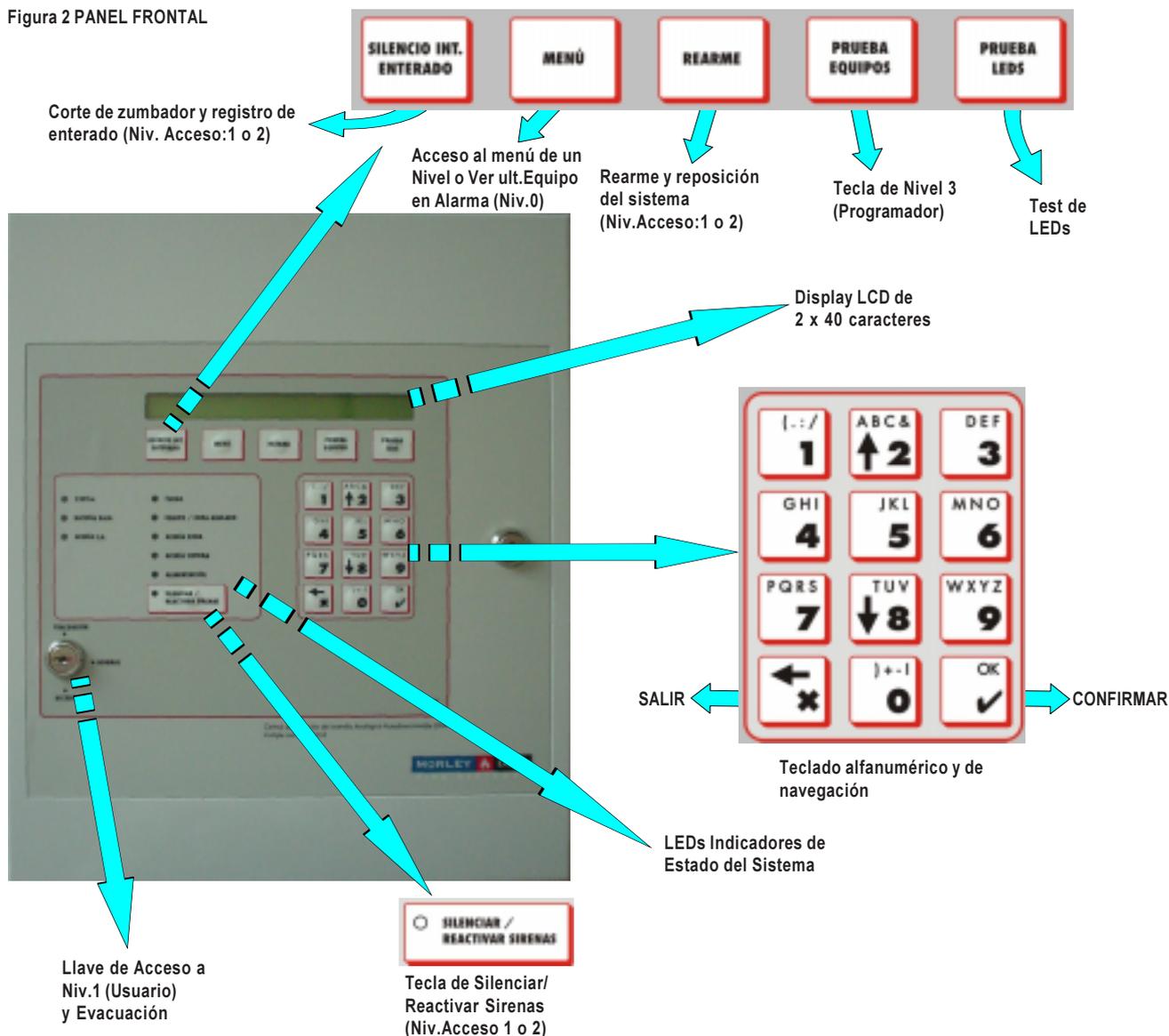
Presionar las teclas «Subir» / «Bajar» para avanzar en el menú



Introducir los datos mediante la selección de caracteres «Nº» solicitado y confirmar con «OK».

## 1.4 TECLADO DE CONTROL E INDICACIONES

Figura 2 PANEL FRONTAL



### 1.4.1 TECLAS Y CONTROLES

La central cuenta con 3 tipos de teclas:

- Teclado de navegación y selección (Desplazarse por las pantallas e introducir datos)
- Teclado de control (Actuaciones)
- Teclado Alfanumérico para introducir datos.

El teclado de selección, se usa para desplazarse, seleccionar opciones, caracteres, confirmar, salir etc... Sus funciones dependen principalmente del campo en el que se usan:



#### TECLAS DE DESPLAZAMIENTO:

-MENÚ: Se usan para desplazarse hacia arriba o hacia abajo y **seleccionar la opción** deseada.

-SOLICITUD DE DATOS: Cuando el panel está esperando que se introduzca un valor, se usan para **introducir su número** correspondiente.



**TECLA DE SALIR:**

-MENÚ: Se usa para **salir** de un menú u opción de menú. Cuando se han introducido datos y se pide aceptar (✓), se usa para salir sin guardar, siempre que se presione antes de aceptar.

-DATOS: Se usa para borrar el carácter anterior.



-Si el sistema se encuentra pendiente de aceptar un dato con «OK» y se presiona salir «X», los datos no se aceptarán. En el caso de que el sistema se encuentre realizando algún proceso, con la tecla «X» puede terminarse el proceso.



**TECLA «OK» CONFIRMAR**

-MENÚ: Se usa para confirmar una opción seleccionada. Entra en el menú seleccionado o acepta la opción seleccionada dentro de un menú.

-SOLICITUD DE DATOS: Confirma el valor introducido y lo guarda.

El teclado de control se usa para realizar operaciones de control del sistema como silenciar zumbador interno, cortar sirenas, reconocer Alarmas/Averías, realizar un rearme o prueba del sistema. Las Teclas de función son operativas sólo en algún Nivel de Acceso.



**TECLA DE ENTERADO (Precisa Niv. Acc.1 o 2)**

Se usa para reconocer Averías y Alarmas. Cuando se han reconocido las Averías y/o Alarmas existentes, se **corta el zumbador interno**. Una nueva Avería o Alarma hace volver a sonar el zumbador. En histórico se graba el reconocimiento con el Nivel de Acceso usado.



**TECLA CORTAR/REACTIVAR SIRENAS (Precisa Niv.Acc.1 o 2)**

Se usa para cortar las Sirenas disparadas o volverlas a activar si el sistema no está en reposo. Una nueva alarma hará sonar de nuevo las Sirenas que estuviesen silenciadas. Con Sirenas cortadas, se ilumina el LED ambar de la tecla.



**TECLA REARME (Precisa Niv.Acc.1 o 2)**

Se usa para rearmar el sistema y volver a su estado de reposo/vigilancia. Cualquier Alarma o Avería se detectará pasados unos segundos.



**TECLA DE MENÚ (Después de Introducir Cód.Niv.Acc.1 o 2)**

Esta tecla muestra el menú de un Nivel de acceso, una vez que se ha introducido correctamente y confirmado el Código de ese Nivel.

FUEGOS: En pantalla principal(Niv.0) muestra último Equipo en Alarma.



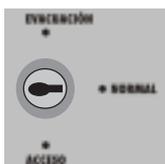
**TECLA PRUEBA DE LEDS**

Se usa para probar los LEDs de la central. Enciende todos los LEDs de la central y la luz del Display. Es accesible en cualquier estado o Nivel.



**TECLA PRUEBA EQUIPOS (Solo desde Nivel de Acceso 3)**

Esta tecla no está disponible para el usuario, permite al programador del sistema realizar una prueba de alarma de todos los Equipos.



### LLAVE DE ACCESO A NIVEL 1 / EVACUACIÓN

**ACCESO:** Girando la llave a la posición de Acceso, se accede directamente al menú de usuario (Nivel 1) y a las funciones de Rearme, Corte de Sirenas y Enterado, propias de operaciones del Usuario. **El acceso a Nivel 1 se mantiene durante 30 seg. sin tocar ninguna tecla.** Pasado este tiempo se muestra la pantalla inicial del sistema (Nivel 0)

**EVACUACIÓN:** Cuando la llave está en esta posición, se pide confirmar «OK» para disparar todas las Sirenas del sistema. Para silenciar las Sirenas, se deberá presionar la tecla de SALIR «X»

El teclado Alfanumérico, se usa para introducir datos en el sistema tanto valores de tiempos (horas o minutos) como numéricos (número de Lazo, Equipo, Zona, etc...)



### TECLADO ALFANUMÉRICO



**ACCESO A UN NIVEL:** Desde la pantalla inicial (Nivel 0) del sistema, presionando cada tecla se introduce el código de acceso a Nivel 1, Nivel 2 o Nivel 3. Una vez introducido, al confirmar se accede al Nivel correspondiente y presionado la tecla de «Menú», al menú de ese Nivel.

**INTRODUCIR UN VALOR:** Cuando dentro de una opción de un menú, el panel espera que se introduzca un valor numérico, cada tecla introduce su número correspondiente. La tecla de salir suele usarse para borrar caracteres.

**INTRODUCIR UN TEXTO:** El usuario no precisa introducir caracteres alfabéticos.



**BORRAR:** Para borrar un valor se usará la tecla «X» antes de confirmar el dato.



**ACEPTAR Y GUARDAR:** Al finalizar de introducir el texto o valor numérico se debe presionar la tecla «OK» para almacenarlo.

## 1.4.2 INDICADORES LUMINOSOS

En la puerta del panel ZXHE se alojan los LEDs indicadores de estado del sistema.

Hay dos grupos de LEDs, los de estado de la Fuente de alimentación del sistema y los de Estado del Sistema.

Figura 3 INDICADORES LUMINOSOS

Indicadores de estado de la Fuente de Alimentación y Baterías



Indicadores de estado del sistema

En la Tabla 1 se describen los indicadores, sus posibles causas y como resolver los posibles problemas que se indiquen. **No intente resolver Averías:** Póngase en contacto con su Mantenedor Autorizado.

