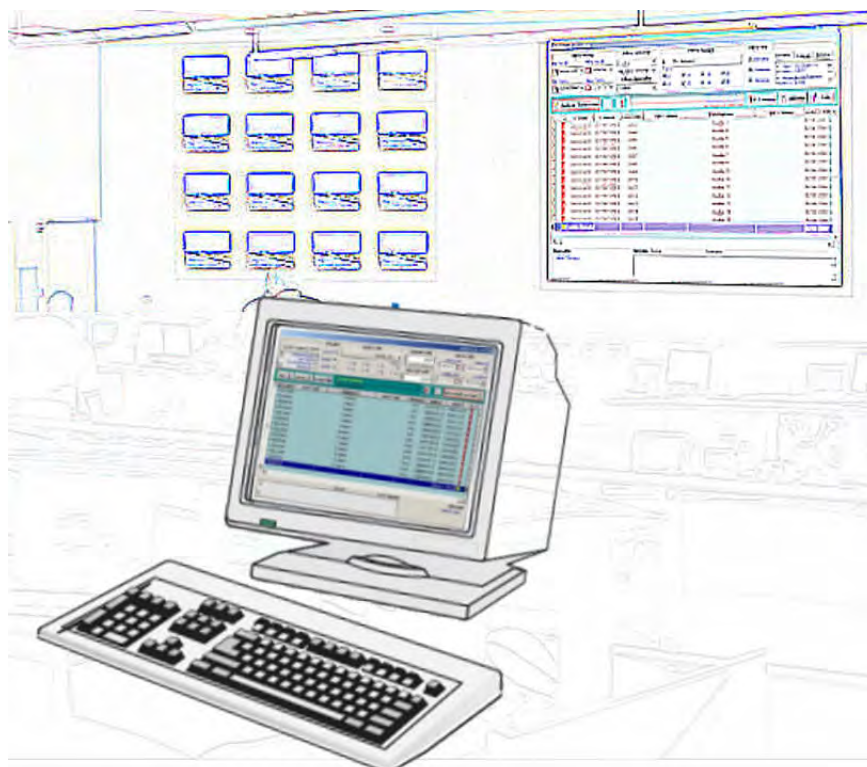


---

# Honeywell

---



***TG - HONEYWELL***

***MANUAL DE USUARIO***

**MN-DT-951 (Rev.:7.4)  
Abril 2009**



## ÍNDICE DE MATERIAS

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Introducción .....	1
1.2. Conceptos básicos .....	2
1.3. El teclado y el ratón .....	3
1.3.1. El teclado .....	3
1.3.1.1. Teclas más utilizadas .....	4
1.3.1.2. Interpretación de teclas .....	4
1.3.2. El ratón .....	5
1.4. Características y utilidades generales .....	6
1.4.1. Teclas de carácter común .....	6
1.4.2. Gestión general de menús .....	6
1.4.3. Botones .....	7
1.4.4. Campos .....	8
1.4.4.1. Tipos de campo.....	8
1.4.4.2. Operaciones en los campos .....	9
<b>2. ARRANQUE DE LA APLICACIÓN .....</b>	<b>11</b>
2.1. Arranque de la aplicación.....	11
<b>3. MENÚS DE LA APLICACIÓN .....</b>	<b>13</b>
3.1. Menú principal .....	13
3.2. Submenú Operador .....	14
3.3. Submenú Utilidades .....	15
3.4. Submenú Ver (Equipos, Zonas, Auxiliares y Otros) .....	16
3.5. Submenú Histórico.....	20
3.6. Submenú Configuración.....	22
3.7. Submenú Técnico.....	23
3.8. Submenú Auxiliar.....	24
<b>4. OPERATIVA .....</b>	<b>25</b>
4.1. Introducción .....	25
4.2. Planos .....	26
4.3. Símbolos .....	27
4.3.1. Símbolo de acceso a plano .....	27
4.4. Ventanas de información gráfica.....	29
4.5. Ventana de actuación de equipos .....	30
4.5.1. Detectores y módulos.....	31
4.5.2. Zonas de equipos.....	32
4.5.3. Equipos con caducidad .....	33
4.5.4. Equipos GSM.....	34
4.5.5. Estado de la comunicación.....	34
4.5.6. Macros.....	36
4.6. Gestión de eventos .....	37
4.7. Contadores .....	38
4.8. Diario de fondo .....	39
4.9. Gestión de informes.....	40
4.10. Zona lateral.....	43
4.10.1. Información (F2).....	43
4.10.2. Acciones (F3).....	44

4.10.2.1.	Botones especiales .....	44
4.10.3.	Ver Equipos (F4) .....	46
4.10.4.	Ver Planos (F5) .....	47
<b>5.</b>	<b>CAMBIO DE OPERADOR.....</b>	<b>48</b>
5.1.	Cambio de operador .....	48
<b>6.</b>	<b>UTILIDADES .....</b>	<b>49</b>
6.1.	Fecha Hora.....	49
6.2.	Cambio de clave .....	50
6.3.	Mostrar .....	51
6.3.1.	Etiquetas.....	51
6.3.2.	Sólo Eventos.....	51
6.3.3.	Ocultar Auxiliares .....	51
<b>7.</b>	<b>VER.....</b>	<b>52</b>
7.1.	Detectores/Módulos .....	52
7.2.	Zonas .....	54
7.3.	Auxiliares .....	55
7.4.	Otros .....	55
<b>8.</b>	<b>HISTÓRICOS.....</b>	<b>56</b>
8.1.	Histórico de eventos .....	56
8.2.	Histórico provisional.....	59
<b>9.</b>	<b>SALIR.....</b>	<b>60</b>
9.1.	Salir .....	60

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Introducción

El Manual de Usuario constituye la ayuda para el uso del sistema de Supervisión y Control **TG-HONEYWELL**.

La información contenida en este manual hace referencia al entorno de la aplicación, así como a la manera de realizar las distintas funciones disponibles en el sistema, tanto a nivel operador como en el ámbito de configuración.

Si es la primera vez que utiliza el sistema, es aconsejable que lea primero el Manual de Introducción, un manual en el que se describen las tareas y conceptos básicos para trabajar con el mismo.

Antes de proceder a utilizar el sistema y con el objeto de conseguir los mejores resultados, es conveniente que el usuario este familiarizado con el entorno multiventana Windows.

Al elaborar este manual, se ha partido de la base de que el usuario conoce Windows y su terminología específica. No obstante, si precisa más información acerca de este entorno, consulte la documentación que acompaña a dicho producto.

## 1.2. Conceptos básicos

En este capítulo se definen los términos y conceptos fundamentales que se van a utilizar a lo largo del manual para la descripción de los distintos elementos que forman la aplicación, siendo los siguientes los más relevantes:

- *Ventanas*, para visualizar los datos el sistema utiliza estas estructuras. En ellas, además de representarse los valores de los distintos campos que forman los registros dentro de un fichero, se encuentran objetos como pueden ser botones, menús, etc. que facilitarán el manejo del sistema.
- *Cuadros de diálogo*, utilizados para suministrar o solicitar una información al usuario. La mayoría de estas estructuras contienen opciones que deben elegirse antes de ejecutar un comando, mientras que otras contienen mensajes de alerta o informan de la razón por la que no es posible ejecutar un determinado comando.
- *Campos*, para la entrada y salida de datos en las ventanas y en los cuadros de diálogo, el sistema utiliza estas estructuras donde se pueden introducir o visualizar datos particulares.
- *Listas*, son estructuras donde se visualizan o introducen datos de un mismo tipo y las cuales se pueden desplegar para visualizar toda la información contenida en ellas.
- *Botones*, son estructuras desde las cuales, o bien se selecciona una determinada opción, o se ejecuta un comando cuando son elegidos.
- *Cursor*, dispositivo que utiliza el sistema para indicar al usuario donde se encuentra, ya sea dentro de una ventana, de un menú o de un cuadro de diálogo. Puede aparecer resaltado por el cambio de color de fondo del objeto o bien por un cuadrado de puntos alrededor del texto de título del objeto.
- *Informes*, para la generación de listados por la impresora el sistema utiliza estas estructuras.

### 1.3. El teclado y el ratón

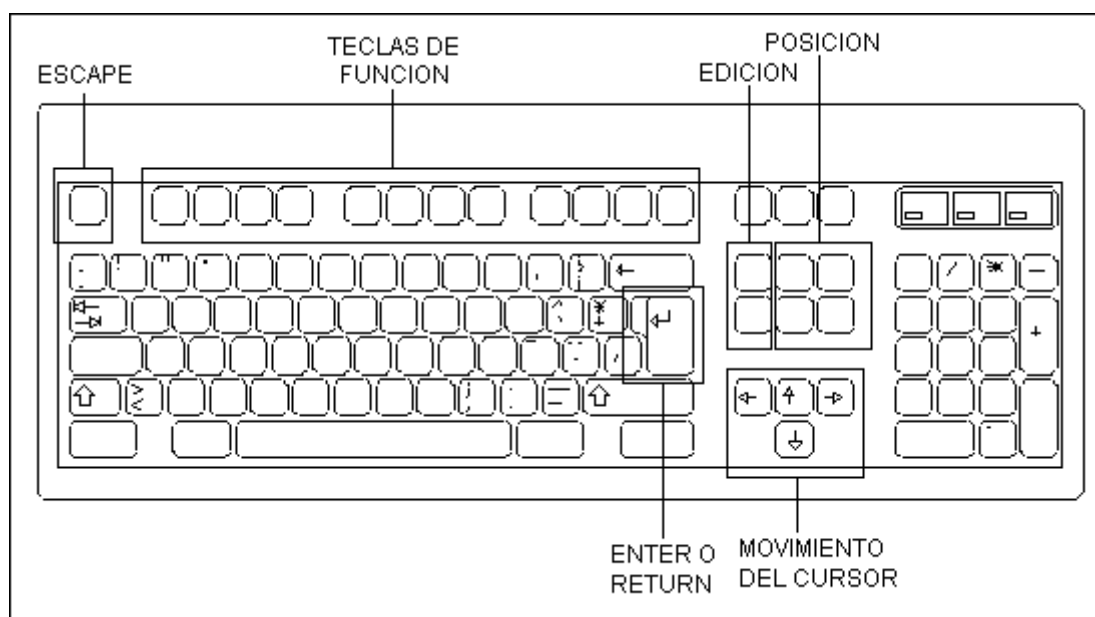
La mayoría de las operaciones en el sistema se pueden realizar a través de dos elementos que son el *Ratón* y el *Teclado* indistintamente.

En el presente capítulo se describen cada uno de estos dispositivos en cuanto a su composición y a su utilización.

#### 1.3.1. El teclado

La utilización del teclado es alternativa al uso del ratón, si bien existen casos en que su utilización es imprescindible, como son la introducción de valores numéricos o alfanuméricos.

En la siguiente ilustración se reseñan y localizan las teclas que se utilizan especialmente en el sistema:



Mediante los términos relacionados en este subapartado se indican las acciones propias del teclado:

- *Pulsar* significa pulsar una tecla específica del teclado. Por ejemplo, si se indica "Pulse *Escape*", deberá "Pulsar la tecla **Escape**" (dicha tecla se indica en los teclados habitualmente por Esc y se encuentra situada

en la parte superior izquierda).

- *Teclear* significa que debe introducir datos específicos a través del teclado. Por ejemplo, si se indica que teclee "C:\", deberá pulsar las teclas correspondientes a dichos caracteres en el teclado.
- *Introducir*, este término general se indicará cuando se haga referencia a información que no pueda expresarse con instrucciones explícitas. Por ejemplo, cuando se indique "Introduzca la fecha de inicio del período", significa que si dicha fecha es el 30 de noviembre de 2.003, es necesario teclear 30/11/2003.

### 1.3.1.1. Teclas más utilizadas

A continuación se relacionan las teclas más utilizadas dentro de la aplicación, agrupadas según su funcionalidad:

- Teclas de anulación: ***Esc***
- Teclas de función: ***F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8, F9, F10, F11, F12***
- Teclas de posición: ***Inicio, Fin, RePág, AvPág***
- Teclas de edición: ***Insert, Supr***
- Teclas de movimiento: ***↑, ↓, ←, →, Tabulador***
- Tecla de ejecución: ***Return o Intro***
- Teclas de ampliación: ***Alt, Ctrl, ↑***

### 1.3.1.2. Interpretación de teclas

En determinadas ocasiones para realizar una acción es necesaria la utilización de varias teclas en conjunción. A continuación se expone las diferentes posibilidades de combinación de teclas que se tienen en el sistema, indicando su interpretación:

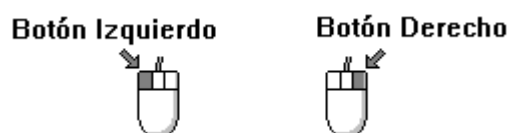
- ***Tecla + Tecla*** Manteniendo pulsada la primera tecla pulsar la segunda, después soltar ambas.



- **Tecla, Tecla** Pulsar la primera tecla y una vez soltada esta, pulsar la segunda.

