

# ***EASY CoNET v1.0***

**Programación, control y  
monitorización de Centrales  
Digitales Cofem para Windows  
XP/Vista/Windows 7**

**Junio 2011**

# Índice.

Índice.	2
<b>0</b> Introducción.	<b>3</b>
<b>1</b> PROGRAMACIÓN DESDE PC	<b>4</b>
1.1- Instalación de EASY CoNET.	4
1.2- Abrir el programa EASY CoNET.	5
1.3- Código de entrada.	6
1.4- Programación inicial de la Central.	7
1.4.1- La CENTRAL.	7
1.4.2- Los PUNTOS.	8
1.4.2- Los RELÉS.	9
1.4.3- Las ZONAS.	11
1.5- Enviar información a la Central.	12
1.6- Recibir información de la central.	13
1.7- Usuarios.	14
1.8- Herramientas.	15
1.9- Trabajar con centrales en Red	16
<b>2</b> GESTIÓN ONLINE DE LA CENTRAL	<b>17</b>
2.1- Ampliación del software EASY CoNET	17
2.2- Conexión continua con la Central.	17
2.3- Alarmas en conexión continua.	19
2.4- Gestión online de una Red de centrales	20
<b>3</b> REPRESENTACIÓN GRAFICA	<b>21</b>
3.1- MAPAS, como trabajar con ellos.	22

Windows XP, Windows Vista y Windows 7 son marcas registradas de Microsoft Corp.

# Introducción.

EASY CoNET es un programa de ayuda para la programación y la monitorización del estado de las Centrales Digitales Cofem. Con la entrada en el mercado de centrales que pueden controlar más de mil puntos, la organización de la información de estas centrales requiere un sistema eficaz de etiquetado y programación.

Por ello hemos diseñado EASY CoNET. Para que sea más fácil, más rápido, más intuitivo el trabajo con nuestras centrales.

EASY CoNET está diseñado para realizar dos funciones con respecto a nuestras centrales.

Una es la programación de la central, proceso que consiste en la introducción de la información relacionada con la instalación: números de serie, etiquetas de los puntos, relés y su activación, zonas en que se agrupan los puntos,... De ello hablamos en el apartado 1. PROGRAMACIÓN DESDE PC.

La otra es la gestión de la central desde un ordenador. Esto consiste en estar conectado a la central para ver lo que sucede en ella y actuar de inmediato si fuera necesario. (Esta parte del programa es una ampliación. Si no dispone de ella y quiere más información póngase en contacto con COFEM S.A. [www.cofem.com](http://www.cofem.com)).

De esta segunda parte hablamos en los apartados 2. GESTION ONLINE DE LA CENTRAL CON EASY CoNET y en 3.- REPRESENTACION GRAFICA EASY CoNET.

Este manual es una lista de procesos para aprender rápidamente como se utilizan todas las capacidades de EASY CoNET. Sólo tiene que buscar el tema que quiere resolver y seguir los pasos indicados.

**Antes de leer este manual se recomienda leer atentamente el manual de la central Digital Cofem.**

# 1

## PROGRAMACIÓN DESDE PC

### 1.1.- Instalación de EASY CoNET.

El programa EASY CoNET se instala desde el CD-ROM que COFEM S.A. les suministra.

Los requisitos mínimos para su correcto funcionamiento son los siguientes:

- PC con procesador Pentium IV 1Ghz o superior
- 500 Mb RAM o superior
- Monitor VGA con resolución mínima de 1024x768. Recomendado monitor de 19' con resolución de 1280x1024.
- 50 Mb de espacio libre en disco duro
- Unidad de CD-ROM
- Puerto USB / RS-232 (COM)
- Windows XP SP2 / Vista / 7

Dentro del CDROM existe un directorio llamado EASYCoNET, y dentro del directorio está el programa **setup.exe**. Este es el programa que instalará EASY CoNET en su ordenador.

Puede ejecutarlo desde Ejecutar en la barra Inicio. Escriba allí "unidad":\EASYCoNET\setup, donde unidad es el nombre de la unidad de CDROM, por ejemplo D:



Seguir las instrucciones de pantalla para seleccionar donde quiere instalar EASY CoNET. Se recomienda que, si no es por un caso muy especial, no se varíen los parámetros por defecto.

Para inicializar la instalación en si, pulsar el botón grande de esta pantalla.

El siguiente paso es decidir el grupo de programa en el que aparecerá EASY CoNET en el menú inicio, Cofem es el valor por defecto.