Tabla 1 INDICADORES LUMINOSOS: PILOTOS

**INDICADORES DEL SISTEMA**

INDICACIÓN	COLOR	FUNCIÓN	COMO RESOLVER
	AMBAR	-Sirenas Silenciadas.	-Presionando la tecla de nuevo vuelven a activarse/cortarse las Sirenas alternativamente. Se precisa Niv. 1 o 2
	ROJO	-Se ha detectado una condición de Alarma en el sistema. Con la Alarma se disparan las Sirenas asociadas.	-Revisar la Alarma. -Cortar Sirenas si se precisa, con la tecla correspondiente -Reconocer la Alarma presionando «Silencio Int.» -Eliminar la causa de Alarma y presionar la tecla «Rearme» Se precisa Niv. 1 o 2
	AMBAR	-El sistema tiene Equipos o Zonas anulados. Las Zonas o Equipos anulados, se ven en menú [ZONAS ANULAD] o [EQUIPOS ANULADOS]	-Habilitar los Equipos, Zonas. Precisa acceso a Menú de Niv.2
	AMBAR	-El sistema tiene alguna Avería en Equipos de lazo o en el cableado del mismo. Las averías pueden verse en los menús de [AVERIA ZONA], [AVERÍA SIRENAS] o [AVERIA LAZO]	-Reconocer la Alarma presionando «Silencio Int.» y revise la Avería. Precisa Niv. 1 o 2 (Si se precisa, póngase en contacto con su Mantenedor Autorizado).
	AMBAR	-Existe alguna Avería de sistema o de la Fuente de Alimentación. Las Averías pueden verse en el menú [AVERIA SISTEMA]	-Reconocer la Avería presionando «Silencio Int.». (Póngase en contacto con su Mantenedor Autorizado).
	VERDE	-El sistema tiene alimentación correcta de 220Vca y Baterías.	_____

**INDICADORES DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN**

	VERDE	-La fuente de alimentación Tiene 220Vca -Apagado/Pulsante: No hay 220Vca.	-Compruebe que el edificio dispone de red (220Vca).
	ROJO	-Fijo: Batería desconectadas -Intermit.: Batería cargando	-Conecte / sustituya Baterías -Espere o cambie Baterías si no se completa la carga.
	AMBAR	-Fallo en Fuente o Fusible	-Póngase en contacto con su Mantenedor Autorizado

## 1.5 PANTALLA DEL SISTEMA (NIVEL 0)

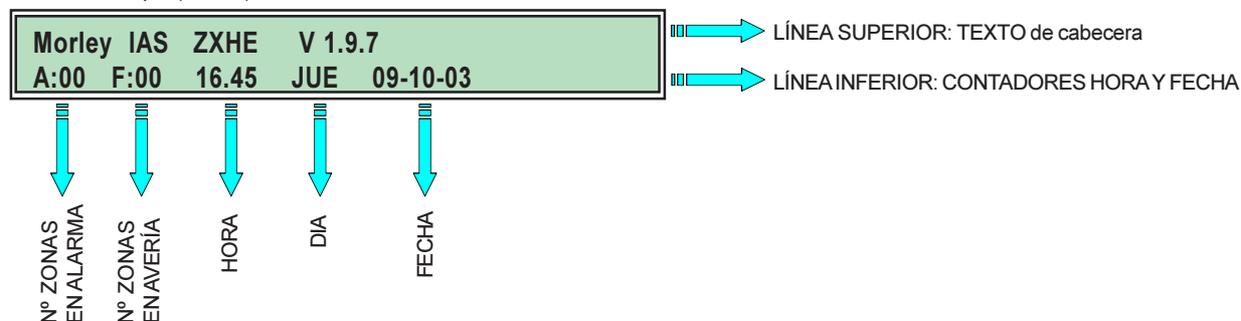
El panel ZXHE, dispone de una pantalla de visualización de cristal líquido (LCD), en la que se muestra la información y menús del sistema. El LCD dispone de unos LEDs de iluminación de bajo consumo, para permitir la visualización en condiciones desfavorables de iluminación. Basta presionar la tecla «Prueba LEDs» para iluminar la pantalla. La pantalla se mantiene iluminada durante unos segundos y se apaga si no se toca ninguna tecla en 15 Seg.

La pantalla del panel se divide en varios sectores de información, cumpliendo con los requisitos de la norma EN54.

### 1.5.1 PANTALLA DE SISTEMA EN REPOSO

Siempre que el sistema se encuentre en reposo (sin Alarmas ni Averías), se mostrará en la pantalla Principal (Nivel 0), el texto de cabecera, la hora, día y fecha actual.

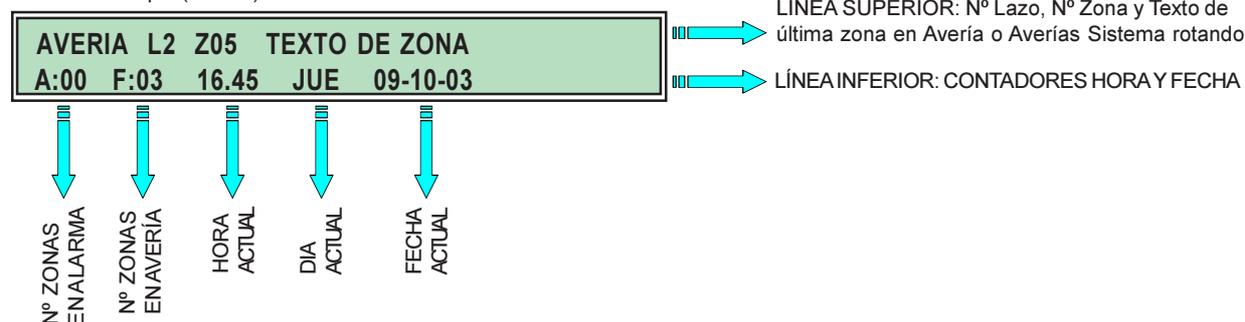
Pantalla Principal (Nivel 0): «ESTADO DE REPOSO»



### 1.5.2 PANTALLA DE SISTEMA CON AVERÍAS

Cuando el sistema tenga sólo Averías de Equipos, se mostrará en la pantalla Principal (Nivel 0), la última Zona en Avería en la línea superior. Si el panel sólo tiene Averías de sistema éstas se mostrarán cíclicamente en la línea superior de la pantalla.

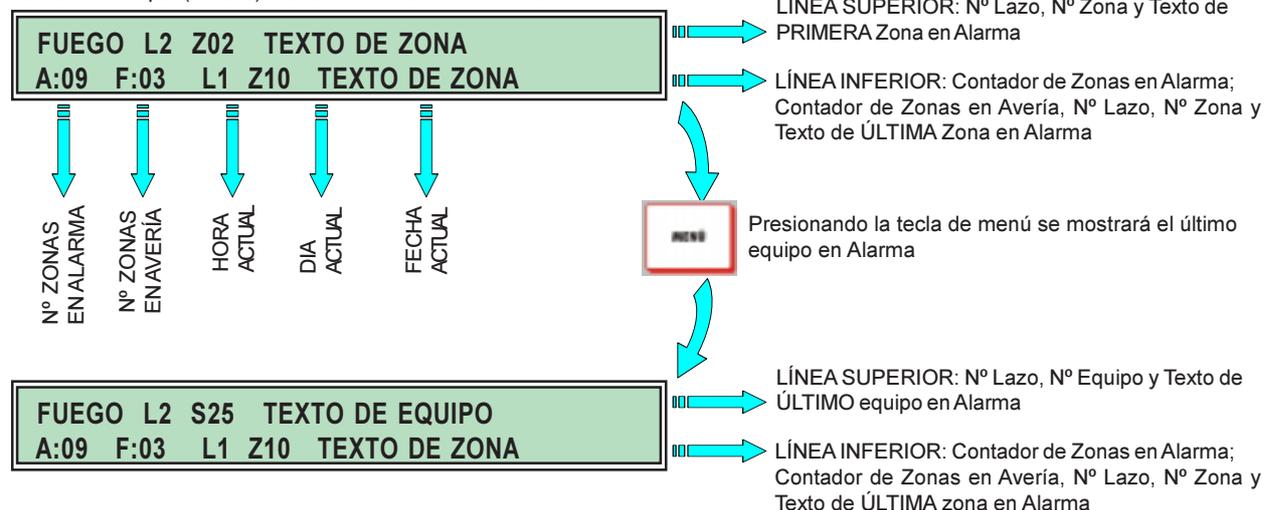
Pantalla Principal (Nivel 0): «SISTEMA CON AVERÍAS SOLO»



### 1.5.3 PANTALLA DE SISTEMA CON ALARMAS

Cuando el sistema tiene alguna Alarma, mostrará la primera y última Alarma recibida mediante la indicación de la Zona con Equipos en Alarma. Desde esta pantalla si se presiona la tecla de «MENÚ», se muestra el último Equipo en alarma en la Línea Superior de la Pantalla. Para revisar todas las Zonas o Equipos en Alarma debe revisarse el menú de Alarmas de Zona [FUEGO ZONA], de Nivel 1 o 2.

Pantalla Principal (Nivel 0): «SISTEMA CON ALARMAS»



### 1.5.4 PRIORIDAD DE MENSAJES EN PANTALLA

El sistema muestra los avisos en pantalla según una jerarquía establecida de prioridades. Si existe alguna Alarma de Incendio no será posible ver las Averías en la pantalla principal y será preciso revisar los menús correspondientes de Nivel 1 o 2.

Para reconocer la existencia de algún estado del sistema que no se muestra en pantalla, se debe revisar el contador de Zonas en Avería de la pantalla y los Indicadores luminosos (Ver Tabla 1).

Tabla 2 PRIORIDAD DE MENSAJES EN PANTALLA



- FUEGOS** (Primera Alarma: Línea Superior; Última Alarma: Línea Inferior)
- AVERÍAS DE EQUIPOS** (En pantalla se muestra la última zona con avería el contador de pantalla indica el número de Zonas con Equipos con Averías)
- AVERÍAS DE SIRENAS** (En pantalla se muestra el texto Avería Sirena)
- AVERÍAS DEL SISTEMA** (En pantalla se muestran con rotación todas las Averías de Sistema: Avería en Alimentación, Avería en cableado de Lazo, Avería de Sistema inicializado...)



La presencia de cualquier mensaje de mayor prioridad, elimina los mensajes en pantalla existentes y se precisa revisar los menús correspondientes para mensajes de menor prioridad en el menú de Nivel 1 o 2.

## 1.6 NIVELES DE ACCESO

Las centrales ZXHE disponen de 2 niveles de acceso para funciones de usuario.

En los 2 niveles, los LEDs indican el estado en cada momento del sistema. Los LEDs de Alarma o Avería indican la existencia de Alarmas o Averías, en el Display (LCD) se dispone de más información en los menús de Nivel 1 o 2.

### NIVEL 0 (Sin Clave)

-Modo visualización. Se dispone de la información de Alarmas, Averías, estado actual del sistema y hora. Solo es posible ver la indicación de mayor prioridad en la pantalla principal (Ver Tabla 15), los contadores de Zonas en Alarma o Avería y los LED Indicadores del panel.

-Con Zonas en Alarma, presionando la tecla «MENÚ» es posible ver el último Equipo en Alarma.