## 1.3.2. El ratón

El ratón dispone de dos botones (si tiene tres, el botón central no es utilizado por el sistema). En la operación con el sistema **TG-HONEYWELL** el botón izquierdo se utiliza para realizar acciones sobre el sistema, y el botón derecho para obtener información y cambiar de planos.



El ratón está diseñado para ser utilizado con una mano, mediante la que se orientará y moverá un puntero por la pantalla. El puntero es (normalmente) una flecha que aparece dibujada en la pantalla del ordenador, y puede cambiar su forma dependiendo de la posición del puntero o bien del estado del sistema.

En la siguiente ilustración se presentan los punteros utilizados por el sistema indicando su significado:



Cuando el puntero adopta la forma de espera, significa que el sistema está realizando alguna operación interna, lo cual indica que se debe esperar a que finalice antes de solicitar una nueva acción al sistema.

## 1.4. Características y utilidades generales

El presente capítulo pretende exponer las utilidades de tipo general que se encuentran en la aplicación. Así como exponer la forma de edición y selección de las diferentes opciones del mismo.

### 1.4.1. Teclas de carácter común

A continuación se relacionan las teclas más utilizadas en la aplicación acompañadas de una breve descripción de su función:

- **Return** o **Intro** Validación o aceptación de un dato introducido a través del teclado.
- **Esc** Anulación de la última operación realizada.
- **Insert** Inserción de caracteres en la posición actual.
- **Supr** Borrado de caracteres en la posición actual del cursor.
- **Tabulador** Desplaza el cursor al siguiente objeto dentro de la pantalla.
- **↑+ Tabulador** Desplaza el cursor al objeto anterior dentro de la pantalla.
- **↑, ↓, ←, →** Desplazamiento del cursor en la dirección que indica la flecha.

### 1.4.2. Gestión general de menús

Los menús se utilizan para acceder a las distintas opciones existentes en la aplicación.

La activación de cualquiera de las opciones de un menú se puede realizar a través del ratón o bien mediante la utilización del teclado. A continuación se describen los dos métodos de activación:

- Ratón: Haga *clic* sobre la leyenda correspondiente a la opción deseada.
- Teclado: *Seleccione* a través de las teclas de cursor el título de la opción correspondiente y *pulse **Intro*** o bien *pulse **Alt + el carácter*** que se encuentra subrayado en la leyenda de la opción de menú.

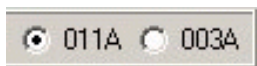
### 1.4.3. Botones

En el sistema de Supervisión y Control **TG-HONEYWELL** se distinguen varios tipos de botones con funciones particulares para cada uno de ellos. A continuación se relacionan dichos botones:

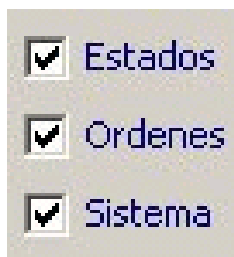
- *Botones de comando:* Se utilizan para ejecutar una acción o anularla, y suelen tener forma rectangular. La ilustración muestra uno de estos botones.



- *Botones de radio:* Se utilizan para la elección de un único elemento en una lista de valores, y se representan con un círculo junto a cada uno de los elementos de la lista. La selección se indica con un punto negro en el centro del círculo.



- *Casilla verificación:* Se utilizan para la elección de valores dentro de una lista y se representan mediante un cuadrado junto a los elementos de la lista. Los usuarios eligen una casilla para seleccionar un valor. La elección de un elemento se representa mediante una marca de verificación interior al cuadrado. Es posible seleccionar simultáneamente varios valores.. Uno de estos grupos de casillas (checkbox) se muestra en la ilustración.



- *Spin Numérico:*



Se utilizan para la elección de valores numéricos dentro de un rango limitado. Uno de estos botones se muestra en la ilustración.

#### **1.4.4. Campos**

En el presente capítulo se describen las principales características de las estructuras utilizadas en el sistema para la introducción de datos a través del teclado o visualización de los mismos.

##### **1.4.4.1. Tipos de campo**

A continuación se describen los tipos de campos más utilizados en el sistema, bien sean de entrada o salida de datos.

Atendiendo a las características de edición, los campos pueden ser los relacionados a continuación:

- *Obligatorio:* El campo precisa de un dato no nulo (vacío). Se considera como entrada errónea si se valida dicho campo sin haber introducido un dato en él, por lo que no se podrá finalizar la operación que se este realizando, ya sean altas o modificaciones.
- *Opcional:* El campo permite un campo nulo y, por tanto, aceptará su validación sin haber introducido ningún dato en él.
- *Código:* Campo por el que se reconoce a un registro dentro de una tabla.
- *Tabla:* Conjunto de datos formado por una descripción y unos datos asociados a cada descripción.

Atendiendo al tipo de dato que pueden contener los campos pueden ser los siguientes:

- *Alfanumérico:* Cadenas compuestas por: letras, números, símbolos

especiales como %, &, # y otros caracteres ASCII imprimibles.

- *Numérico*: Únicamente números, con signo y separador decimal.
- *Fecha*: Con el formato: dd/mm/aa, donde dd indica el día, mm indica el mes y aa indica el año, todos ellos separados por una barra inclinada (/).
- *Hora*: Con el formato: hh:mm:ss, donde hh indica la hora, mm indica los minutos y ss indica los segundos, todos ellos separados por dos puntos (:).

#### **1.4.4.2. Operaciones en los campos**

El sistema indica en qué campo se encuentra dentro de una determinada ventana cambiando el color de fondo del mismo.

El movimiento entre los distintos campos de una ventana o diálogo se puede realizar a través del ratón o del teclado. Si se desea utilizar el teclado deberá pulsar cualquiera de las teclas de movimiento relacionadas anteriormente. Para desplazarse mediante el uso del ratón simplemente haga *clic* en el campo correspondiente.

En la edición de campos solo se permite el modo inserción de texto y no el modo sobreescritura.

A continuación se relacionan las operaciones disponibles en el sistema en la edición de campos:

- *Pulse* ↓ o → para desplazarse al siguiente carácter.
- *Pulse* ↑ o ← para desplazarse al carácter anterior.
- *Pulse Inicio* para situarse al inicio de un campo.
- *Pulse Fin* para situarse al final de un campo.
- *Pulse Intro* para salir del campo y validar los datos del mismo.

- Pulse **Esc** para anular las modificaciones introducidas.
- Pulse **Supr** para borrar un carácter en modo edición.

## 2. ARRANQUE DE LA APLICACIÓN

### 2.1. Arranque de la aplicación

Para iniciar la aplicación, deberá arrancar *Windows* y, cuando aparezca el escritorio de *Windows*, realice las siguientes operaciones:

Si la aplicación no posee un acceso directo desde el escritorio de *Windows*, haga *clic* sobre el botón de inicio, seleccione *Programas* y, a continuación, abra el grupo de programas *Honeywell*, donde se encuentra la aplicación.

Cuando el grupo de programas esté abierto, haga *Clic* sobre el icono TG, correspondiente a la aplicación.

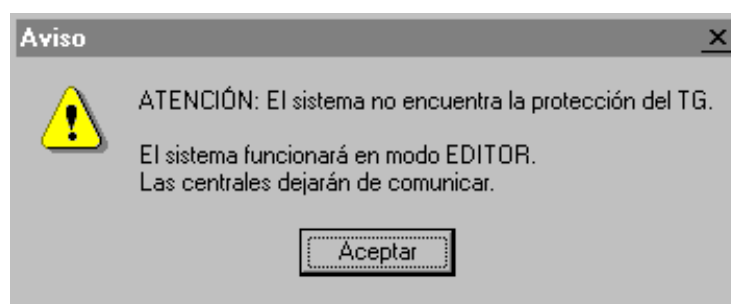
En cualquiera de las anteriores situaciones, se pide la clave de acceso de un operador; de esta manera se evitan accesos no deseados a la aplicación. Además, el sistema está diseñado con permisos de acceso, de manera que no todas las opciones del sistema están disponibles para todos los usuarios.

Cuando accedemos al sistema, aparece el cuadro de diálogo de *Cambio de Operador*, donde se introduce la clave del operador que se hará cargo del sistema, asociándole así las funciones que tendrá disponibles. Dicho cuadro de diálogo se presenta en la ilustración siguiente:



Introduzca su clave de operador y presione la tecla **Intro** (la clave del sistema por defecto es **tecnico**). En caso de que la clave sea correcta, el sistema visualizará la ventana de operación de la aplicación; en caso contrario, el sistema volverá a presentar el anterior cuadro de diálogo, permaneciendo bloqueado el sistema en esta pantalla hasta que se introduzca una clave correcta. Después del cuarto intento fallido, se registra el evento y se cierra el sistema.

En el caso de no tener instalada la protección *hardware* el sistema le mostrará el siguiente mensaje:



Sin la protección *hardware* el sistema no puede comunicar con las centrales. En el título de la ventana principal de la aplicación aparecerá el rótulo *sin comunicación* intermitente, indicando que la aplicación no comunica con ninguna central. Para restablecer la comunicación debe a colocar la llave de protección en el puerto paralelo del ordenador y reiniciar la aplicación.

**SIN COMUNICACIÓN**



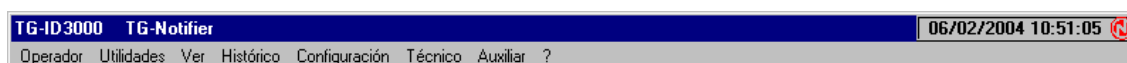
## 3. MENÚS DE LA APLICACIÓN

### 3.1. Menú principal

En la parte superior de la pantalla aparece el menú principal de la aplicación, dentro del cual se tienen las siguientes opciones:

- *Operador:* Activa el submenú de cambio de operador.
- *Utilidades:* Activa el submenú de utilidades del sistema.
- *Ver:* Activa el submenú de visualización de equipos y zonas.
- *Histórico:* Activa el submenú de históricos de la aplicación.
- *Configuración:* Activa el submenú de configuración del sistema.
- *Técnico:* Activa el submenú de técnico.
- *Auxiliar:* Activa el submenú auxiliar.

En la siguiente ilustración se presenta dicho menú principal:



Para la activación de cualquiera de las opciones del menú principal haga *clic* en la leyenda correspondiente. Si desea utilizar el teclado *presione* las teclas **Alt** + el **carácter** subrayado en dicha leyenda.

## 3.2. Submenú Operador

La función de cambio de *Operador* del sistema se presenta a continuación en la siguiente ilustración:



Relacionamos a continuación las dos opciones definidas en esta función, indicando para cada una de ellas la acción que se desencadena al *elegirlo*:

- *Inicio Operador*: Activa la visualización del cuadro de dialogo de cambio de operador.
- *Fin Operador*: Activa la protección del sistema, quedando la pantalla protegida hasta el inicio de un operador válido.

Para abandonar esta opción haga *clic* con el ratón en cualquier zona de la pantalla excepto en la ocupada por este submenú.

### 3.3. Submenú Utilidades

El *submenú de Utilidades* del sistema se presenta a continuación en la siguiente ilustración:



Relacionamos a continuación cada uno de los apartados del submenú, indicando para cada uno de ellos la función que se desencadena al *elegirlo*:

- *Fecha y hora*: Abre el cuadro de diálogo del sistema operativo para el cambio de fecha y hora.
- *Cambio de Clave*: Acceso a la función de cambio de clave del usuario.
- *Mostrar-Etiquetas*: Activa/desactiva la visualización de las etiquetas asociadas a los símbolos de los equipos.
- *Mostrar-Sólo eventos*: Activando esta opción, el sistema sólo representa los símbolos que estén en un estado diferente de *reposo*.
- *Mostrar-Ocultar auxiliar*: Esta opción oculta los equipos auxiliares representados en el sistema.

Para abandonar el submenú haga *clic* con el ratón en cualquier zona de la pantalla excepto en la ocupada por este submenú.