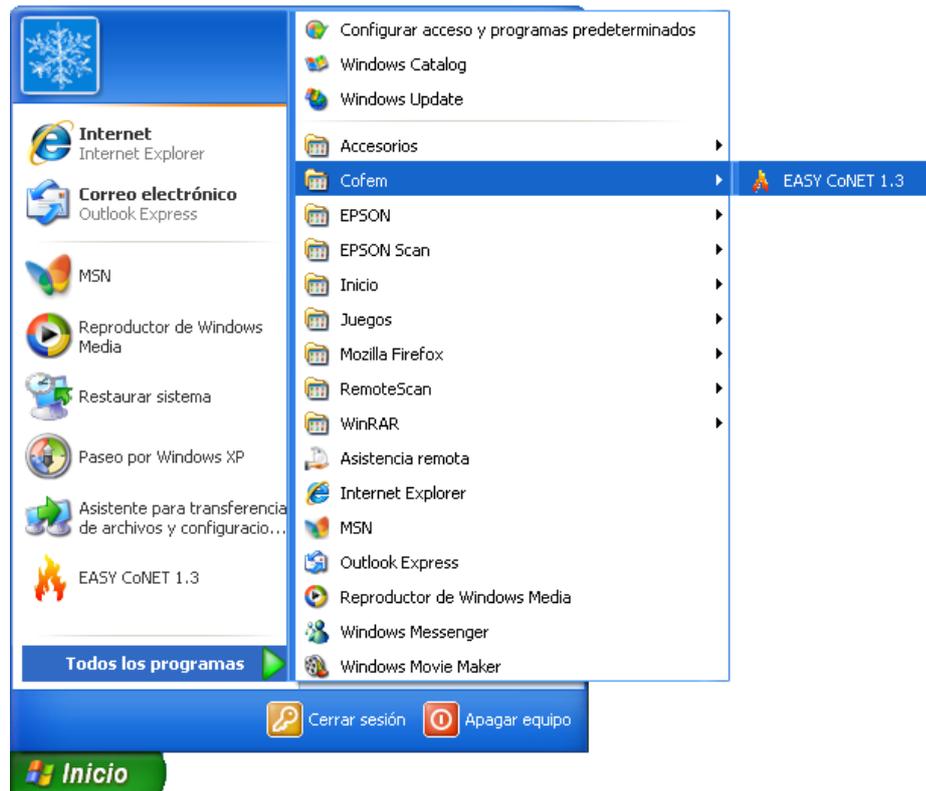
A partir de este punto toda la instalación se hace automáticamente.

**Se recomienda comprobar la configuración de energía de Windows para evitar que el ordenador entre en suspensión o hibernación durante el funcionamiento del modo ONLINE.**

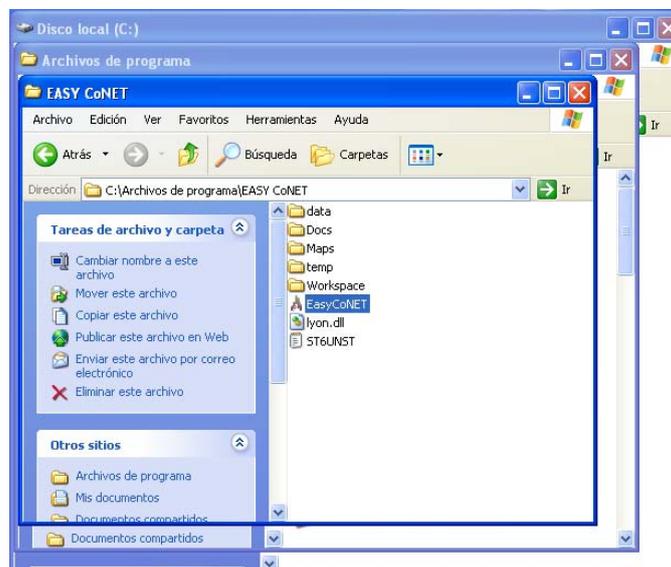
## 1.2- Abrir el programa EASY CoNET

EASY CoNET es accesible desde (en WindowsXP):

- El menú Inicio, Programas, Cofem, EASY CoNET.



- La carpeta C:\Archivos de Programa\EASYCoNET\ seleccionando el archivo EASY CoNET.exe



## 1.3- Código de entrada

### Funcionamiento de la Pantalla Inicial.

Una vez inicializado el programa les preguntará un Nombre de Usuario y un código de acceso. El programa dispone de un usuario administrador para poder configurar los nuevos usuarios, el **Nombre** es **Master** y la **Contraseña** es **9000**.