-Permite Comprobar los LED del panel con la Tecla «PRUEBA LEDS».

### NIVEL 1 = (LLAVE DESDE NORMAL A ACCESO o CLAVE NIV.1) (Usuario)

-Girando la llave desde la posición de Normal a Acceso, se entra directamente en el Menú de Nivel 1.

-Desde la pantalla Principal, **introduciendo el código de Nivel 1 y «OK»** para aceptar, se accede al Nivel 1 y presionando la tecla «**MENÚ**» se accede al menú de Usuario ( Nivel 1).

-Permite las siguientes Operaciones:

-Tecla de «**MENÚ**» accede a los menús de Nivel 1 cuando se ha introducido el código de Nivel 1 correctamente.

-Tecla de «**SILENCIO INT.**» silencia el zumbador del panel.

-Tecla de «**SILENCIAR/REACTIVAR SIRENAS**» silencia las Sirenas que estén disparadas o las vuelve a disparar al presionar de nuevo.

-Tecla de «**REARME**» devuelve el sistema al estado de vigilancia normal eliminando los avisos registrados.

-Tecla de «**PRUEBA DE LEDS**» enciende la luz de pantalla y todos los LEDs.

-Permite entrar en menú de usuario y realizar las siguientes operaciones de visualización

-Fuego Zona (Listado de Alarmas de Zona actuales. Presionando «**OK**»: Listado de Equipos de la Zona seleccionada)

-Avería Zona (Listado de Averías de Zona actuales. Presionando «**OK**»: Listado de Equipos de la Zona seleccionada)

-Avería Lazo ( Listado de Averías de cableado de Lazo actuales)

-Avería Sistema (Listado de Averías del sistema)

-Avería Sirena (Listado de Sirenas con Avería)

-Zonas Anulad. (Listado de Zonas anuladas)

-Equipos Anulados (Listado de Equipos anulados)



Todas las operaciones de usuario se describen en el apartado correspondiente del Manual de Usuario de éste documento.

 **NIVEL ACCESO 1:** Si no se toca ninguna tecla antes de **15s**, el sistema vuelve a pantalla Principal (Nivel 0)

 **MENÚ DE NIVEL 1:** Si no se toca ninguna tecla, dentro del menú de Nivel 1, antes de **30s**, el sistema vuelve a pantalla Principal (Nivel 0)

## **NIVEL 2 = CLAVE 2 (Usuario Avanzado)**

-Desde la pantalla principal, **introduciendo el código de Nivel 2 y «OK»** para aceptar, se accede al Nivel 2 y presionando la tecla **«MENÚ»** se accede al menú de Usuario Avanzado (Nivel 2).

-Permite las siguientes Operaciones:

- Tecla de «MENÚ» accede a los menús de Nivel 2 cuando se ha introducido el código de Nivel 2 correctamente.
- Tecla de «SILENCIO INT.» silencia el zumbador del panel.
- Tecla de «SILENCIAR/REACTIVAR SIRENAS» silencia las Sirenas que estén disparadas o las vuelve a disparar al presionar de nuevo.
- Tecla de «REARME» devuelve el sistema al estado de vigilancia normal eliminando los avisos registrados.
- Tecla de «PRUEBA DE LEDS» enciende la luz de pantalla y todos los LEDs.

-Permite entrar en menú de usuario avanzado y realizar las siguientes operaciones.

- Fuego Zona (Listado de Alarmas de Zona actuales. Presionado «OK»: Listado de Equipos de la Zona seleccionada)
- Avería Zona (Listado de Averías de Zona actuales. Presionado «OK»: Listado de Equipos de la Zona seleccionada)
- Avería Lazo ( Listado de Averías de cableado de Lazo actuales)
- Avería Sistema (Listado de Averías del sistema)
- Avería Sirena (Listado de Sirenas con Avería)
- Histórico (Listado de eventos ocurridos en el sistema)
- Anular/Habilit.Zonas (Anular Habilitar Zonas)
- Anular/Habilit.Equipos (Anular Habilitar Equipos del Lazo)
- Hora (Cambio de la hora actual del panel)
- Dia (Cambio de la fecha actual del panel)
- Prueba Zona (Selecciona Una Zona o Lazo o todo el sistema para pruebas, si está habilitada esta función.)
- Datos Equipo (Visualiza el valor actual y valor de límite de Alarma actual para el Equipo seleccionado)



Todas las operaciones de usuario se describen en el apartado correspondiente de Manual de Usuario de éste documento.

 **NIVEL ACCESO 2:** Si no se toca ninguna tecla antes de **15s**, el sistema vuelve a pantalla Principal (Nivel 0)

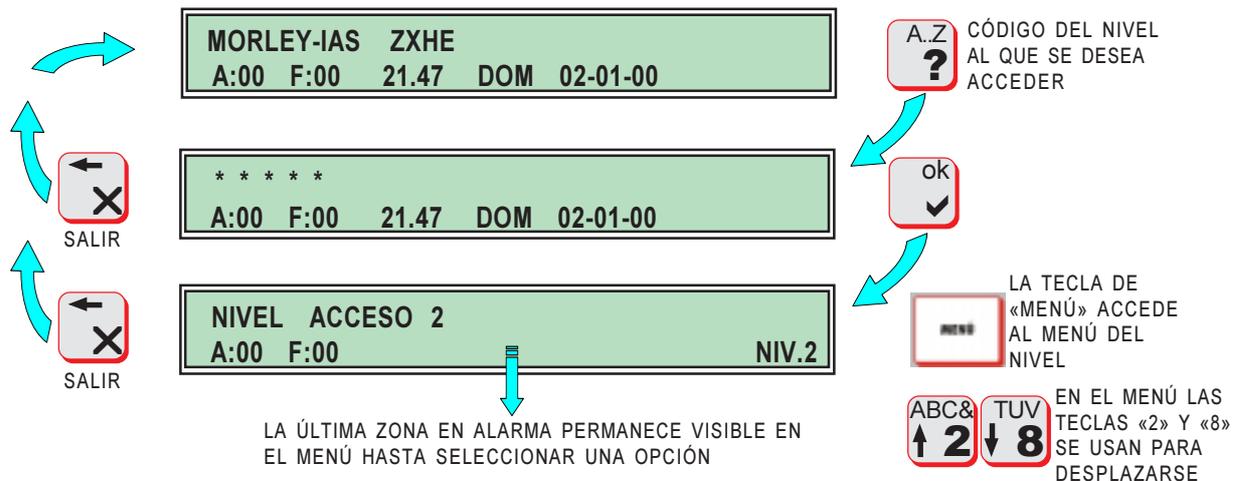
 **MENÚ DE NIVEL 2:** Si no se toca ninguna tecla, dentro del menú de Nivel 2, antes de **3min**, el sistema vuelve a pantalla Principal (Nivel 0)

## 1.7 ENTRAR EN MENÚ DE UN NIVEL

El sistema tiene 3 códigos de acceso para cada uno de los 3 Niveles:

- USUARIO (Niv.1). Labores de inspección del estado del sistema
- USUARIO AVANZADO (Niv.2). Inspección Avanzada y Anulación de Equipos.
- PROGRAMADOR (Niv.3). Las funciones de programación no se contemplan en este manual.

Para acceder a las funciones propias de cada uno de los niveles, se debe introducir, **desde la pantalla principal**, el «código» correspondiente y aceptar «OK». Esta operación no se precisa para el Nivel 1, ya que se accede a menú de Niv.1, girando la llave desde NORMAL a ACCESO.



Pasado el tiempo máximo de inactividad en un nivel **15s** o en el menú **30s** (Niv.1) o **3min** (Niv. 2 o 3) el sistema vuelve automáticamente a **Pantalla Principal**.



Por defecto el código de Nivel 1 es **1111 (Clave 1)**.

Por defecto el código de Nivel 2 es **22222 (Clave 2)**.

El programador del sistema puede modificar las Claves de acceso.



**El acceso al Nivel 1 (Usuario), para operaciones de inspección de estado del sistema así como para habilitar el acceso a las teclas de control del panel, se realiza de forma más sencilla girando la llave de acceso desde su posición de Normal a Acceso.**

## 2 MENÚ DE USUARIO (NIVEL 1)

El Nivel 1, permite usar las teclas de control del sistema así como inspeccionar los menús de estado del sistema.

Antes de entrar en los menús para localizar una incidencia, revise el estado del sistema a través de los LED del panel (Ver Tabla 1) y las indicaciones en pantalla en Nivel 0 (Cap. 1.5 Pantalla del Sistema).



Mediante la revisión del estado del sistema con los LED indicadores, es posible conocer que si el panel tiene Alarmas y/o Averías. **En el caso de presentarse encendido el LED de Avería de Zona (AVERÍA ZONA)**, la avería puede provenir de:

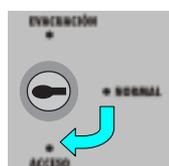
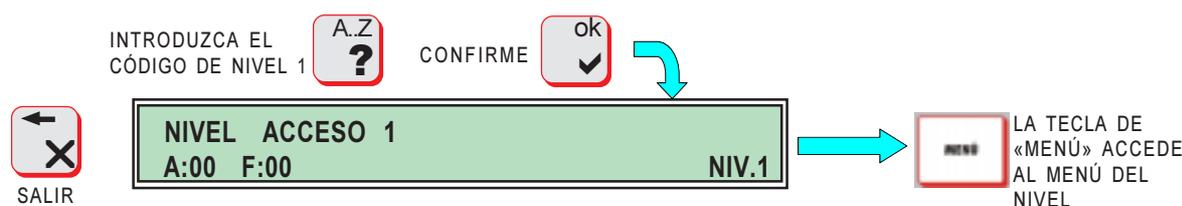
- Averías en Equipos de Alarma: Revise el contador de la pantalla [F:xx], dónde se le indica el número de Zonas en Avería. Si el contador indica Zonas en Avería deberá Revisar en menú de Averías de Zona [AVERIA ZONA], como se describe más adelante.

- Averías en Sirenas: Revise el menú de Averías en Sirenas [AVERIA SIRENA].

- Averías en el cableado de los lazos: Revise el menú de Averías en Lazo [AVERIA LAZO].

Debido a que el sistema muestra en pantalla las Incidencias de mayor prioridad, es posible que existan Incidencias, no mostradas en pantalla, que precisen ser revisadas en su menú correspondiente.

Para acceder al menú de Nivel 1 (Usuario), desde la pantalla principal, gire la llave desde Normal a Acceso o introduzca el código de Nivel 1 (4 dígitos) y «OK» y antes de 15 segundos, presione la tecla «MENÚ». Si no se presiona ninguna tecla en 30 seg. el panel vuelve a la pantalla principal (Nivel 0) y se precisará volver a entrar de nuevo.