### 3.4. Submenú Ver (Equipos, Zonas, Auxiliares y Otros)

El *submenú Ver* del sistema se presenta en la siguiente ilustración:



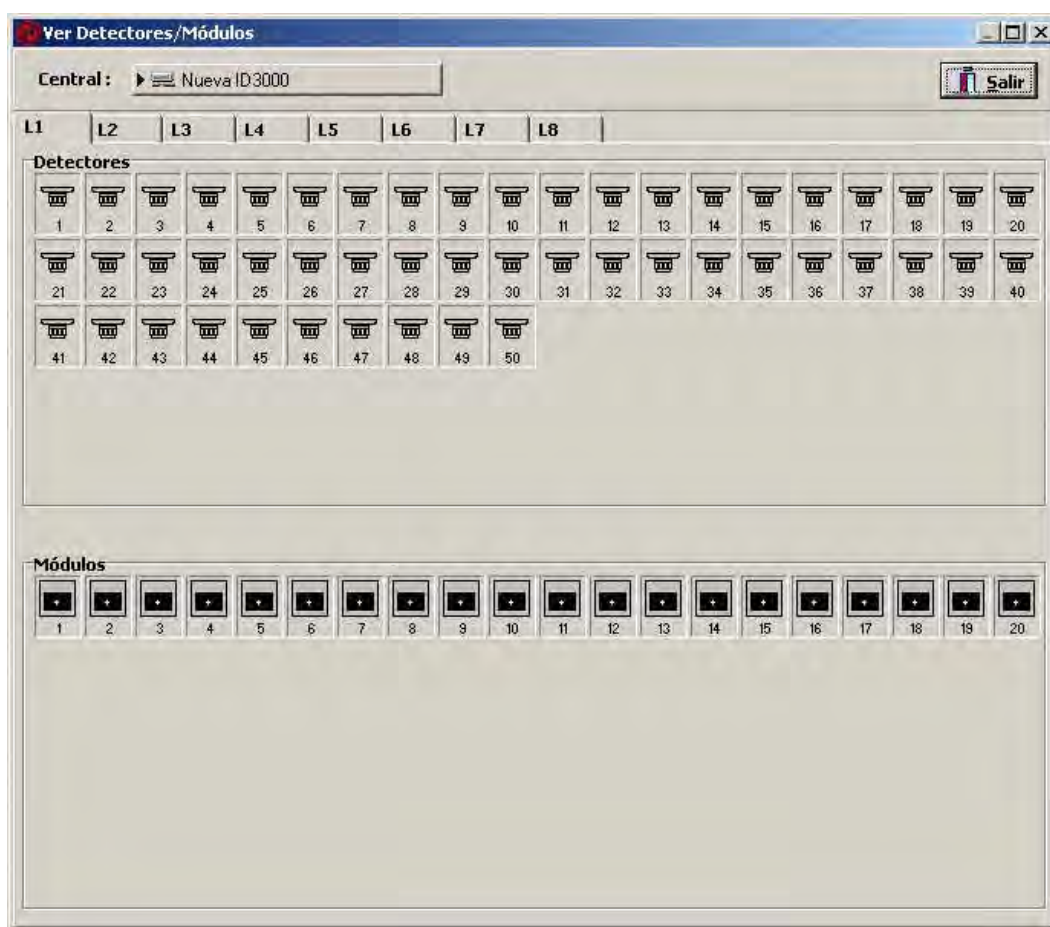
Las siguientes opciones nos presentan una visión general del estado de los equipos instalados. Sobre cada uno de los símbolos presentados se puede:

- *Ver su estado*: mediante el propio color del símbolo o presentando la *ventana de actuación de equipos* haciendo clic en el símbolo.
- *Ir al plano*: haciendo doble clic en el símbolo se cierra la ventana y se accede al plano al que este está asociado.
- *Configurar el equipo*: siempre que se disponga de permisos para la configuración de equipos y haciendo clic con el botón de derecho sobre el símbolo, se accede a la ventana de propiedades del equipo asociado.

Relacionamos a continuación cada uno de los apartados del submenú, indicando para cada uno de ellos la función que se desencadena al *elegirlo*:

- *Detectores/Módulos*. Por medio de esta utilidad, visualizaremos un listado gráfico de los equipos y/o zonas instalados así como de su estado.

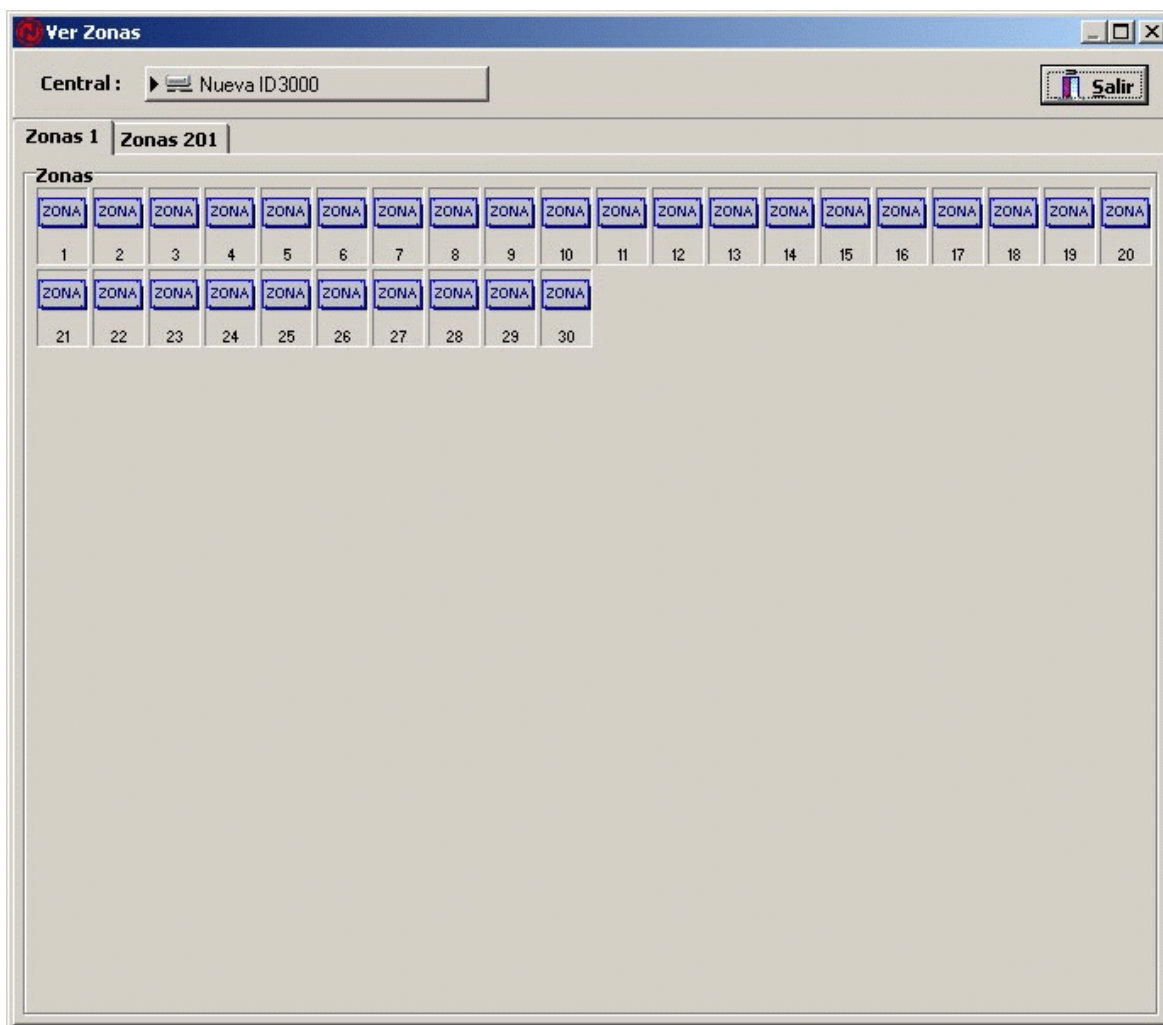
La siguiente ilustración nos representa el cuadro de diálogo de equipos:



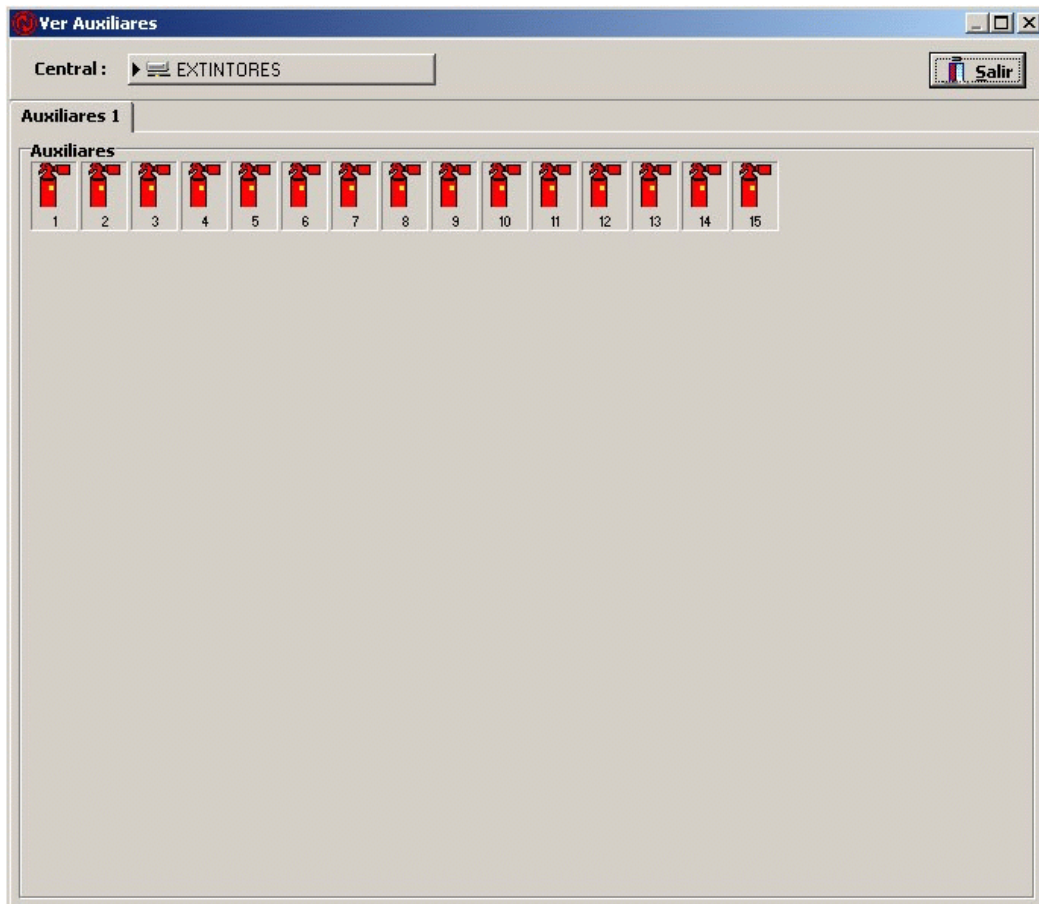
En la parte superior hay una lista desplegable denominada *Central*, mediante la cual podemos seleccionar la central a visualizar. También se puede seleccionar el lazo.

A continuación hay dos recuadros donde se representan gráficamente por medio de los iconos definidos anteriormente, los detectores y los módulos de la instalación así como su estado.

- **Zonas:** Se visualiza la ventana gráfica de las zonas software de cada una de las centrales instaladas. Esta opción no esta disponible para el **TG-Afp200** y el **TG-Id200**.



- *Auxiliares*: Se visualiza la ventana con el listado de los equipos auxiliares.



- *Otros*: Visualiza los elementos no incluidos en las opciones anteriores.

Para abandonar el submenú haga *click* con el ratón en cualquier zona de la pantalla excepto en la ocupada por este submenú.



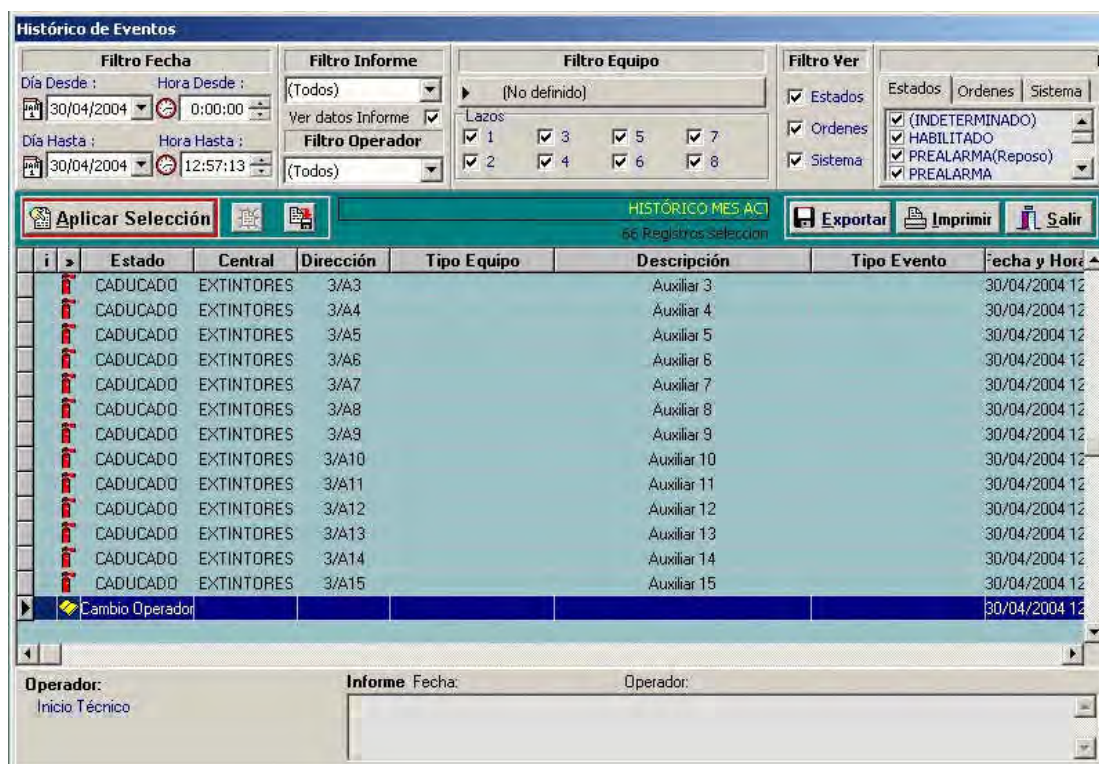
### 3.5. Submenú Histórico

El *submenú de históricos* del sistema se presenta a continuación en la siguiente ilustración:



Relacionamos a continuación los apartados del submenú, indicando la función que se desencadena al *elegirlos*:

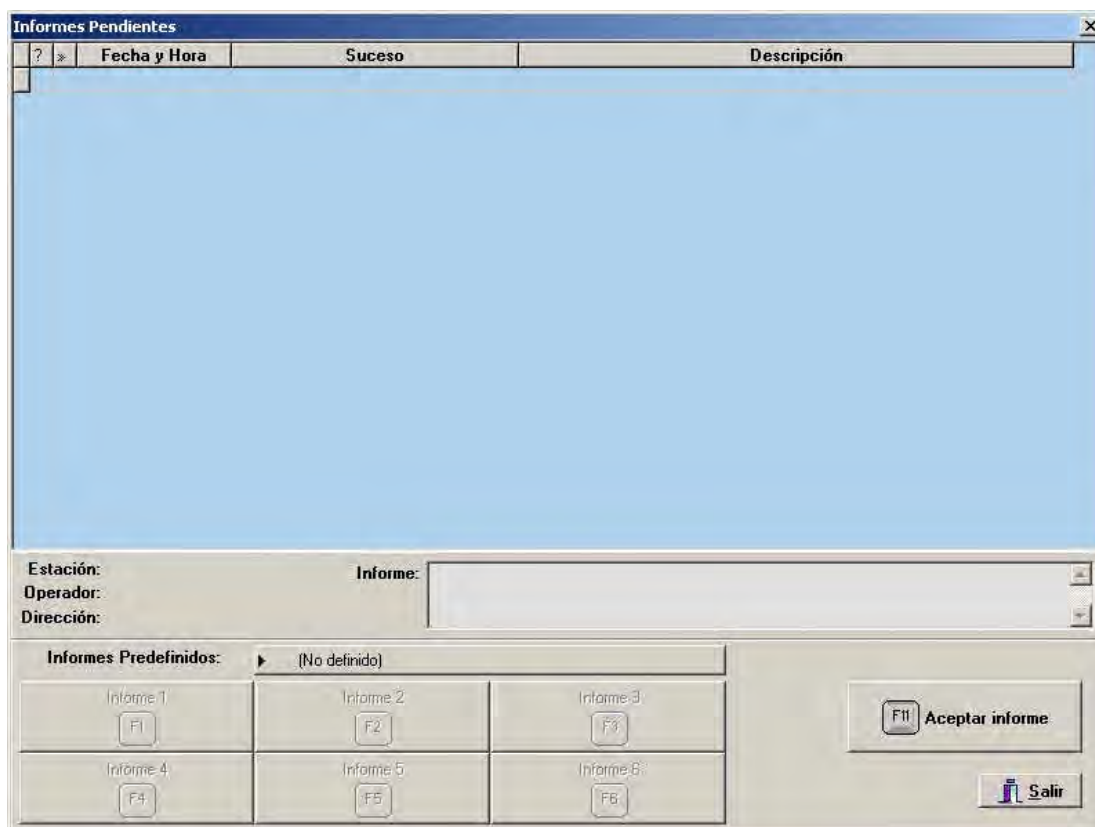
- *Eventos*: Se visualiza la ventana de gestión del histórico de eventos.



Desde esta ventana se puede consultar el histórico de eventos, y filtrar el listado en función de la fecha, operador, equipo, estados, órdenes, etc. Para ello se debe seleccionar el tipo de filtro en la parte superior y pulsar el botón *Aplicar Selección*.



-*Informes pendientes*: Con esta opción accedemos al listado de informes pendientes



Para ciertos eventos, el sistema se puede configurar para que solicite un informe. Primero seleccionamos de la lista el evento sobre el que queremos informar. En el campo *Informe* podemos redactar los informes pendientes. También se puede usar uno de los informes predefinidos, accesibles a través de los seis botones (F1 a F6) o del botón informes pendientes donde se listarán todos los existentes. Una vez acabado el informe se pulsa *Aceptar Informe*. Al completar el último informe pendiente la ventana se cierra automáticamente.

 Este icono en la barra del título indica que existen informes pendientes.

### 3.6. Submenú Configuración

El *submenú de configuración* del sistema se presenta a continuación en la siguiente ilustración:



A continuación se relacionan cada uno de los apartados del submenú, indicando para cada uno de ellos la función que se desencadena al *seleccionarlo*:

- *Equipos*: Acceso a la configuración de equipos.
- *Símbolos*: Acceso a la edición de símbolos.
- *Centrales*: Acceso a la configuración de centrales.
- *Operadores*: Acceso a la edición de operadores.
- *Informes*: Acceso a la edición de informes.
- *Estaciones*: Acceso a la configuración de las estaciones de la instalación.
- *Aplicación*: Acceso al cuadro de diálogo de configuración de carpetas de la aplicación.
- *General*: Acceso al cuadro de diálogo de configuración de parámetros generales de la aplicación.

Puede consultar el *Manual de Configuración* para más información.

Para abandonar el submenú haga *clic* con el ratón en cualquier zona de la pantalla excepto en la ocupada por este submenú.

### 3.7. Submenú Técnico

El *submenú de Técnico* del sistema se presenta en la siguiente ilustración:



Se relacionan a continuación cada uno de los apartados del submenú, indicando para cada uno de ellos la función que se desencadena al *elegirlo*:

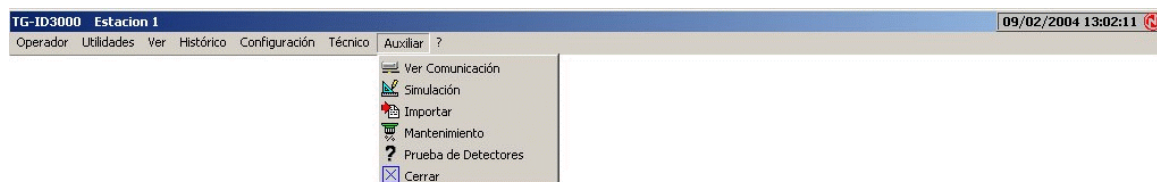
- *Clases de Equipos*: Acceso a la configuración de clases de equipos.
- *Instrucciones*: Acceso a la edición de instrucciones.
- *Sonidos*: Acceso a la configuración de sonidos del sistema.
- *Videos (Avi)*: Acceso a la configuración de mensajes de Video.

Puede consultar el *Manual de Configuración* para más información.

Para abandonar el submenú haga *clic* con el ratón en cualquier zona de la pantalla excepto en la ocupada por este submenú.

### 3.8. Submenú Auxiliar

Las opciones del *submenú de Auxiliar* son distintas dependiendo del software **TG-HONEYWELL** implementado:



Se relacionan a continuación cada uno de los apartados del submenú, indicando para cada uno de ellos la función que se desencadena al *elegirlo*:

- *Ver comunicación:* Activa la visualización de las comunicaciones.
- *Simulación:* Activa la función de simulación.
- *Importar:* Acceso a la función de importación de descripciones de equipos desde la central de incendios. (No disponible para los programas: **TG-Afp200 y TG-Id200**)
- *Mantenimiento:* Acceso a la función de Mantenimiento. Dicha función genera un fichero ASCII con la dirección del detector, el tipo, el nombre y el valor analógico del mismo.(Disponible para los programas: **TG-Id1000, TG-Id2000, TG-Id3000, TG-Am6000, TG-Am2000, TG-Afp400, TG-ID50 y TG-ID3002**)
- *Prueba de detectores:* Acceso a la función de prueba de detectores.
- *Cerrar:* Activa la función para abandonar el sistema y salir al sistema operativo.

Puede consultar el *Manual de Configuración* para más información.

## 4. OPERATIVA

### 4.1. Introducción

Al arrancar el software **TG-HONEYWELL** se presenta el plano principal, generalmente este plano representa una visión global de la instalación, pudiéndose desde él, acceder a los demás planos del sistema. Normalmente el plano principal es una vista en alzado, ya sea digitalizada o dibujada, del edificio. Los demás planos suelen representar las plantas del edificio o zonas bien delimitadas de la instalación.

El operador de la aplicación simplemente deberá permanecer atento a la pantalla sin realizar ninguna operación, ya que el sistema se encarga de informar adecuadamente cuando se produce un evento en la instalación. Por ejemplo, al producirse una alarma, el sistema lo indicará en el plano principal, haciendo parpadear el símbolo de acceso al plano, en que se encuentra representada dicha alarma, o bien, si dicha alarma se definió como crítica, cambiará automáticamente al plano donde se encuentre el símbolo que representa la alarma.

Además, se debe tener en cuenta, que a los eventos se le pueden añadir otras características como pueden ser: hacer sonar el claxon, emitir un mensaje, etc.

Las funciones principales que deberán realizar los operadores son: realizar el enterado de alarmas, habilitar/anular equipos de la instalación, paro/marcha de un equipo, hacer sonar sirenas, enviar mensajes de evacuación, etc.

Todas las funciones se realizan a través del ratón, el operador únicamente utilizará el teclado para realizar la función de cambio de operador, la cual necesita de la introducción de una clave (la clave del sistema por defecto es **tecnico**).

## 4.2. Planos

Los planos son los distintos dibujos de fondo estáticos que representan su instalación. En el sistema se distingue un plano, al que se llama principal, y que es el que se visualiza al arrancar el sistema. El resto de los planos se denominan planos secundarios.

En los planos se encuentran los símbolos, pudiendo ser de dos tipos: de acceso a plano y de representación gráfica de los equipos.

Los primeros se utilizan para el desplazamiento a través de los planos que forman la instalación, cuando el puntero del ratón se encuentra sobre una de ellos cambia su forma. Diríjase al *apartado 4.3.1* del presente manual para ver cómo se opera con estos símbolos.

El sistema, cuando en uno de los planos de la instalación existe algún suceso del cual debe informar, lo indica destacando en color rojo intermitente el perímetro de los símbolos de acceso a ese plano en los demás planos de la aplicación.

El sistema puede realizar cambios de plano automáticos como respuesta a cambios de estado de los equipos del sistema, siempre y cuando dichos equipos se definan con esta característica.

### 4.3. Símbolos

Los símbolos son las representaciones gráficas sobre los planos que representan los distintos equipos de campo que forman el sistema, pudiendo existir más de un símbolo asociados a un mismo equipo de campo.

El sistema indica la presencia de un símbolo cambiando la forma del



puntero del ratón. Si se trata de un símbolo de representación gráfica cambiará la flecha por una mano.

En la ilustración siguiente se representan las posibles formas que puede adoptar el puntero del ratón, cuando se desplaza por los planos.

Cuando el puntero del ratón se encuentra encima de un símbolo de representación gráfica, es decir, el puntero del ratón tiene forma de mano, se podrán realizar las siguientes funciones:

- *Pulsando* el botón derecho, se mostrará la *ventana de información* correspondiente al equipo asignado a ese símbolo.
- *Pulsando* el botón izquierdo, dependiendo del *modo de operación* y del estado actual del equipo asignado a ese símbolo, se realizará una acción o bien aparecerá su *ventana de actuación*.

#### 4.3.1. Símbolo de acceso a plano

Estos símbolos especiales, son zonas de los planos por las cuales se accede a otro plano del sistema. Al colocar el puntero del ratón en una de estas zonas, este cambia de forma, de flecha pasa a ser una mano.

Para realizar un cambio de plano *sitúe* el puntero encima de un símbolo de acceso a plano y *presione* el botón izquierdo del ratón, el sistema presentará entonces el plano seleccionado.