Si ya ha entrado alguna vez en EASY CoNET y ha definido otros códigos, estos les servirán para entrar en el programa. Recuerde que cada código de entrada a EASY CoNET puede tener un nivel de acceso diferente.

Una vez validado el usuario aparece el programa en sí, aquí tendremos que abrir o crear una configuración dependiendo de si se quiere empezar una nueva o abrir una ya existente.

En el menú archivo tenemos las siguientes opciones activas:

-  **Abrir** (Ctrl.+O):

Sirve para utilizar una configuración ya creada anteriormente y que está guardada en el ordenador.

-  **Nuevo** (Ctrl.+N):

Permite la creación de una nueva configuración partiendo de cero o leer la configuración de la central y guardarla en una vacía.

- **Salir** (Ctrl.+S):

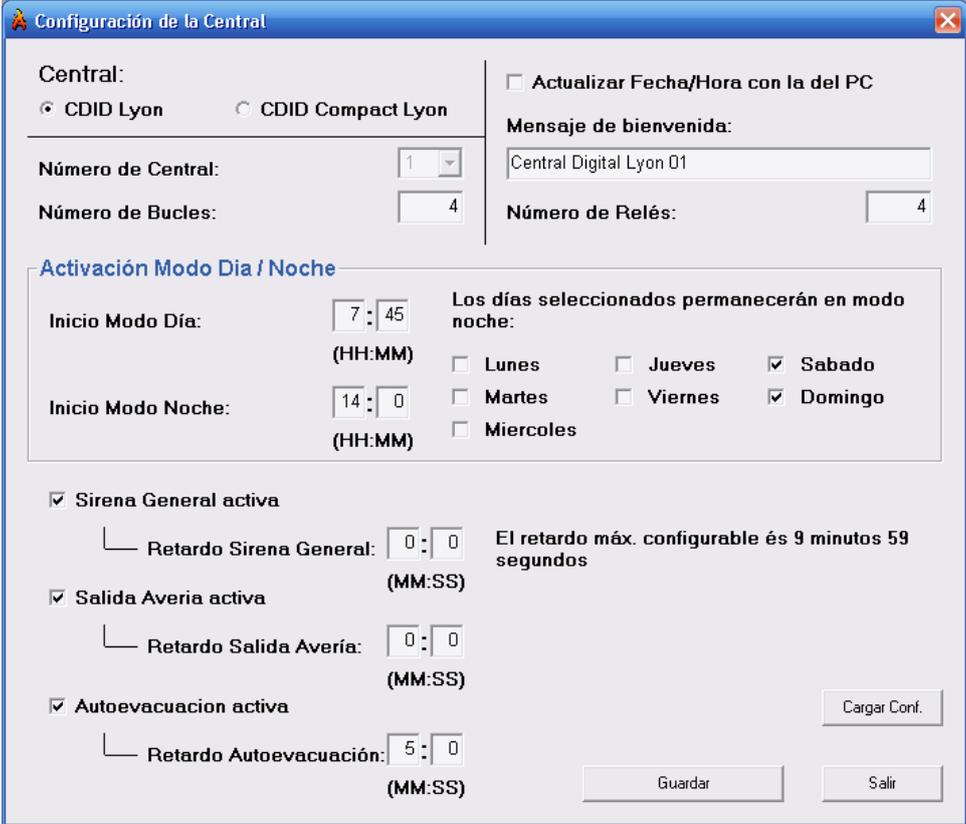
Finaliza la ejecución de EASY CoNET.

## 1.4- Programación inicial de la Central.

Una vez creada una configuración, hay que hacer cuatro pasos desde la pantalla principal de EASY CoNET.

### 1.4.1- La CENTRAL

A la programación de la Central se accede de dos modos, desde el menú **Configurar**, submenú **Configuración Central**, o desde el icono  **Configurar Central**.



En esta ventana se configura el número de bucles, relés y repetidoras de la central, el modo día/noche y las activaciones y retardos de la sirena general, la salida de avería y la auto evacuación.

El modo día/noche sirve para las activaciones de los relés ya que pueden tener un funcionamiento diferente por el día que por la noche. El modo día se puede activar o desactivar para los diferentes días de la semana, con lo que los días seleccionados **no** entraran en modo día y se mantendrán en modo noche las 24h.

El campo número de relés no se sincroniza con la central, sirve como ayuda al usuario a la hora de crear la configuración de los relés.