GIRANDO LA LLAVE DESDE NORMAL A ACCESO, SE ACCEDE DIRECTAMENTE AL MENÚ DE NIVEL 1.  
 SI LA LLAVE ESTÁ EN OTRA POSICIÓN, DEBERÁ MANTENERLA EN SU POSICIÓN DE ACCESO 1 SEG. ANTES DE GIRARLA HASTA SU POSICIÓN DE ACCESO.

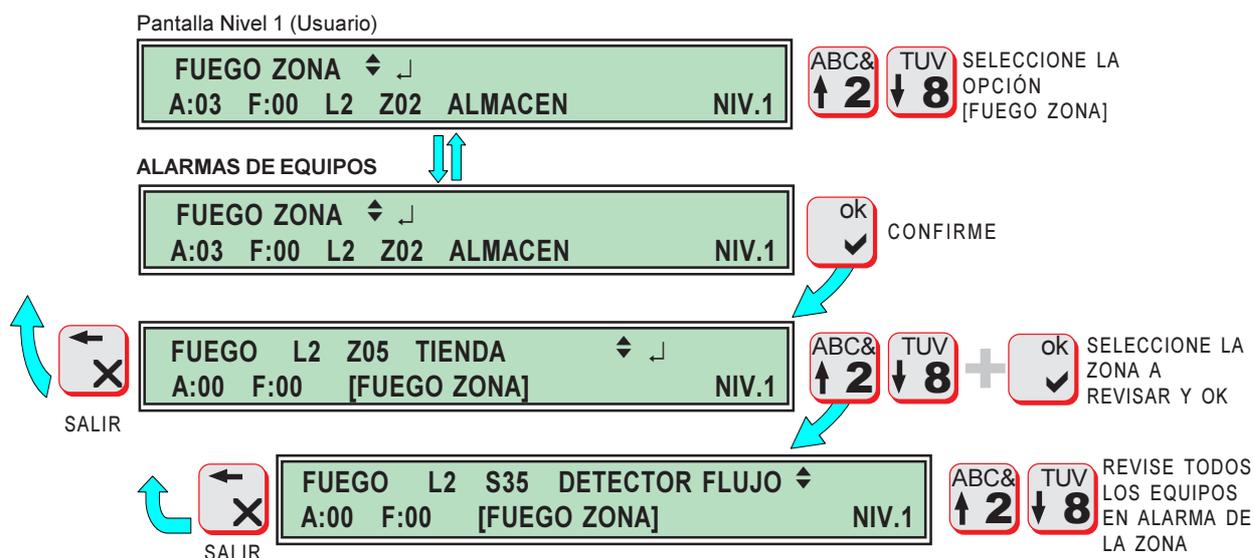
**NIVEL ACCESO 1:** Si no se toca ninguna tecla antes de **15s**, el sistema vuelve a pantalla Principal (Nivel 0)

**MENÚ DE NIVEL 1:** Si no se toca ninguna tecla, dentro de menú de Nivel 1, antes de **30s**, el sistema vuelve a pantalla Principal (Nivel 0)

## 2.1 INSPECCIÓN DE ALARMAS

En estado de Alarma, el panel tendrá iluminado el **LED rojo (FUEGO)**, y en pantalla principal sólo es posible ver la primera y última Zona en Alarma y se mostrará el contador [A:xx], con el número de Zonas en Alarma.

Para realizar una inspección de todas las Zonas y los equipos en Alarma, desde el Menú de Nivel 1, seleccione la opción [FUEGO ZONA] y confirme con «OK», accederá al listado de Zonas en Alarma, podrá desplazarse para ver las Zonas en Alarma y con una seleccionada, presionando «OK», se accede al listado de Equipos en Alarma de esa Zona.



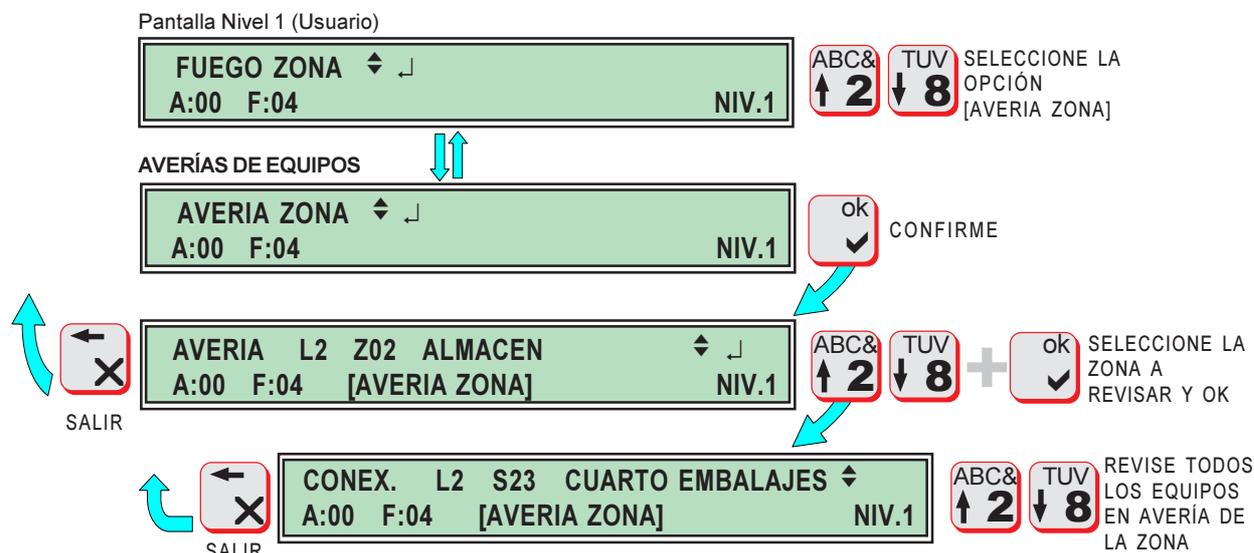
## 2.2 INSPECCIÓN DE AVERÍAS DE EQUIPOS

Los Equipos conectados al Lazo están en comunicación permanente con la central.

Cuando algún Equipo del sistema presente alguna Avería, se encenderá el **LED ambar (AVERÍA ZONA)** y en pantalla principal, se mostrará el contador [F:xx], con el número de Zonas con Avería y la última Zona con Averías.

En pantalla de Nivel 0, sólo es posible ver las incidencias de mayor prioridad.

Para realizar una inspección de todas las Zonas y los Equipos con Avería, desde el Menú de Nivel 1, seleccione la opción [AVERÍA ZONA] y confirme con «OK», accederá al listado de Zonas en Avería, podrá desplazarse para ver las Zonas en Avería y con una seleccionada, presionando «OK», se accede al listado de Equipos en Avería de esa Zona.



## 2.3 INSPECCIÓN DE AVERÍAS DE LAZO

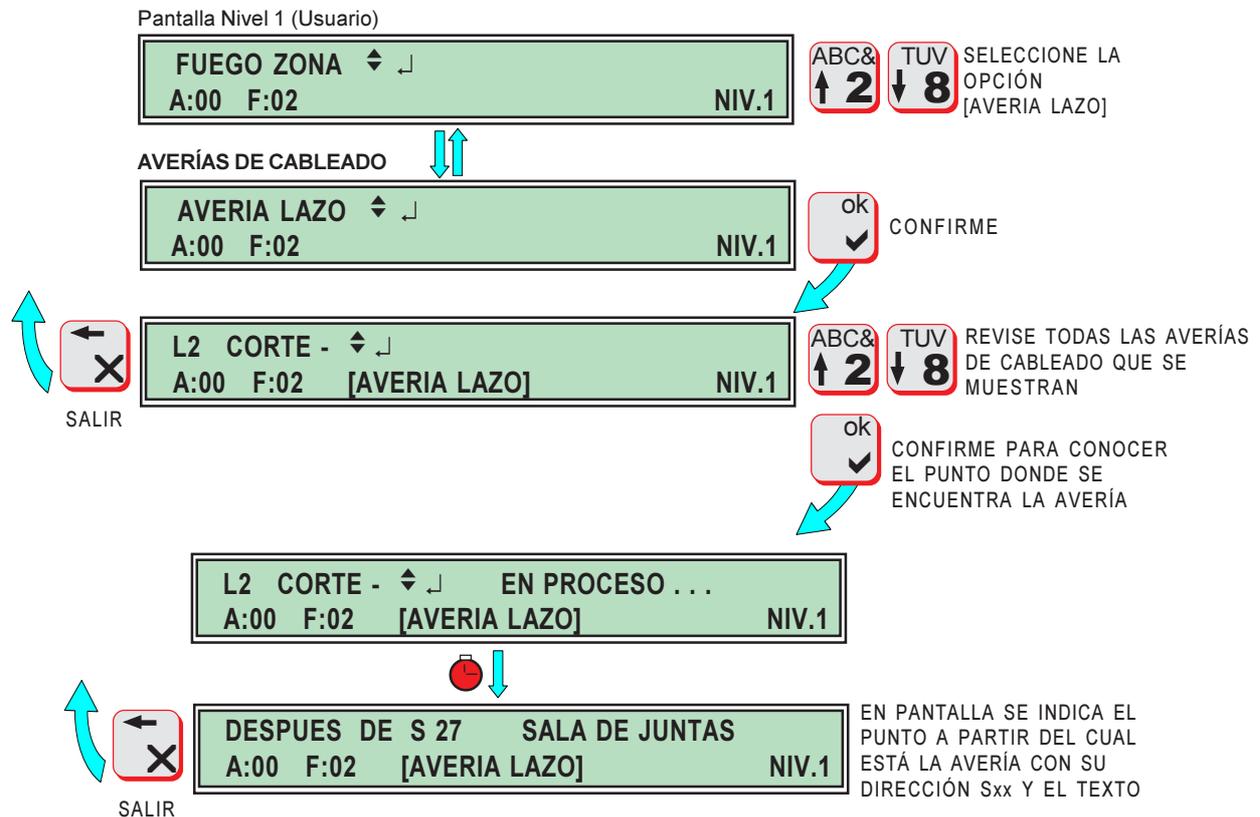
Si se detecta una avería en el cableado de comunicaciones del Lazo entre la central y los equipos (Corto circuito o circuito abierto), se encenderá el **LED ambar (AVERÍA ZONA)**.

El panel tiene 2 Lazos de comunicaciones a los que se conectan los Equipos (L1 y L2), si se detecta una Avería en el cableado de Lazo sin averías de mayor prioridad, **en pantalla Principal se indicará [AVERIA LAZO]** (Si no hay incidencias de mayor prioridad). En el menú de [AVERIA LAZO] de Nivel 1 se mostrará que Lazo tiene Avería y en que hilo (positivo o negativo).