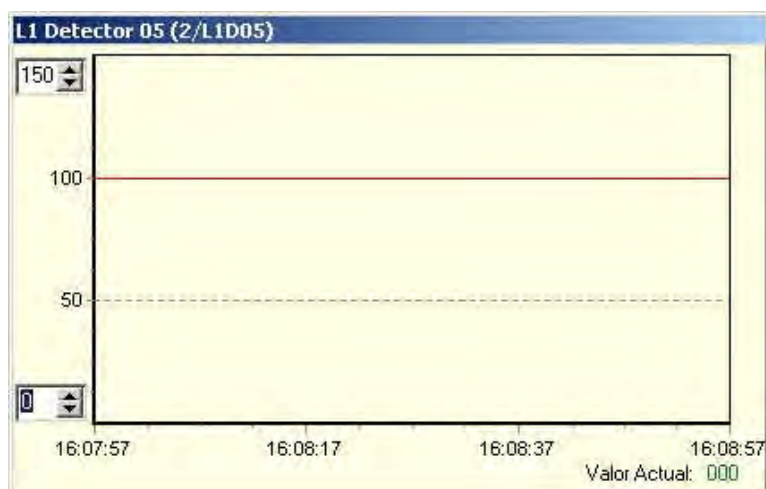
El sistema permite volver al plano anterior, con sólo presionar el botón derecho del ratón, cuando nos encontremos en una zona de pantalla donde no exista ningún símbolo definido, para lo cual, recuerde que el puntero del ratón deberá tener la siguiente forma:





## 4.4. Ventanas de información gráfica

Las *ventanas de información gráfica* presentan los datos correspondientes a los valores analógicos del equipo asociado al símbolo. Esta información incluye el código de la entrada y su estado actual. A continuación aparece la descripción, el grupo, el tipo, y la unidad a la que pertenece el equipo así como una ventana gráfica en la cual se reflejan los valores analógicos del detector, en la siguiente ilustración se presenta un ejemplo: (No disponible en el **TG-1020**, **TG-Id200**, **TG-Afp200** y **TG-INA**). Para activar la *ventana de información* de un símbolo, *sitúese* con el ratón encima del símbolo y *presione* el botón derecho del mismo, en esos momentos el sistema presentará el cuadro de diálogo correspondiente.



Como se observa en la gráfica anterior, existen unos *spin numéricos* situados en la parte superior izquierda e inferior izquierda de la gráfica, los cuales nos permiten situar los márgenes entre los cuales leeremos los valores analógicos del detector, y en la parte inferior derecha se encuentra la ventana donde se refleja el valor actual del detector.

También se puede activar/desactivar un indicador pulsando en el interior de la gráfica para ver el valor en un determinado instante, el cual aparece en la parte izquierda de la línea inferior. Para desplazar el indicador basta con arrastrar con el botón izquierdo del ratón sobre el punto de la gráfica deseado.

## 4.5. Ventana de actuación de equipos

A continuación se presentan las *ventanas de actuación* típicas del sistema, con la representación en cada una de ellas de los modos de trabajo de los equipos definidos en el sistema. (Para una mayor información sobre los modos de trabajo de los equipos referirse al Manual de Configuración).

Como representación genérica de dichas ventanas de actuación, la siguiente ilustración nos muestra la configuración típica de las mismas:

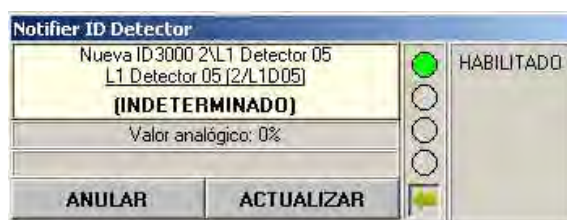


La información mostrada en la ventana de actuación de un equipo incluye los siguientes datos:

- Central a la que corresponde el equipo: en este caso la central es *AFP-200*.
- Lazo: en el ejemplo L1, que corresponde al lazo 1.
- Identificación del detector, el 02 en este caso.
- Estado.
- Valor analógico.
- Texto del evento actual.
- Ordenes que podemos dar al equipo.
- Nombre de Equipo a nivel usuario.
- Evento.

En los **TG-Id2000**, **TG-Id3000**, **TG-ID50** y **TG-ID3002**, la ventana de actuación dispone además de una información complementaria mediante unos círculos de color que nos indican el estado de forma gráfica y un anexo de información de los mismos.

En la siguiente imagen se ilustra una ventana típica con las características singulares de los **TG-Id2000**, **TG-Id3000**, **TG-ID50** y **TG-ID3002**:



En la imagen, se observa la disposición de los círculos de información gráfica de este tipo de ventanas. Pulsando sobre el botón ubicado debajo de los círculos se despliega el anexo de información.

El círculo de color verde indica que el detector está habilitado, como se señala a la derecha del círculo. Debajo del círculo correspondiente al estado *Habilitado* se sitúan los siguientes: *Alarma* en color rojo, *Anulado* en azul, y *Avería* en amarillo.

En el estado de avería, el anexo de información nos describe el tipo de avería que reporta la central.

#### 4.5.1. Detectores y módulos

En la siguiente ilustración, representamos la *ventana de actuación* de un equipo definido como detector:



Las acciones que se puede realizar sobre la *ventana de actuación* son las siguientes, dependiendo del estado del equipo:

- Habilitar*: Pulsando sobre este botón habilitamos el equipo.
- Anular*: Pulsando sobre este botón anulamos el equipo.
- Rearmar*: Pulsando sobre este botón realizamos un rearme en la

central.

**-Actualizar:** Pulsando sobre este botón se hace una lectura del valor analógico.

Cuando un equipo esta en alarma o avería, el sistema nos generará las acciones asignadas en la configuración del mismo, permitiéndonos realizar las siguientes actuaciones:

**-En Alarma/Avería:** Pulsando con el botón izquierdo del ratón sobre el botón *Enterar*, se realizará un enterado de la Alarma/Avería. Este enterado de Alarma/Avería, es una analogía del botón de *Aceptar Eventos* de la Central de Incendios.

**-En Enterado:** Aparece la ventana de actuación correspondiente a este estado, desde donde podremos *Anular* el Detector o bien generar una orden de *Rearme* a la Central.

#### 4.5.2. Zonas de equipos

La siguiente ilustración, nos muestra la *ventana de actuación* de una zona software, esto es, una agrupación de detectores:



La *ventana de actuación* de este equipo, posee tres botones que a continuación pasamos a definir:

**-Anular:** Pulsando sobre este botón anulamos la zona.

**-Habilitar:** Pulsando sobre este botón habilitamos la zona.

-*Actualizar*: Pulsando sobre este botón actualizamos el estado de la zona.

-*Rearmar*: Pulsando sobre este botón rearmamos la central.

#### 4.5.3. Equipos con caducidad

Estos equipos, están definidos como equipos auxiliares a los cuales les podemos asociar una fecha de Preaviso y una fecha de Caducidad. Dichas fechas nos permiten asignar unos periodos de tiempo, que al cumplirse nos generaran un aviso.

En la siguiente ilustración mostramos la *ventana de actuación* de un equipo definido con este modo de trabajo:



La *ventana de actuación* de este equipo, nos presenta un botón denominado Retirar, pulsando sobre el mismo deshabilitaremos la gestión de avisos. Esta acción es similar a la acción física de retirar el equipo para sustituirlo o bien retimbrarlo.

Cuando un equipo esta en Preaviso o bien en Caducidad, el sistema nos generara las acciones asignadas en la configuración del mismo, permitiéndonos realizar las siguientes actuaciones:

-*En Aviso*: Pulsando con el botón izquierdo del ratón sobre el icono representado podemos pulsar el botón que realizará un enterado del Aviso.

-*En Enterado*: Pulsando sobre el botón Renovar, realizaremos una actualización de la fecha de caducidad, pasando el equipo

a estado de reposo.

#### 4.5.4. Equipos GSM

Los equipos GSM definen los teléfonos y los grupos de teléfonos a los que se puede enviar un mensaje GSM. Cada grupo o teléfono podemos activarlo o desactivarlo.



Un teléfono o grupo de teléfonos puede estar en alguno de los siguientes estados:

- *Activado:* Mientras un teléfono o grupo está activado, cualquier mensaje de aviso de una incidencia que esté configurado para serle enviado se le enviará cuando se produzca el evento que lo genera. Podemos dar la orden de *Desactivar* para evitar el envío de mensajes a ese teléfono o grupo de teléfonos.
- *Desactivado:* Cuando un grupo o teléfono está desactivado no se le envía ningún mensaje. Para dejarlo operativo se le da la orden de *Activar*.
- *Enviando:* Cuando el programa envía un mensaje a un teléfono o grupo, este permanece en este estado.
- *Esperando Acuse:* Una vez enviado un mensaje a un teléfono, se espera el acuse de recibo del mismo. Esta opción puede estar configurada o no.

#### 4.5.5. Estado de la comunicación

A través de este equipo se puede visualizar el estado de la comunicación con las centrales configuradas en el sistema. Cuando una central deja de comunicar este equipo se pondrá en el estado *No Comunica*. A partir de ese instante todos los demás equipos que pertenecen a esa central quedarán en el estado (*Indeterminado*), indicando que no puede saber su estado real.



A continuación se detallan las actuaciones que se pueden realizar en función del estado de la comunicación:

- *No Comunica*: Indica que la central no comunica. Podemos dar la orden de *Enterar* para silenciar el sonido.
- *Stop*: Indica que se ha detenido la comunicación con la central de forma voluntaria. Podemos dar la orden de *Start* para reiniciar la comunicación.
- *Previo*: Estado inicial de sincronización de las centrales. Durante la inicialización del sistema todas las comunicaciones pasan por este estado.
- *Normal*: La comunicación con la central es correcta. Podemos detenerla mediante la orden *Stop*.
- *Reintento*: Indica que el programa está reintentando comunicar con la central. Puede ser que en un proceso de comunicación existan algunos fallos puntuales que no tienen porque comportar un problema mayor.

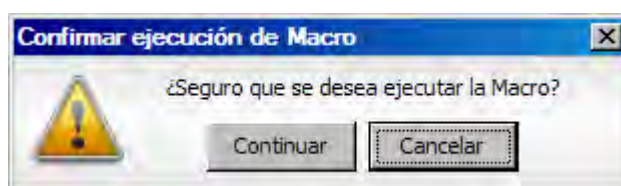
El campo *Estación de Control* indica cual es la estación (ordenador) que controla la comunicación con la central. Normalmente este campo no aparece

a no ser que previamente se haya usado la orden Stop para detener la comunicación. Si seguidamente se ha recuperado la comunicación desde alguna estación a través de la orden Start, entonces esta última estación es la que controla la comunicación con la central, y por tanto el número de estación de control que aparece en la ventana de actuación del símbolo de comunicación, será el suyo.

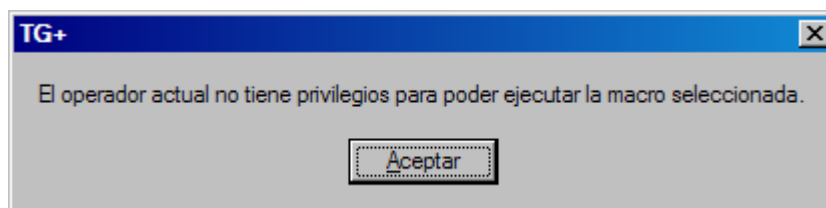
#### 4.5.6. Macros

Una macro es un conjunto de órdenes que se efectuarán sobre diferentes equipos de forma simultánea. Estas macros deben estar configuradas previamente. Al seleccionar una macro, automáticamente se lanzarán las acciones que tenga definidas.

Es posible que se haya configurado la Macro para que lance una confirmación antes de ejecutar las ordenes. La ventana de confirmación será como la siguiente:



En caso de que no se tengan permisos para efectuar la macro, se avisará mediante la siguiente notificación:



Solo un operador con privilegios podrá configurar el grupo de operadores y dar permisos de ejecución de macros al resto de operadores.



## 4.6. Gestión de eventos

Al producirse una alarma, prealarma, o una avería, el sistema presenta el símbolo asociado a ella de forma intermitente, y puede producir una señal acústica o enviar un mensaje dependiendo de las características definidas en el equipo asociado.

Recuerde que si no se encuentra en el plano donde esta el símbolo y esta alarma se definió como crítica el sistema cambiará automáticamente a dicho plano.

El proceso a seguir, en el caso de que se produzca una alarma, prealarma o avería es el que se describe a continuación:

- *Enterado:* Sitúe el puntero del ratón sobre el símbolo en estado de Alarma y *presione* el botón izquierdo del ratón. Presentará la ventana de información y permitirá seleccionar el botón de enterado para silenciar la señal acústica o mensaje.
- *Rearme:* Para el rearme de la Alarma, localícela en la ventana de diálogo de eventos pendientes y realice un *clic* con el ratón sobre el botón *Rearmar* o bien desde la *ventana de actuación* asociada al símbolo seleccione el botón correspondiente a esta misma orden.
- *En Avería:* Pulsando con el botón izquierdo del ratón sobre el icono representado, presenta la ventana de actuación y permite enterar la avería. Este enterado de Avería, es una analogía del botón de *Aceptar Eventos* de la Central de Incendios.

Mientras exista algún evento en el sistema de prealarma, alarma o avería el programa muestra en el título de la ventana, al lado de la fecha y hora, un texto descriptivo de los eventos existentes en el sistema como los que se presentan en la siguiente figura:



## 4.7. Contadores

Permiten saber de forma rápida el número de equipos que están en un estado distinto del de reposo.

Cada contador está formado por una pestaña diferenciada. El título de la pestaña indica el número de eventos que contiene el contador y el nombre del

Estado	Descripción	Valor	Fecha y Hora
ALARMA	Alarma	6/D079	10/01/2005 15:5
ALARMA	Alarma	6/D080	28,0C 10/01/2005 15:5
ALARMA	Alarma	6/D081	10/01/2005 15:5
ALARMA	Alarma	6/D082	10/01/2005 15:5
ALARMA	Alarma	6/D083	28,0C 10/01/2005 15:5

contador. Los distintos contadores existente para equipos son: Alarmas, Prealarmas, Averías, Salidas, Anulados y Auxiliares. Y para zonas tenemos: Alarmas, Prealarmas, Avería y Anulados.