## 1.4.1- Los PUNTOS

A la programación de Puntos se accede de dos modos, bien desde el menú **Configurar**, submenú **Puntos**, bien desde el icono de  **Configurar Puntos** en la pantalla principal.

La programación de puntos tiene tres datos importantes: el Punto, la Etiqueta y el Número de Serie. El **Punto** es el número de orden que tendrá el elemento (A30XHA, A30XTA, A30XHTCO, MDA1Y, MDA2Y, KMAY, MSTAY, PUCAY...) dentro del bucle. La **Etiqueta** es el texto de veinte caracteres que identifica a ese punto. El **Número de Serie** es el **numero de programación** de ese punto, y que lo une a lo que físicamente hay en el bucle.



La programación tiene un proceso sencillo: Se elige el bucle, y rellenamos los campos pertinentes.

Para un mejor control de la veracidad de los datos entrados se recomienda configurar el número de bucles y de relés existentes en el sistema tal y como se indica en el apartado **1.4.1 La Central**.

Los campos que tienen que rellenarse obligatoriamente para que funcione el punto son Bucle, Punto y Número de Serie.

El número de punto se puede asignar automáticamente, el programa escoge el primer número de punto libre de menor a mayor.

Las etiquetas también pueden ser automáticas si el cliente no necesita etiquetar, junto con la opción de auto-etiquetar aparece un botón para seleccionar el tipo de etiqueta automática que se quiera usar de las disponibles.

El campo tipo no es necesario para enviar la configuración de la central pero existe por si el cliente quiere tener más información de cada punto, en caso de no entrar el tipo dejar la opción como *No Definido*.

Una vez entrados los datos deseados se aprieta el botón Guardar Punto para que estos datos sean comprobados y si todo es correcto se guardarán en la base de datos de configuración.

Una vez guardado ya podemos continuar con el siguiente punto.

Si maximizamos la ventana de Configuración Puntos aparece a mano derecha una lista con todos los puntos, que hemos configurado hasta el momento, ordenados por bucle. Para modificar cualquiera de ellos solo es necesario hacer clic encima del punto deseado.

**Los datos han de obtenerse en el momento de la instalación física o bien del proyecto. Los números de programación están situados en los mismos detectores o puntos, en una etiqueta blanca con un número de cinco cifras.**

Si se quiere imprimir toda la configuración de puntos de una central, se puede elegir entre  Vista Previa o  Imprimir, según quiera previsualizar lo que se va a imprimir o no.

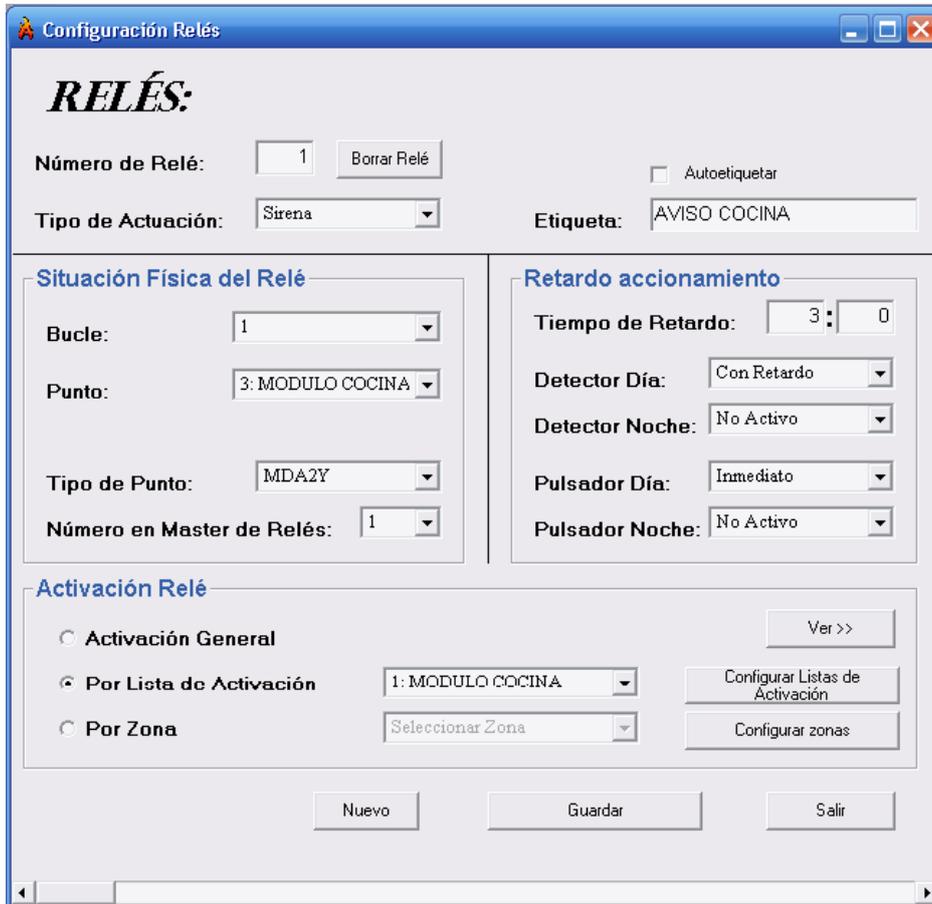
## 1.4.2- Los RELÉS.