En pantalla de Nivel 0, solo es posible ver las incidencias de mayor prioridad.

Todos los Equipos de entrada de Alarma tienen incorporado un aislador de cortocircuito, de tal forma que con el Lazo de comunicaciones cerrado (Ida y vuelta a la central), si se produjese una avería de cortocircuito o circuito abierto en el Lazo. La central indicará la Avería, pero (si sólo hay una avería) no se perderá ningún Equipo. Los LED de los Equipos que se encuentran en el extremo del cortocircuito, dejan de parpadear, para indicar la Avería.

Para realizar una inspección de las posibles Averías de Lazo, desde el Menú de Nivel 1, seleccione la opción [AVERÍA LAZO] y confirme con «OK», accederá al listado de Averías de Lazo, podrá desplazarse para ver cada una de las Averías detectadas en cableado.



Algunas funciones solo están disponibles para configuración de lazo cerrado y con el sistema totalmente configurado.

Si el sistema no puede determinar el punto donde se encuentra la avería, salga de esta opción y revise las posibles averías que se detallan a continuación.

Las posibles Averías de cableado de Lazo son:

-Ln **CORTE + -** : El Lazo n tiene un posible cortocircuito a la entrada o salida del Lazo en la Central.

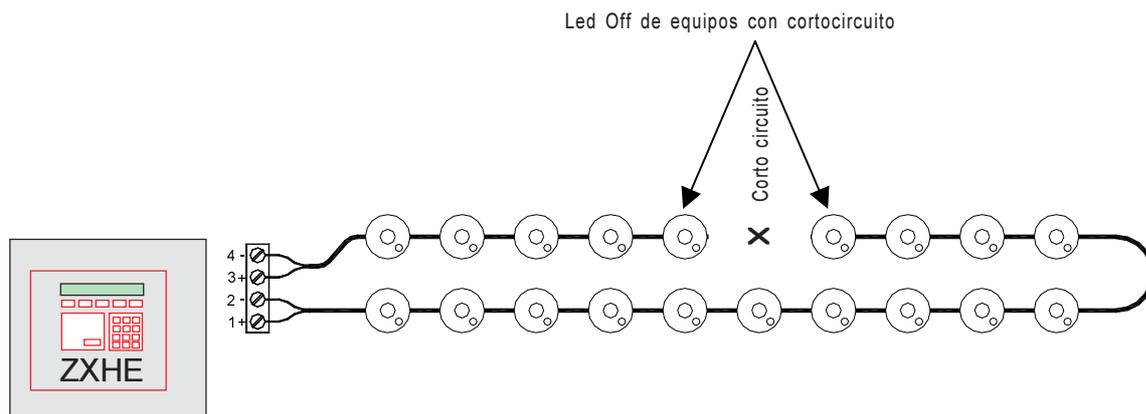
-Ln **CORTE +** : El Lazo n tiene la línea abierta en positivo.

-Ln **CORTE -** : El Lazo n está abierto en la línea de negativo o cortocircuito aislado, generalmente porque el Lazo no se ha cerrado correctamente o por avería de corte o cortocircuito en la línea (Los aisladores de los Equipos abren la línea de negativo a un extremo y otro del cortocircuito, para mantener las comunicaciones por ambos extremos del Lazo).

-Ln **MEMORIA VACIA** : En este lazo aún no se ha realizado un autodireccionamiento y no hay Equipos programados, por lo que no funcionará.



Si la Avería de cableado afecta a más de un punto, se perderán las comunicaciones con los equipos que se encuentren entre las averías. La central indicará Avería de las Zonas correspondientes. Es posible conocer la parte de Equipos afectada, revisando los Equipos en avería en el menú de Averías de Zona [AVERIA ZONA]. Aparecerá avería de «CONEX.» de todos los equipos que no respondan a la central



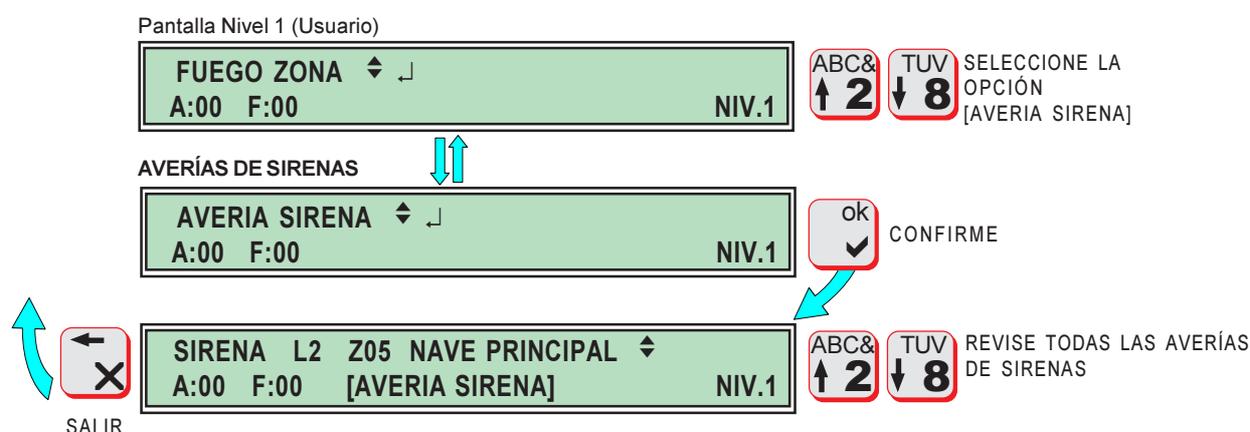
## 2.4 INSPECCIÓN DE AVERÍAS DE SIRENAS

Las Sirenas conectadas al sistema están periódicamente revisadas mediante la central, de tal forma que si se detecta una pérdida de comunicaciones con alguna, **en la pantalla principal se indicará la Avería como [AVERÍA SIRENA]** (si no hay incidencias de mayor prioridad), se encenderá el **LED ambar (AVERÍA ZONA)**.

En pantalla de Nivel 0, sólo es posible ver las incidencias de mayor prioridad.

En el menú de Averías de Sirenas [AVERIA SIRENA] de menú de Nivel 1, se indica la Sirena con la Avería, mediante la Zona a la que se ha asociado y el Lazo en el que se encuentra.

Para realizar una inspección de la posibles Averías de Sirenas, desde el Menú de Nivel 1, seleccione la opción [AVERÍA SIRENA] y confirme con «OK», accederá al listado de Sirenas en Avería, podrá desplazarse para ver cada una de las Sirenas con Avería.



Debe tener en cuenta que en este sistema es posible conectar varias sirenas con la misma Zona asociada (con la que se activan). Si hay más de una Sirena asociada a una Zona, la Avería sólo se presentará si no responde ninguna Sirena de la Zona correspondiente.

## 2.5 INSPECCIÓN DE AVERÍAS DE SISTEMA

Cuando el sistema presenta alguna avería interna de la placa, del programa de configuración o del funcionamiento interno, se indicará como Avería de Sistema. Las Averías de sistema se muestran **en pantalla principal con el texto descriptivo** (si no hay incidencias de mayor prioridad) y se encenderá el **LED de (AVERÍA SISTEMA)**.

Las posibles averías del sistema son:

**AVERIAS ALIMENTACIÓN:** Algún problema en la Fuente de Alimentación o Baterías del panel. Revise los **LED de estado de la Fuente de Alimentación** (Tabla 1).

- [AV. BATERIAS]: Fallo baterías bajas, desconectadas o cargador averiado
- [FALLO 24V]: Fallo salida de tensión de 24Vcc de Fuente de Alimentación
- [AV.220V]: Fallo alimentación principal de 220Vcc.

-[PANEL REINICIADO]: Cuando el panel se arranca después de haber estado apagado completamente. En éste caso el reloj de panel comienza en las 0:00h del día 01/01/00 y es preciso ajustarlo de nuevo.

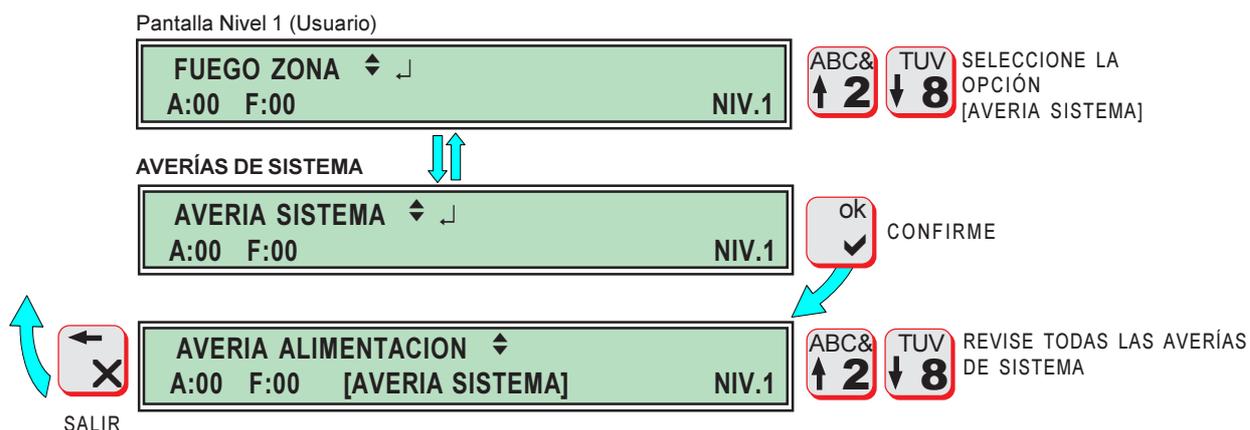
-[FALLO PROG]: Se ha detectado un error grave en el programa interno del panel que hará que éste no sea operativo, comprometiendo la seguridad de la instalación.

-[FALLO CONFIG.]: Se ha detectado un error en la programación del sistema que puede hacer que este no funcione correctamente, comprometiendo la seguridad de la instalación.

En pantalla de Nivel 0, solo es posible ver las incidencias de mayor prioridad.

En el menú de Averías de Sistema [AVERIA SISTEMA] de menú de Nivel 1, se indican las averías existentes de sistema

Para realizar una inspección de la posibles Averías de sistema, desde el Menú de Nivel 1, seleccione la opción [AVERÍA SISTEMA] y confirme con «OK», accederá al listado de averías de sistema, podrá desplazarse para ver cada una de las averías.



Las averías de alimentación deben ser resueltas o el panel puede dejar de funcionar, comprometiendo la seguridad de la instalación.

Si el sistema presenta avería de configuración o de programa, es posible que su sistema no sea operativo. Deberá comunicarlo cuanto antes a su mantenedor Autorizado, puede que se precise sustituir el panel.