Los contadores son configurables de forma que pueden aparecer sólo los de equipos, sólo los de zonas, ambos o ningunos.

En cada la línea dentro de la lista de un contador se indica el estado, el evento, la descripción corta del equipo, el tipo del equipo, la descripción del equipo, el valor analógico en los detectores o la temperatura en algunos casos (centrales LISTEC) y finalmente la fecha y hora del evento.

Se puede localizar rápidamente un equipo incluido en un contador sólo con hacer un clic en el equipo dentro de la lista. Cuando se selecciona una línea de la lista del contador el programa busca el equipo en los planos y muestra su ubicación, siempre que este esté correctamente ubicado y configurado.

## 4.8. Diario de fondo

El sistema genera un diario de fondo en la impresora, pero además, dispone de una zona en la parte inferior de la pantalla donde se puede visualizar la misma información que va apareciendo en la impresora. En la siguiente ilustración se puede visualizar la zona anterior:

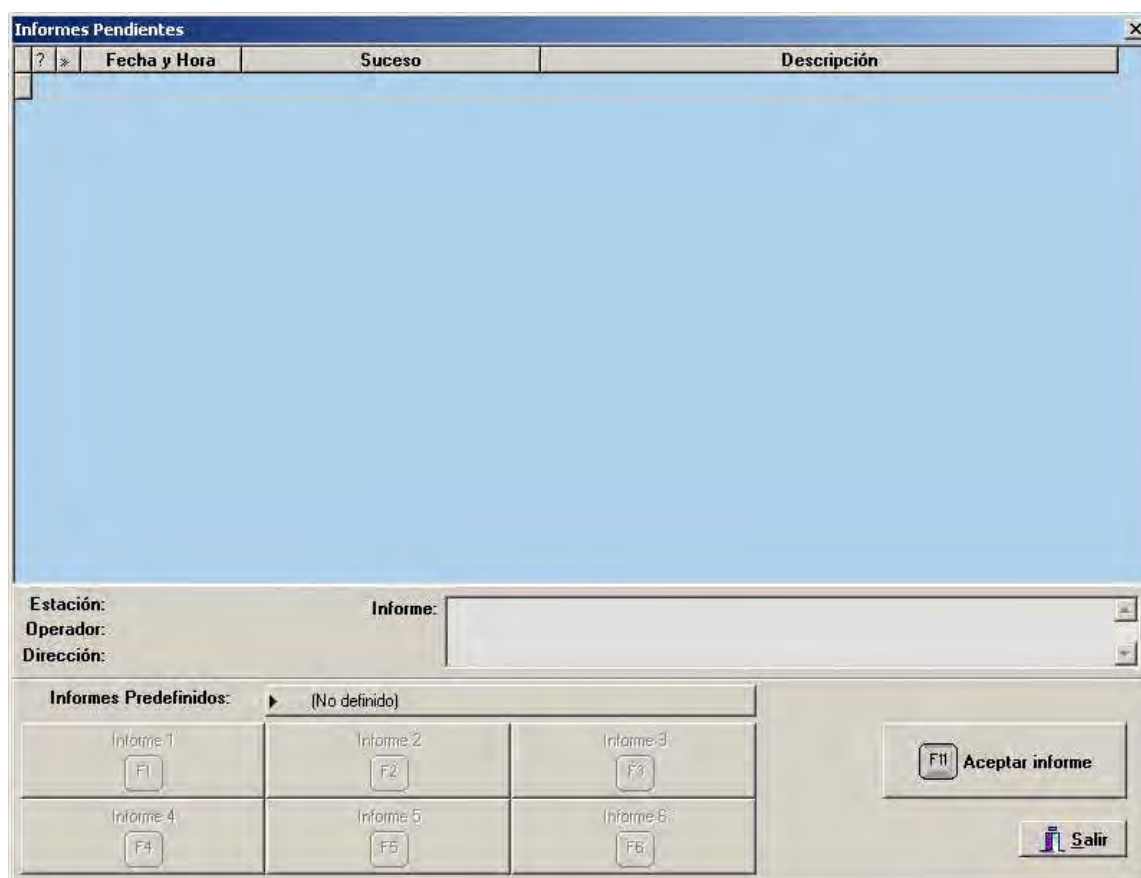


PREVID	1/C	Comunicación	10/02/2004 19:05:20
REINTEND	1/C	Comunicación	10/02/2004 19:05:25
TIMEOUT	1/C	Comunicación	10/02/2004 19:05:32

Para visualizar incidencias posteriores a las visualizadas, *presione* el botón de *Flecha abajo* situado en la parte derecha de la *lista de incidencias*, el sistema presentará en la última línea, la posterior incidencia ocurrida.

## 4.9. Gestión de informes

Al producirse un cambio de estado en un equipo, el sistema nos indicará la existencia de *Informes Pendientes*, siempre y cuando esta opción sea definida en la configuración de la *Clase de Equipos*. (Para una información mas detallada sobre esta definición consultar el Manual de Configuración capítulo Clases de Equipos).



En la ventana de diálogo de *Informes Pendientes* se distinguen los elementos relacionados a continuación:

- *Listado de Eventos*, en el centro se encuentra la ventana de incidencias a las cuales les asociaremos los informes.
- *Recuadro de Texto*, en la parte central derecha se encuentra una ventana denominada *Informe*, dicha ventana es utilizada para redactar el texto del informe, o bien modificar el texto de un informe predefinido.

- *Lista de Informes*, en la parte inferior izquierda se encuentra una ventana de diálogo denominada *Informes Predefinidos*, en la cual esta un listado de todos los informes predefinidos.

Para realizar la asignación de un informe a un evento, en primer lugar se debe seleccionar alguno de ellos. Para seleccionar una incidencia haga *clic* sobre una de ellas en la ventana de incidencias o bien desplácese a través de las teclas de movimiento por la lista.

El sistema indica que incidencia se encuentra seleccionada a través de un cambio de color de la misma en la ventana.

Una vez seleccionada la incidencia de la lista, se procederá de una de las dos formas siguientes:

- Seleccionaremos uno de los informes predefinidos de la lista, para ello haremos *clic* en el informe de la lista de informes predefinidos o bien nos desplazaremos dentro de la misma por medio de las teclas de movimiento.

Una vez seleccionado el informe, el sistema nos presentara el texto del informe predefinido en la ventana de *Texto Informe*, procediendo a continuación a su modificación si procediese.

Para finalizar *pulse* en el botón de *Aceptar Informe*, ubicado en la parte inferior derecha de la ventana de diálogo, con lo cual el informe ya estará asignado a la incidencia seleccionada y la misma será borrada por el sistema de la lista de incidencias.

- Una vez seleccionada la incidencia, *pulse* uno de los seis botones ubicados en la parte inferior. Dichos botones contienen el texto de los seis informes mas utilizados en la operativa y que ya han sido definidos anteriormente.

Una vez pulsado uno de estos botones, el sistema asignara el informe seleccionado a la incidencia. Seleccionar *Aceptar Informe* para finalizar.

La ventana de diálogo permanecerá activa mientras existas incidencias a las cuales asociarles informes. Una vez completado el último informe pendiente esta ventana se cerrará automáticamente.

## 4.10. Zona lateral

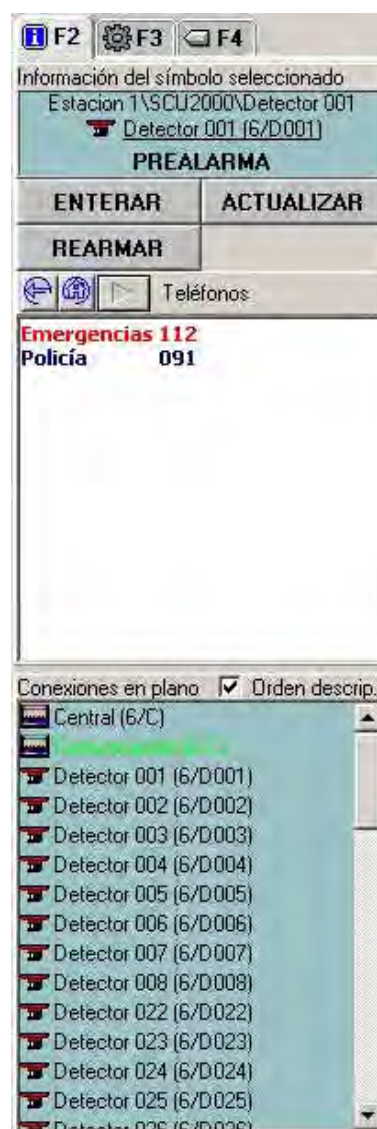
La *Zona lateral* es la parte de la derecha de la ventana principal de la aplicación. En esta zona se presentan varias pestañas que permiten realizar al operador una serie de tareas y obtener una serie de informaciones que a continuación se detallan.

Las listas se pueden ordenar por la descripción corta o por el nombre del equipo.

### 4.10.1. Información (F2)

Esta pestaña se encuentra dividida en dos zonas. La parte superior o área de símbolo muestra la información disponible para la conexión seleccionada, las órdenes que podemos ejecutar para esa conexión y, opcionalmente, las instrucciones asignadas. En función de la configuración del sistema, las instrucciones pueden presentar enlaces a otras ventanas de instrucciones. Se reconocerá porque el texto de enlace aparece subrayado y en color azul. Haciendo clic en el texto del enlace se puede acceder a la otra ventana de información. Los dos botones con iconos azules de la parte superior a la información permiten navegar atrás o volver al origen de la información respectivamente. El botón de play permite visualizar un video asociado al equipo, en caso de que esté configurado.

La parte inferior muestra un listado de las conexiones que aparecen en el plano presente en el área gráfica. Seleccionando cualquier equipo de la lista, el programa lo marca en el plano a través de una flecha intermitente de color verde.

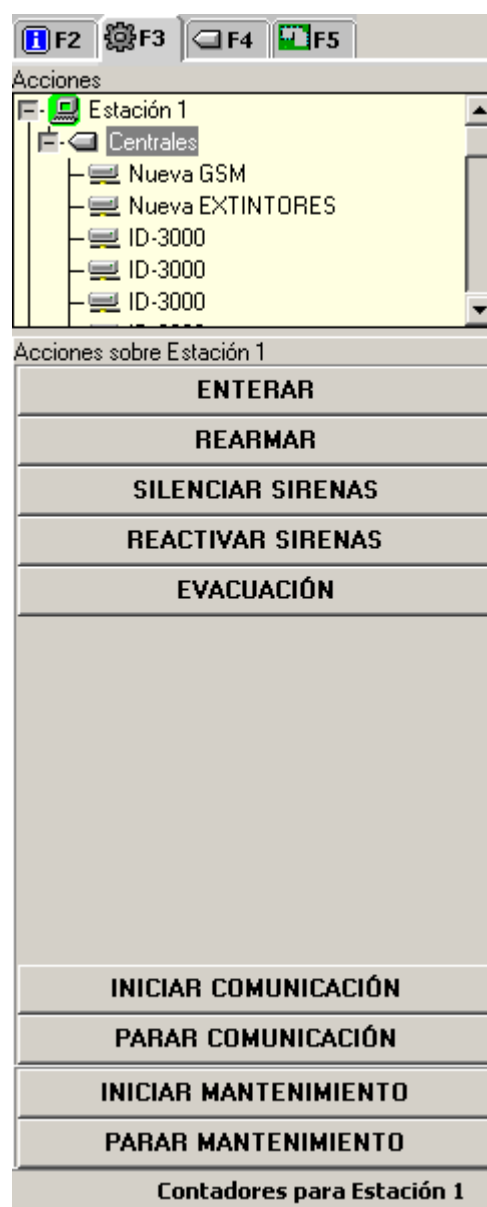


En caso de no tener ninguna conexión seleccionada, la parte superior se oculta y la parte inferior ocupa toda la página.

## 4.10.2. Acciones (F3)

En esta pestaña se presenta una lista de las centrales instaladas en el sistema. Cuando se selecciona una central de la lista aparece la información del estado del teclado de la central y las ordenes que se pueden generar sobre la misma. Mientras se mantiene una central concreta seleccionada, los contadores dentro del sistema sólo tienen cuenta los eventos de esa central. Es decir que sólo aparecen en las listas de los contadores los equipos que pertenecen a la central o centrales seleccionadas. En la parte inferior de la pestaña se indica la selección actual para que se tenga en cuenta cuando se miran los contadores.

Al seleccionar en el árbol de centrales el texto (nodo) que pone *Centrales*, es como seleccionar todas las centrales que cuelgan de ella. De la misma forma seleccionar el nodo de una *Estación* (sólo se puede si en el sistema existen varias estaciones) es como seleccionar todas las centrales de esta. Los contadores tendrán en cuenta todas las centrales de la estación seleccionada. Al tener esta selección aparecen los botones que permiten enviar a todas las centrales la misma orden a la vez, por ejemplo para rearmarlas todas o enterarlas todas (ver la figura adjunta).