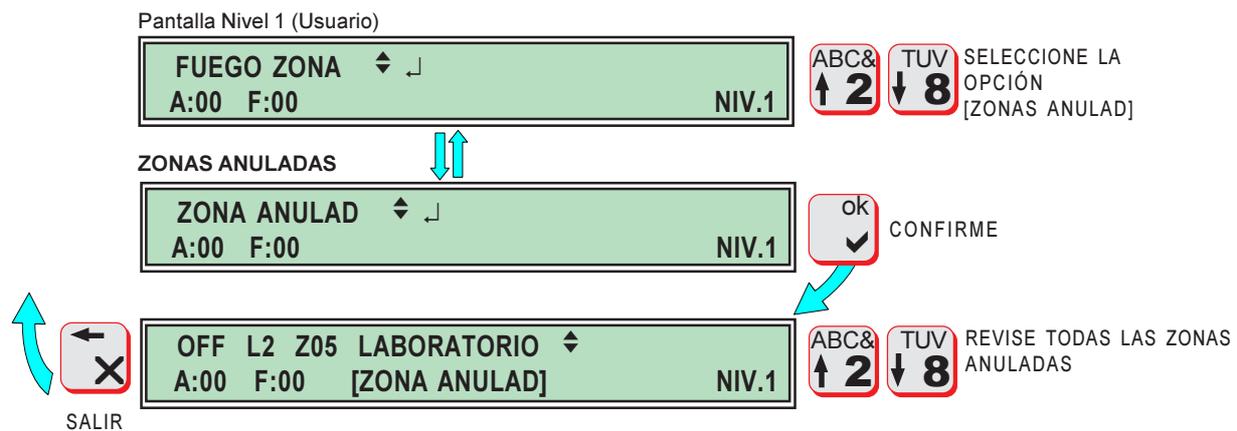
## 2.6 INSPECCIÓN DE ZONAS ANULADAS

El sistema permite la Anulación de todos los Equipos asociados a una Zona, de tal forma que mientras se encuentren anulados no serán operativos, si existen Equipos anulados en el sistema se encenderá el **LED ambar (EQUIPO/ZONA ANULADO)**. El LED de los equipos que se encuentren anulados, deja de parpadear y permanece apagado.

En la pantalla no se muestra indicación de incidencia.

En el menú de Zonas Anuladas [ZONAS ANULAD] de menú de Nivel 1, se indicarán las zonas que permanezcan anuladas. Solo habrá zonas anuladas si todos sus equipos lo están.

Para realizar una inspección de la posibles Zonas anuladas, desde el Menú de Nivel 1, seleccione la opción [ZONA ANULAD] y confirme con «OK», accederá al listado de las zonas anuladas [OFF], podrá desplazarse para revisar todas las Zonas anuladas.



Una Zona está anulada si todos lo equipos asociados a ésta lo están. En el menú de [EQUIPOS ANULAD] de Nivel 1, se mostrar cada Equipo Anulado.

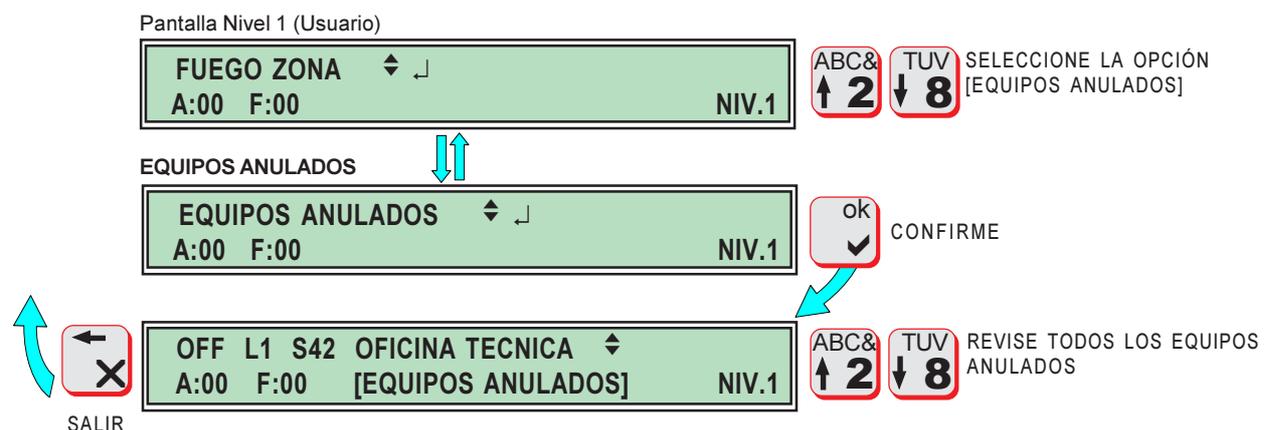
## 2.7 INSPECCIÓN DE EQUIPOS ANULADOS

El sistema permitE la Anulación de Equipos de forma individual, de tal forma que mientras se encuentren anulados no serán operativos, si existen Equipos anulados en el sistema se encenderá el **LED ambar (EQUIPO/ZONA ANULADO)**. El LED de los equipos que se encuentren anulados, deja de parpadear y permanece apagado.

En la pantalla no se muestra indicación de incidencia.

En el menú de Equipos Anulados [EQUIPOS ANULADOS] de menú de Nivel 1, se indicarán los Equipos que permanezcan anuladas

Para realizar una inspección de la posibles Equipos anulados, desde el Menú de Nivel 1, seleccione la opción [EQUIPOS ANULADOS] y confirme con «OK», accederá al listado de los Equipos anulados [OFF], podrá desplazarse para revisar todos los Equipos anulados.



### 3 OPCIONES DE USUARIO AVANZADO (NIVEL 2)

El Nivel 2, permite usar las teclas de control del sistema así como inspeccionar los menús de estado del sistema y ciertas operaciones de mantenimiento y control del Sistema.

Antes de entrar en los menús para localizar una incidencia, revise el estado del sistema a través de los LED del panel (Ver Tabla 1) y las indicaciones en pantalla en Nivel 0 (Cap. 1.5 Pantalla del Sistema).

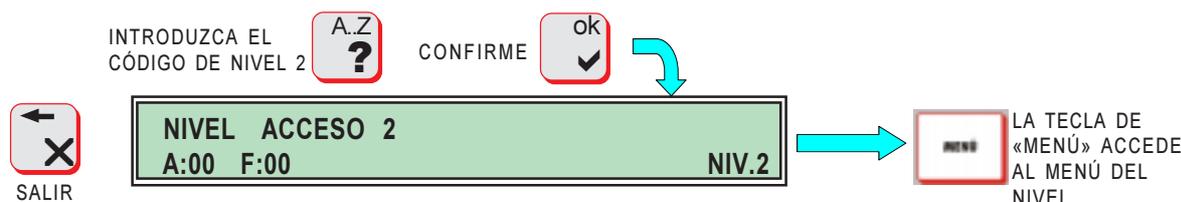
La mayoría de menús de Nivel 2, ya han sido descritos en los capítulos correspondientes de Menú 1 (Revise los apartados correspondientes del Cap. 2 Menú de Usuario (NIVEL 1)).



Este Nivel permite la modificación de algunas opciones del estado del sistema, pudiendo quedar fuera de servicio parte o todo el sistema o incluso provocar su mal funcionamiento.

**No realice ninguna operación en este Nivel si no conoce el alcance de la misma.**

Para acceder al menú de Nivel 1 (Usuario), desde la pantalla principal, gire la llave desde Normal a Acceso o introduzca el código de Nivel 1 (4 dígitos) y «OK» y antes de 15 segundos, presione la tecla «MENÚ». Si no se presiona ninguna tecla en 30 seg. el panel vuelve a la pantalla principal (Nivel 0) y se precisará volver a entrar de nuevo.



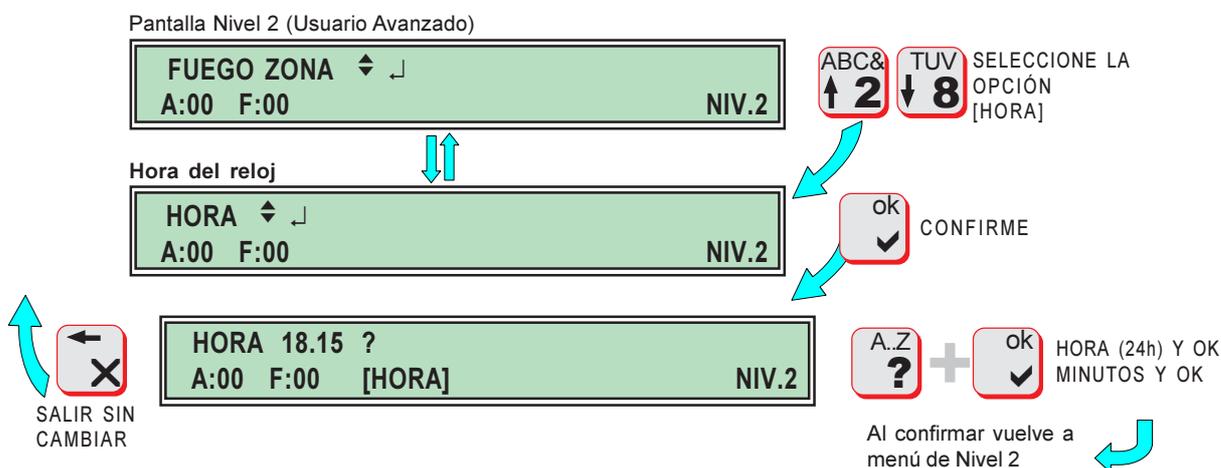
#### 3.1 CAMBIO DE HORA DEL PANEL

El panel dispone de un reloj interno con calendario automático. La hora y la fecha se muestran en la pantalla principal en estado de reposo.

Debe ajustarse la hora del panel a la actual, para disponer de un registro de incidencias con la hora a la que se ha producido cada evento registrado en el archivo de *Histórico*.

En caso de existir un cambio automático de sensibilidad de los Detectores de Humos, el sistema usará la hora del reloj, para hacer los cambios de sensibilidad.

Para cambiar la hora del reloj, desde Nivel 2, debe seleccionarse la opción de Hora [HORA], y una vez confirmada, introducir la nueva hora confirmando con «OK» la hora y los minutos.

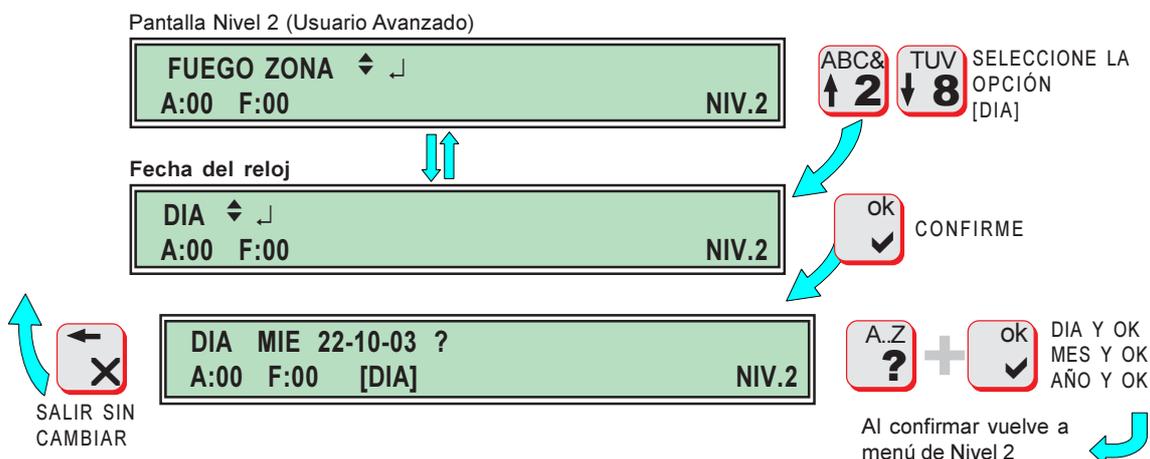


### 3.2 CAMBIO DE FECHA DEL PANEL

El panel dispone de un reloj interno con calendario automático. La hora y la fecha se muestran en la pantalla principal en estado de reposo.

Debe ajustarse la fecha del panel a la actual, para disponer de un registro de incidencias con la fecha en la que se ha producido cada evento registrado en el archivo de *Histórico*.

Para cambiar la fecha del reloj, desde Nivel 2, debe seleccionarse la opción de Día [DIA], y una vez confirmada, introducir la fecha confirmando con «OK» el día, mes y año.

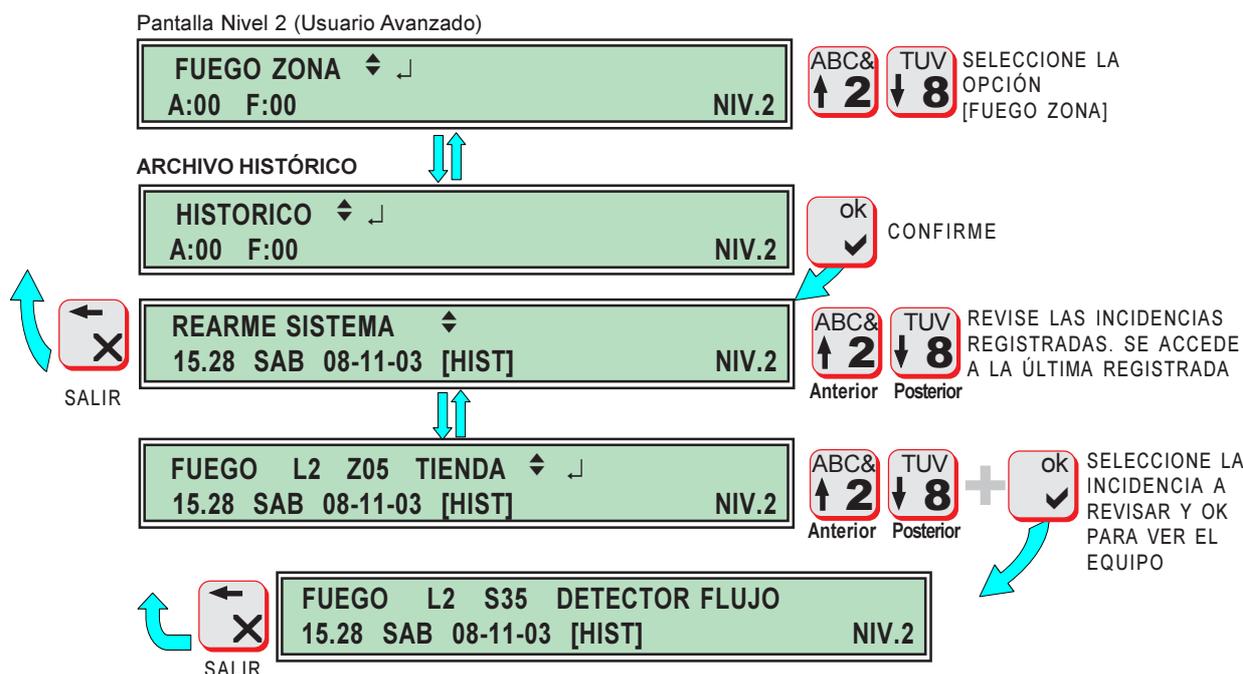


Si se corta completamente la alimentación del panel (220Vca y Baterías, la fecha y la hora se iniciarán en 0:00h del 1 de Enero de 2000, cuando vuelva a restaurarse la alimentación.

### 3.3 INSPECCIÓN DEL ARCHIVO HISTÓRICO

El panel ZXHE, cuenta con un archivo de registro de incidencias de 400 eventos, en el que se almacenan las incidencias del sistema con la fecha y hora en la que se han producido.

Para realizar una inspección de las incidencias registradas en el archivo Histórico, desde el Menú de Nivel 1, seleccione la opción [HISTORICO] y confirme con «OK», accederá al listado de incidencias, podrá desplazarse para revisar todas. Las incidencias de Zonas en Alarma/Avería, permiten revisar que Equipo las ha originado presionando «OK».

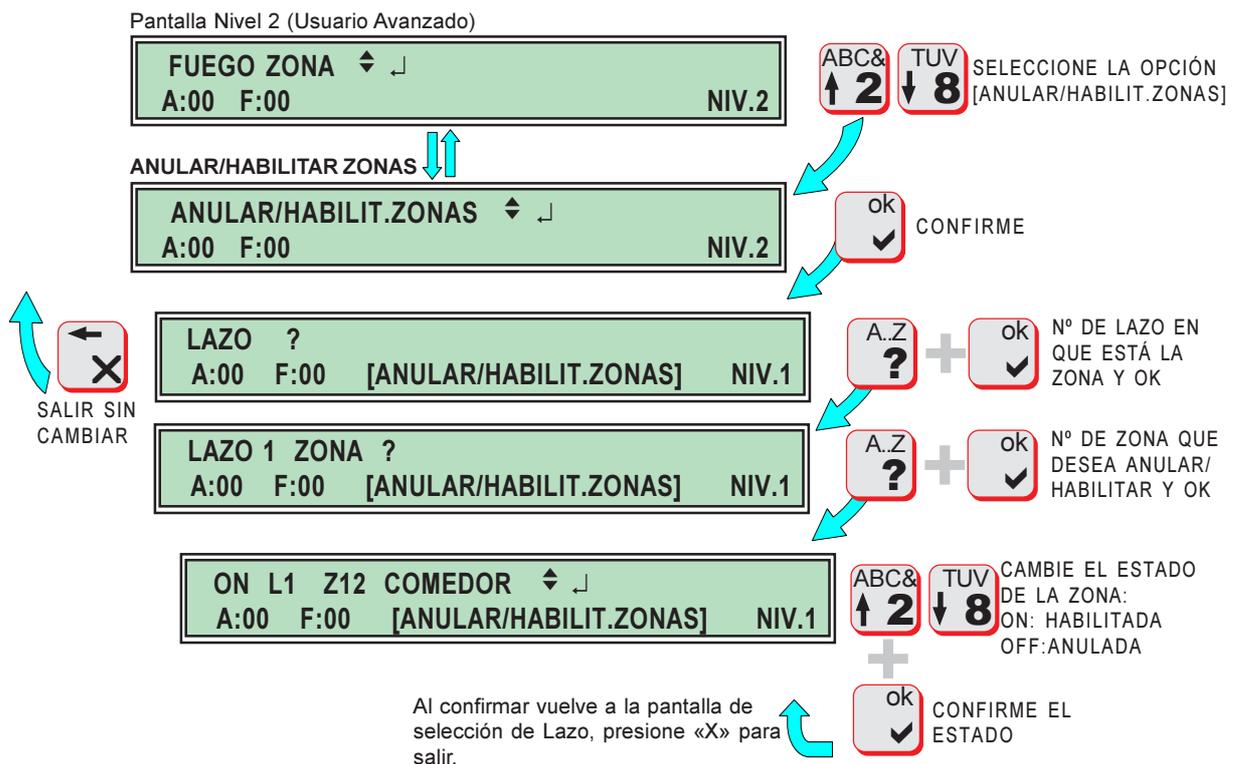


### 3.4 ANULAR/HABILITAR ZONAS

Es posible realizar la Anulación manual de todos los Equipos de Alarma de una Zona o volver a habilitarlos.

Si un Equipo se encuentra anulado, éste deja de estar operativo y no podrá funcionar hasta que vuelva a habilitarse. Cuando algún equipo se encuentra anulado, **se iluminará el LED (EQUIPO/ZONA ANULADO)**

Para anular o habilitar una Zona, desde Nivel 2, debe seleccionarse la opción de anular o habilitar Zonas **[ANULAR/HABILIT.ZONAS]**, y una vez confirmada, introducir el Lazo en el que se encuentra la Zona y el N° de la Zona, confirme ambos con «OK», se mostrará el estado actual de la Zona como [ON] (habilitada) u [OFF] (Anulada), cambie el estado con las teclas de desplazamiento y confirme con «OK».



Anular Zonas puede comprometer gravemente la seguridad del edificio y de sus ocupantes, **asegúrese de que la Zona que va a Anular solo afecta a los equipos que desea Anular**, en caso contrario Anule equipos de forma individual.