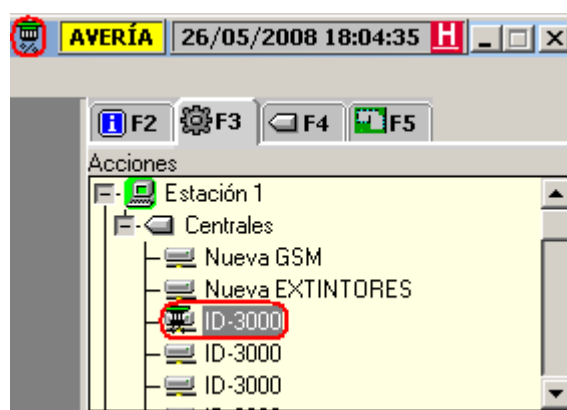
### 4.10.2.1. Botones especiales

- *Iniciar/Parar Comunicación* sirven para detener o iniciar la



comunicación con todas las centrales de la estación seleccionada. Esta orden es equivalente a pulsar el botón START y STOP del símbolo de comunicación de cada una de las centrales.

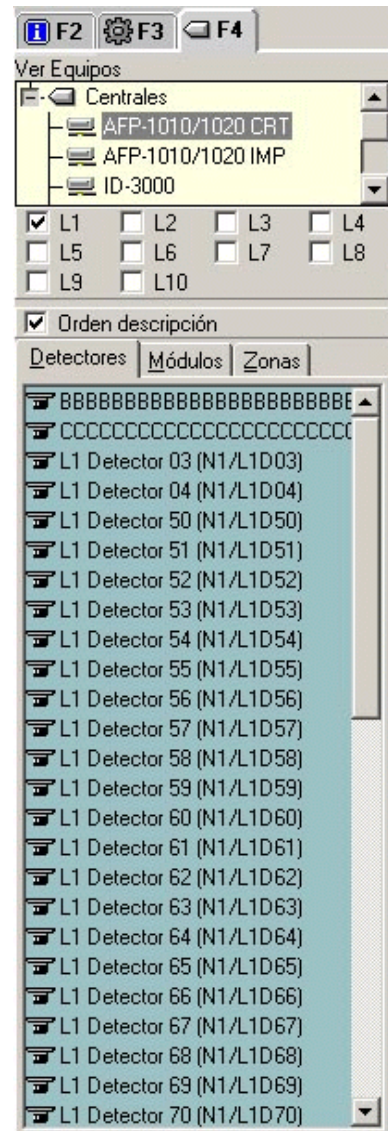
- *Iniciar/Parar mantenimiento* se utiliza para indicar al programa que se va a realizar mantenimiento de una central o de las centrales de una estación concreta. Cuando se pone una central en mantenimiento con esta opción, el programa deja de realizar las acciones normales que estén configuradas para las alarmas de los detectores de la central. Las acciones que dejarán de funcionar son: el sonido asociado a los estados y el salto de plano asociado a los estados. De esta forma todas las entradas de alarma que piten o salten al plano serán reales y no producto del mantenimiento. Mientras el programa está en este estado se visualiza un icono encima del de la central para indicar que centrales están en mantenimiento. En la barra de título también aparecerá el mismo icono indicativo de mantenimiento. En la siguiente figura se pueden ver esto iconos marcados en rojo:



### 4.10.3. Ver Equipos (F4)

Esta pestaña permite ver de una forma rápida el estado de un equipo concreto del sistema. Para encontrar un equipo primero se selecciona la central, luego podemos filtrar seleccionando sólo el lazo que nos interesa y finalmente, a través de las pestañas de *Detectores*, *Módulos* o *Zonas*, aparecen en la lista sólo los equipos que cumplan el filtro realizado.

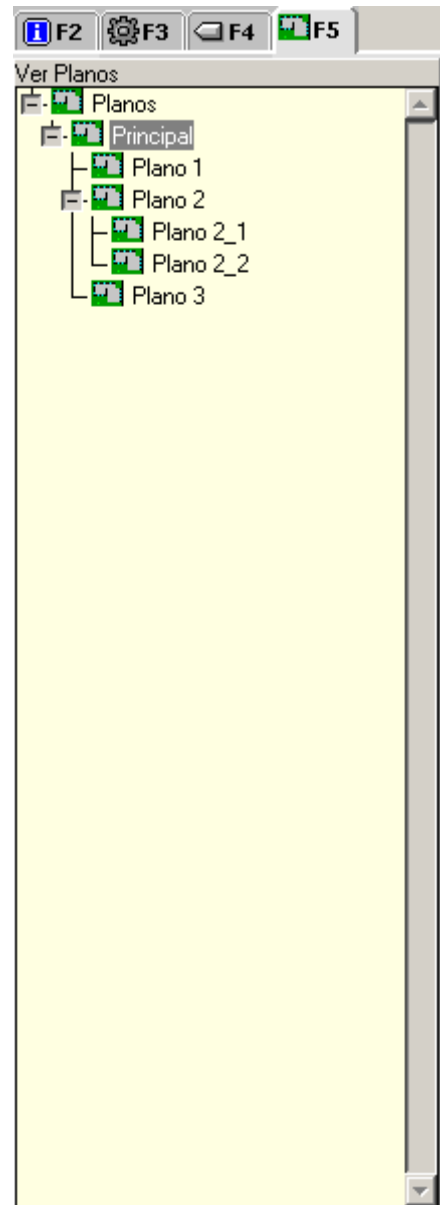
Mirando directamente los equipos podemos ver a través del icono el estado del mismo, igual que como se presentaría sobre un plano. Si seleccionamos un equipo el programa lo buscará en los planos para presentarlo.



#### 4.10.4. Ver Planos (F5)

A través de esta pestaña podemos navegar directamente por todos los planos definidos en la instalación.

Para cambiar de plano lo único que tiene que realizar es pulsar con el botón izquierdo del ratón en el plano al que quiere acceder. Automáticamente aparecerá el plano seleccionado.



## 5. CAMBIO DE OPERADOR

### 5.1. Cambio de operador

Para activar la opción del menú principal *Operador* a través del ratón, *sítúe* el puntero del ratón encima de la opción y *presione* el botón izquierdo, o bien, si desea utilizar el teclado, *presione* las teclas *Alt + O*.

El sistema presentará entonces, dos opciones definidas como *Inicio de Operador* y *Fin de Operador*.



Pulsando sobre una de ellas el sistema presentará el cuadro de diálogo de *Cambio de Operador*, donde se introduce el operador que se hará cargo del sistema, asociándole así, las opciones que tendrá disponibles. Dicho cuadro de diálogo se presenta en la siguiente ilustración:

*Introduzca* su clave de operador y *presione* la tecla *Intro*, en caso de que la clave sea correcta, el sistema cerrará el cuadro de diálogo volviendo a la ventana principal del sistema si la opción elegida es *Inicio de Operador* y protegiendo el sistema si la opción elegida es *Fin de Operador*..

En caso contrario, es decir, si la clave no es correcta, el sistema volverá a presentar el anterior cuadro de diálogo. En caso de introducir tres veces una clave de acceso errónea el sistema cancelará esta opción y registrará en el histórico de sistema tal incidencia, permaneciendo el sistema en modo protegido. Para cancelar esta operación y regresar a la ventana principal, *presione* la tecla *Esc*.

## 6. UTILIDADES

### 6.1. Fecha Hora

Como su nombre indica, esta opción se utiliza para puesta en hora y fecha del sistema. Al pulsar esta opción aparece el cuadro de diálogo siguiente:



Para el incremento o decremento de los valores que aparecen en los distintos campos, *sitúe* el puntero sobre los botones con indicador de arriba o abajo, y *pulse* repetidamente hasta conseguir el valor deseado.

Para los cambios se hagan efectivos *pulse* el botón de *Aceptar*, o bien *seleccione* el botón de *Cancelar* para anular la operación.

## 6.2. Cambio de clave

Para la gestión de cambio de clave de operador se dispone del cuadro de diálogo siguiente, el cual se activa seleccionando del submenú de *utilidades* la opción *Cambio de clave*, ya sea a través del teclado o del ratón:



El cuadro de diálogo tiene un fondo azul claro y una bordura azul oscura. Contiene tres campos de entrada de texto, cada uno con un encabezado en un recuadro gris: 'Password Actual', 'Nuevo Password' y 'Confirmar Passw.'. Debajo de los campos hay dos botones: 'Aceptar' con un icono de checkmark verde y 'Cancelar' con un icono de X roja.

El sistema en estos momentos pide la clave de acceso del operador en curso, la nueva clave, y seguidamente la confirmación de la misma. Si en este paso del proceso no se teclea la misma clave se interrumpe la función de cambio de clave y no se modifica la clave de acceso original.

*Pulsando* el botón de *Cancelar*, en cualquier punto del proceso, se abandona esta función del sistema sin realizar cambio alguno.

## 6.3. Mostrar

### 6.3.1. Etiquetas

El sistema dispone de una opción para la visualización de etiquetas que se asocian a los símbolos que representan los equipos en los planos, donde se nos indicará el número de central, número de lazo y número de equipo correspondiente a cada uno de ellos.



Para activar dicha opción, *seleccione* del submenú de *utilidades* la opción *Mostrar-Etiquetas* a través del ratón, es decir, *sitúe* el puntero del ratón encima de la opción y *presione* el botón izquierdo.

Para desactivar la *opción de visualizar etiquetas* realice el mismo proceso que para su activación.

### 6.3.2. Sólo Eventos

Activando esta opción, los equipos que están en estado de reposo no se muestran en los planos.

### 6.3.3. Ocultar Auxiliares

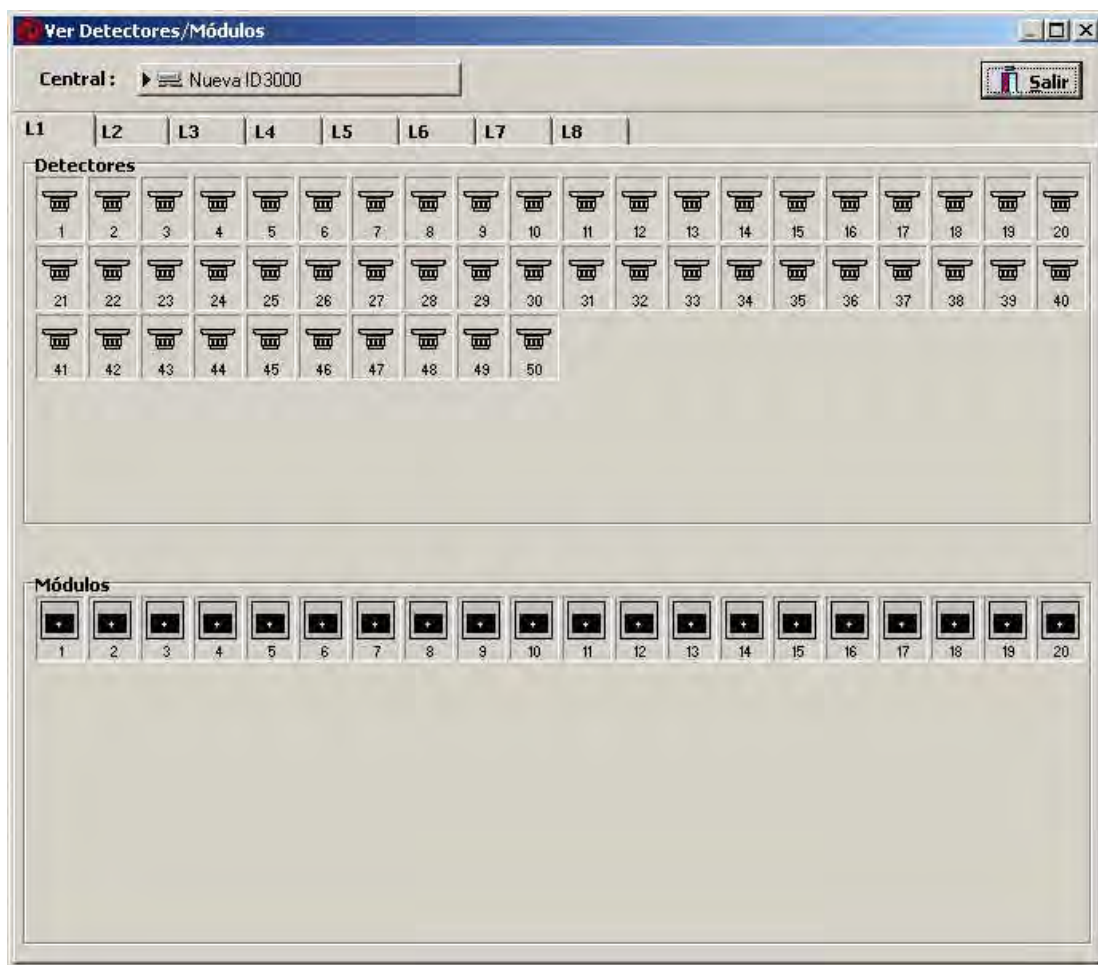
Activando esta opción, los equipos auxiliares no se muestran en los planos.