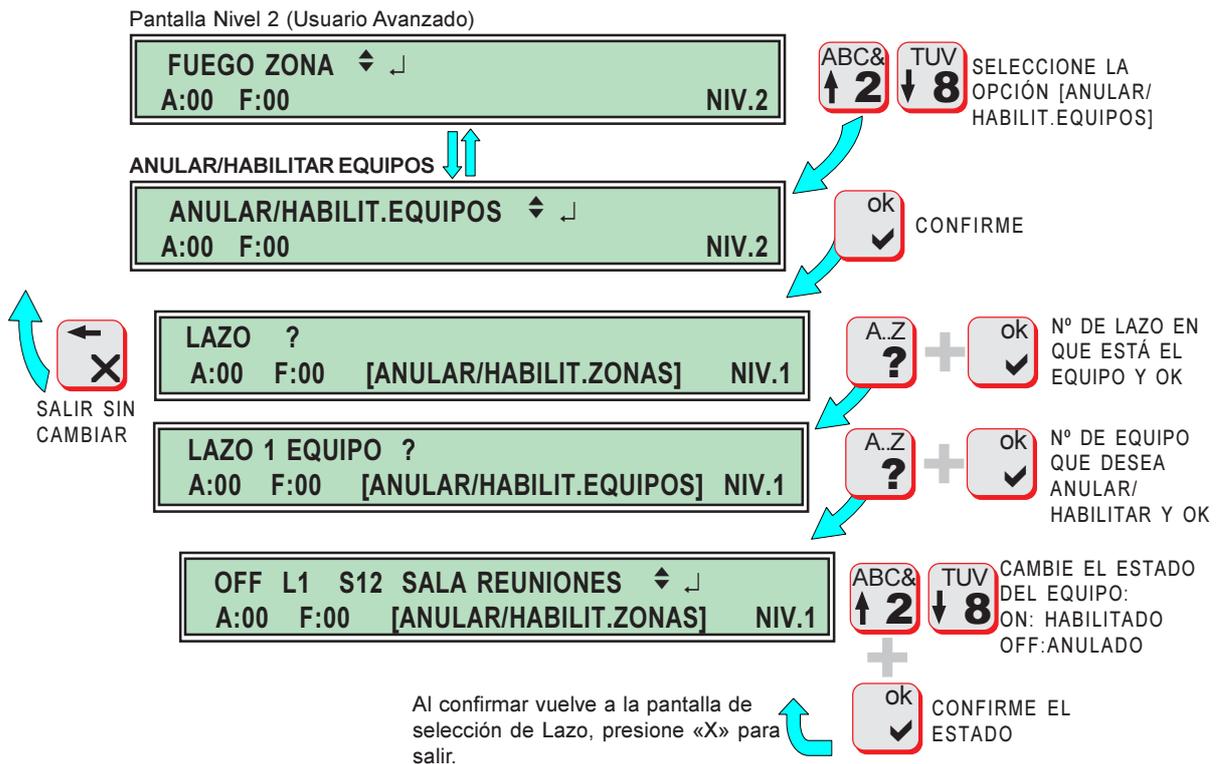
Recuerde que **la anulación de las condiciones de Protección contra Incendios, obliga a disponer de medidas de vigilancia y/o medios de protección adecuados**, durante el tiempo que se mantenga fuera de servicio el Sistema de Detección de Incendios.

### 3.5 ANULAR/HABILITAR EQUIPOS

Es posible realizar la Anulación manual de Equipos de Alarma de forma individual o volver a habilitarlos.

Si un Equipo se encuentra anulado, éste deja de estar operativo y no podrá funcionar hasta que vuelva a habilitarse. Cuando algún equipo se encuentra anulado, **se iluminará el LED (EQUIPO/ZONA ANULADO)**.

Para anular o habilitar un Equipo, desde Nivel 2, debe seleccionarse la opción de anular o habilitar Equipos **[ANULAR/HABILIT.EQUIPOS]**, y una vez confirmada, introducir el Lazo en el que se encuentra el Equipo y el N° de Equipo, confirme ambos con «OK», se mostrará el estado actual del Equipo como [ON] (habilitado) u [OFF] (Anulado), cambie el estado con las teclas de desplazamiento y confirme con «OK».



Anular Equipos puede comprometer gravemente la seguridad del edificio y de sus ocupantes, **asegúrese de que Equipo debe a Anular**, y del área que dejará sin detección.

Recuerde que la **anulación de las condiciones de Protección contra Incendios, obliga a disponer de medidas de vigilancia y/o medios de protección adecuados**, durante el tiempo que se mantenga fuera de servicio el Sistema de Detección de Incendios.

### 3.6 COMPROBAR SENSORES

Para facilitar las opciones de Mantenimiento, es posible ver el Valor actual de cualquier Equipo del Lazo y el Nivel de Alarma configurado.

Esta opción se usa para comprobar los valores de estado de los equipos, con el fin de determinar si presentan valores altos y precisan de un mantenimiento (limpieza de sensores Ópticos).

Los Niveles de estado de los equipos son:

**-Sensores Ópticos: Nivel Normal: 45 +/- 5% (Ambiente Limpio)**

**Nivel de Mantenimiento: 85 o +**

**-Sensores Térmovelocimétricos: Nivel Normal: 85 +/- 5%**

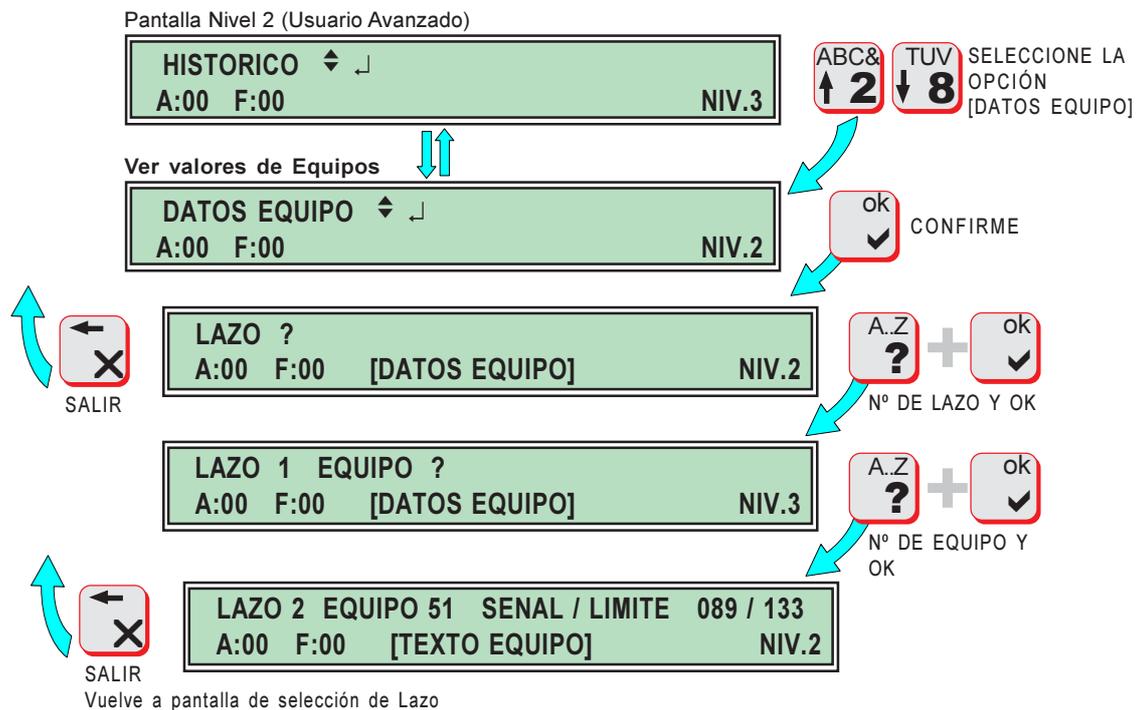
**-Mod. Monitor/Pulsador: Nivel Normal: 83 +/- 5%**

**Nivel Avería C.Abierto: 3**

**Nivel Avería Corto Circuito: 252**

**Nivel Alarma: 162**

Para visualizar el valor de Nivel Actual y Nivel de Alarma programado de un elemento del Lazo, desde Nivel 2, debe seleccionarse la opción de ver Datos de Equipo **[DATOS EQUIPO]**, al confirmar con «OK» se solicita el Lazo a revisar, una vez introducido y confirmado, se solicita el Equipo, al introducirlo y confirmar con «OK», se muestra el valor de Nivel actual (**SEÑAL**) y el valor de Nivel de Alarma actual configurado (**LIMITE**). El límite puede variar según el horario Día/Noche y la sensibilidad en cada tramo horario establecida.



El valor de Señal (Nivel actual), es el valor de estado del equipo al revisarlo, pero no se actualiza en pantalla y deberá revisarse de nuevo en caso de cambiar las condiciones ambientales.

El valor de Límite (Nivel de Alarma), el Límite a partir del cual la Señal o Nivel del Equipo provocará una Alarma. El límite puede variar, según el tipo de equipo o la programación horaria de sensibilidad configurada para Sens. Ópticos.

## 4 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.

<h2 style="margin: 0;">FICHA DE INSTALACIÓN</h2>	<p style="font-size: small;">Cualquier modificación de los datos que aparecen en la ficha, deberá ser debidamente anotada con sus fechas en una nueva ficha adjunta a la anterior.</p>
<p>INSTALACIÓN NUEVA <input type="checkbox"/>      MODIFICACIÓN <input type="checkbox"/>      FECHA _____</p>	
<p>NOMBRE (Propiedad): _____</p> <p>DIRECCIÓN: _____</p> <p>TELÉFONO: _____</p>	
<p>PERSONA RESPONSABLE: _____ FECHA: _____</p>	
<p>EMPRESA INSTALADORA: _____</p> <p>Nº HOMOLOGACIÓN: _____</p> <p>TELÉFONO: _____</p> <p>RESPONSABLE TÉCNICO: _____</p> <p>FECHA DE FINALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN/MODIFICACIONES: _____</p>	
<p>EMPRESA MANTENEDORA: _____</p> <p>Nº HOMOLOGACIÓN: _____</p> <p>Nº DE CONTRATO DE MANTENIMIENTO: _____</p> <p>FECHA DE CONTRATO: _____ VENCIMIENTO: _____</p> <p>Nº DE REVISIONES CONTRATADAS: _____</p> <p>TELÉFONO: _____</p> <p>TELÉFONO DE AVERÍAS: _____</p>	
<h3>DATOS ACTUALES DE LA INSTALACIÓN</h3>	
<p>CENTRAL MODELO: _____ Nº Lazos: _____</p>	
<p>VERSIÓN SOFTWARE: _____</p>	
<p>Nº SENSORES ANALÓGICOS/TIPO: _____</p>	
<p>Nº DE PULSADORES DIRECCIONABLES: _____</p>	
<p>Nº DE RELÉS DIRECCIONABLES: _____</p>	
<p>Nº DE MÓDULOS DE ENTRADA: _____</p>	
<p>Nº DE SIRENAS DE LAZO: _____</p>	
<p>Nº DE SIRENAS CONVENCIONALES: _____</p>	
<p>TIPO DE BATERÍAS Ah: _____</p>	
<p>OTROS EQUIPOS CONECTADOS AL SISTEMA:</p>	
Nº	TIPO
	Revisado por: (Nombre y Firma)

[NO ESCRIBA EN ESTA HOJA: Realice las fotocopias necesarias de esta plantilla para crear su libro de Incidencias]

## MEMORIA DE INCIDENCIAS

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

**NOTAS**

---

---