## 7. VER

### 7.1. Detectores/Módulos

Por medio de esta utilidad, visualizaremos un listado gráfico de los equipos instalados así como de su estado. La siguiente ilustración nos representa dicho cuadro de diálogo:



En la parte superior de hay botón denominado *Central*, mediante la cual podemos seleccionar la central que deseamos ver. Después podemos seleccionar el lazo del cual deseamos visualizar sus equipos a través de la pestaña correspondiente.

A continuación hay dos recuadros donde se representan gráficamente por medio de los iconos definidos anteriormente, los detectores y los módulos de



la instalación.

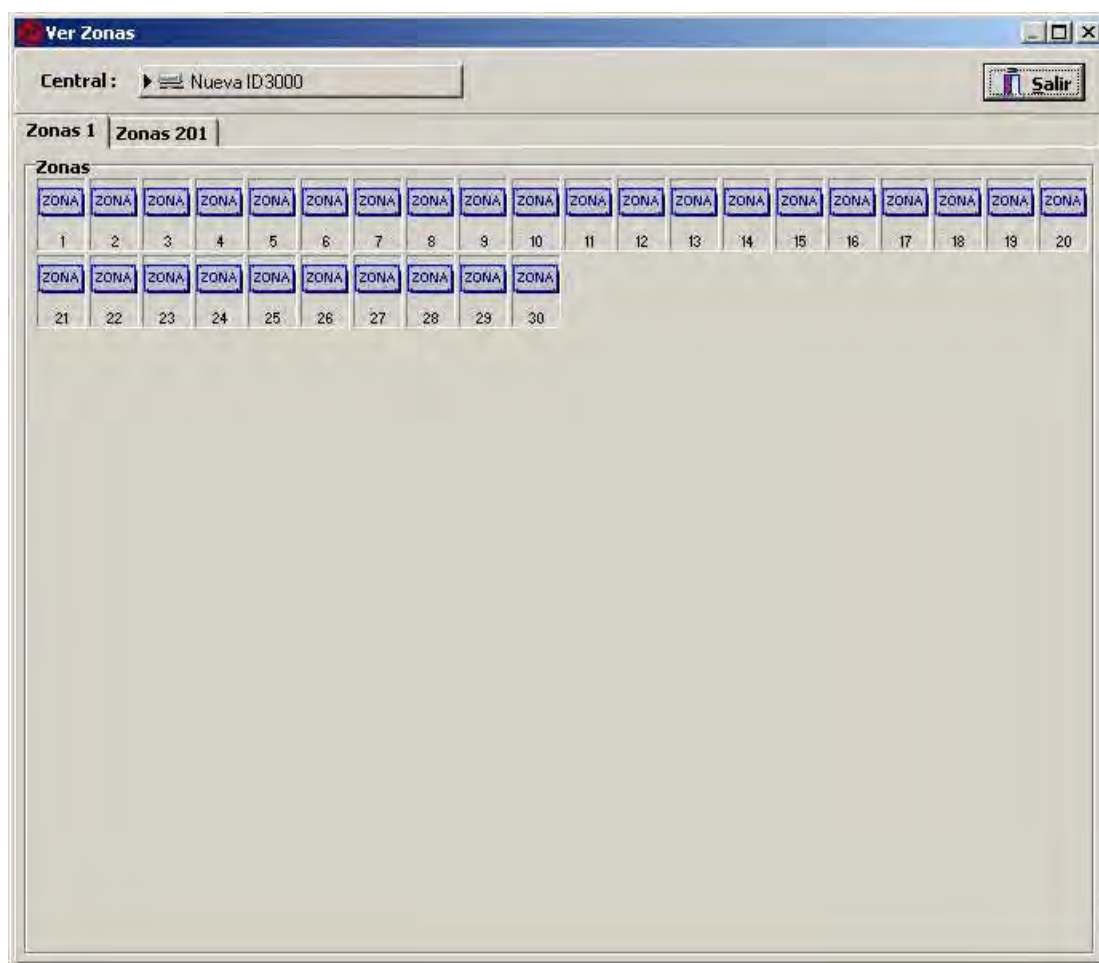
Si pulsamos sobre un detector ó un módulo con el botón izquierdo del ratón, el sistema nos presentará la ventana de actuación de dicho detector ó módulo.

Pulsando con el botón derecho sobre un equipo, siempre que se posean permisos, el sistema nos presentará el cuadro de diálogo de configuración de equipos.

Un doble clic sobre un equipo nos sitúa en el plano del detector.

## 7.2. Zonas

Por medio de esta utilidad, visualizaremos un listado gráfico de las zonas software instaladas así como de su estado. La siguiente ilustración nos representa dicho cuadro de diálogo:



En la parte superior del cuadro de dialogo hay una lista desplegable denominada *Central*, mediante la cual podemos seleccionar la central a visualizar, en caso de que en el software existan definidas más de una central, en caso contrario no se presentará dicha lista.

Cuando la central dispone de más de 200 zonas se visualizará una lista desplegable desde donde por elegir qué grupo de zonas visualizar.

A continuación hay un recuadro donde se representan gráficamente por

medio de los iconos definidos anteriormente, las zonas software de la instalación así como su estado actual.

Si pulsamos sobre una zona con el botón izquierdo del ratón, el sistema nos presentará la ventana de actuación de dicha zona.

Pulsando con el botón derecho sobre una zona, siempre que se posean permisos, el sistema nos presentará el cuadro de diálogo de configuración de zonas.

Un doble clic sobre un equipo nos sitúa en el plano de la zona.

Los **TG-Id200** y **TG-Afp200** no disponen de esta opción en el *submenú* de *ver*.

### 7.3. Auxiliares

Igual que en los casos anteriores podemos visualizar todos los elementos auxiliares desde esta opción. Se pueden efectuar las mismas operaciones que para los casos anteriores.

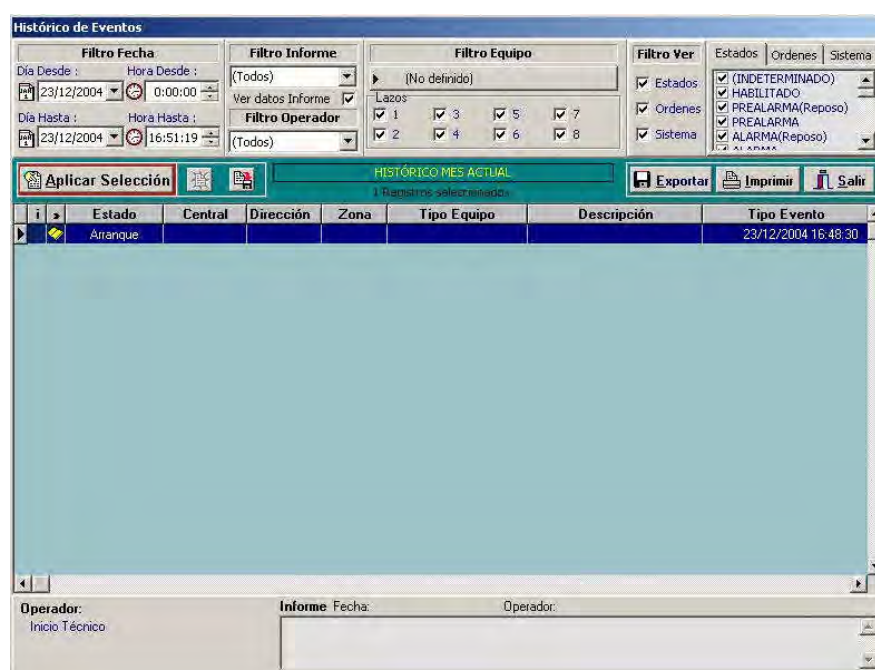
### 7.4. Otros

Cómo en los casos anteriores, pero en esta opción se presenta los elementos no incluidos en las demás pestañas.

## 8. HISTÓRICOS

### 8.1. Histórico de eventos

En este histórico se almacenan los sucesos del sistema, como son: cambios de operador, arranques del sistema, fallos de comunicaciones, alarmas de detectores, averías etc. Cuando se selecciona aparece la siguiente ventana:



El histórico de eventos se compone de la siguiente información: estado, central, dirección, tipo de detector, descripción, tipo evento, fecha y hora. Haciendo un doble clic sobre uno de estos campos se abre una ventana en la cual podemos elegir otro campo para que aparezca en su lugar.

Al iniciar el histórico, el sistema sitúa inicialmente el listado al final del mismo, es decir, se visualizan los sucesos mas recientes.

A la derecha de la ventana existe una barra de desplazamiento vertical con la que se puede desplazar el listado hacia atrás y hacia delante. Esta barra se encuentra desactivada siempre y cuando el número de líneas a visualizar por la selección actual sea menor que el tamaño de la ventana.

La selección de visualización de este histórico se puede realizar por fecha, por equipo, por estado, por orden y por eventos de sistema. A continuación se describen como realizar dichas selecciones.


En la parte superior izquierda de la ventana existen dos campos de fecha, titulados *Desde* y *Hasta*, donde se indica el período cubierto por el listado.


*Pulsando* la flecha arriba se incrementa el valor del campo, mediante la flecha abajo se decrementa el valor del campo. Una vez modificado el período de selección del listado, *pulse* el botón de *Aplicar Selección* y el sistema generará el listado para la nueva selección. Hasta que no se realiza esta operación el sistema no considera la nueva fecha y hora, manteniendo los mismos datos.

A la derecha del *Filtro Fecha* se encuentran los filtros siguientes:

- *Filtro informe:* Para filtrar los eventos con informe o con informes pendientes.
- *Filtro operador:* Para filtrar por el operador activo en el momento que se produjo el evento.
- *Filtro equipo:* Se escoge un equipo y, opcionalmente, uno o varios lazos.
- *Filtro Ver:* Con las casillas *Estados*, *Ordenes* y *Sistema* elegimos que pestañas queremos ver a la derecha. En esas pestañas podremos aplicar filtros sobre estados, órdenes y eventos de sistema.

Una vez se tiene una selección configurada, esta se puede guardar mediante el botón *Guardar Selección actual*. Posteriormente se puede volver a utilizar la selección recuperándola mediante el botón *Abrir Selección*.

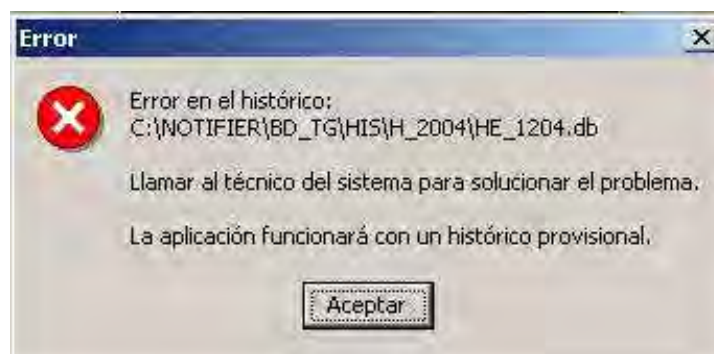
 Utilizando este botón se puede almacenar la selección actual para poderla utilizar con posterioridad.

 Con este botón recuperamos una selección previamente almacenada en el disco.

Una vez se tiene en pantalla la selección deseada, esta se puede listar utilizando el botón *Imprimir* o guardar en un archivo de texto, utilizando el botón *Exportar*. El archivo de texto se almacena con la extensión TXT y su contenido contiene los campos del histórico separados por punto y coma (CSV).

## 8.2. Histórico provisional

En ocasiones puede suceder que algún fichero de los históricos se estropee, sobre todo si el PC se apaga incorrectamente. En tal caso, al arrancar, el programa mostrará el siguiente mensaje:



*Pulsando* sobre el botón Aceptar, se puede entrar en el programa aunque funcionará con un histórico provisional. Al usuario se le recuerda esta circunstancia con un rótulo azul en la parte superior derecha:



El programa funcionará con normalidad, creando unos nuevos ficheros de históricos y dejando de usar los anteriores, que están estropeados. Cuando un técnico haya reparado los históricos con la herramienta adecuada, la información de los históricos anteriores se unirá, si es posible, con la de los históricos provisionales. A partir de ese momento los históricos pasan a funcionamiento normal.

## 9. SALIR

### 9.1. Salir

Normalmente esta opción del sistema no se encuentra disponible, debido a que el sistema está diseñado para su funcionamiento continuo. En el caso de que a requerimiento del proyecto se deba habilitar esta función, esta se realizará como se describe a continuación.

Para salir al sistema operativo y abandonar la aplicación *seleccione* la opción del menú principal *Auxiliar*, el sistema en esos momentos visualizará el submenú asociado, haga *clik* sobre la opción *Salir* y aparecerá el siguiente cuadro de diálogo:



Para confirmar la salida de la aplicación *seleccione* el botón de *Aceptar*, en caso contrario, es decir, si desea continuar en el sistema haga *clik* sobre el botón de *Cancelar*.