A la programación de Relés se accede de dos modos, bien desde el **menú Configurar**, submenú **Relés**, bien desde el **icono de  Configurar Relés** en la pantalla principal.

Los relés se programan como se hacen en la central, es decir, seleccionamos el relé que queremos programar, le asignamos una etiqueta, un tipo, una situación física ( el punto donde está este relé ) y lo programamos según las necesidades que tengamos. Para ver el efecto exacto de esta programación, ver el manual de la central.

Por ejemplo, *se quiere programar un relé como SIRENA. Su etiqueta será "Aviso a Cocina". Este relé está situado en el bucle 1, punto 3 master 1. Actuará sólo de día con un retardo de 3 minutos después de la activación de un detector y sin retardo a la activación de un pulsador. Los detectores o pulsadores que activarán esta sirena serán los puntos definidos en la lista de activación 1.*

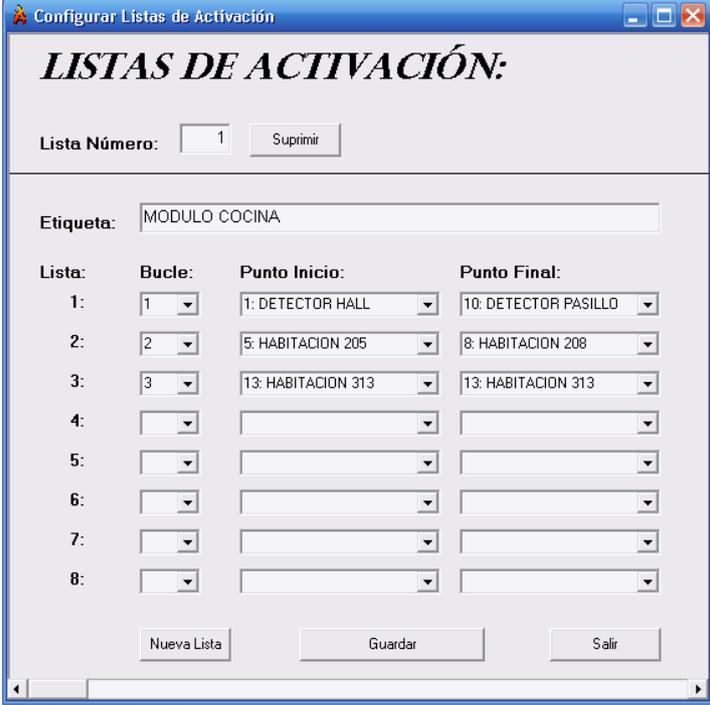
La pantalla quedaría así:



La activación del relé se puede configurar de 3 maneras distintas:

**Activación general:** El relé se activará con cualquier alarma que se produzca en el sistema.

**Activación por Lista:** Las listas de activación son el equivalente a las listas que se configuran desde la central pero en el EASY CoNET son independientes para permitir reutilizar una lista para varios puntos y no tener que entrarlas cada vez. Se configuran en la ventana de  **listas de activación:**



Lista:	Bucle:	Punto Inicio:	Punto Final:
1:	1	1: DETECTOR HALL	10: DETECTOR PASILLO
2:	2	5: HABITACION 205	8: HABITACION 208
3:	3	13: HABITACION 313	13: HABITACION 313
4:			
5:			
6:			
7:			
8:			

**Activación por Zona:** La activación del relé se puede configurar también por zonas de alarma ya definidas anteriormente, con lo que se activarán cuando una zona entre en alarma. Este tipo de activación no está disponible en la central con lo que los relés configurados con éste al ser enviados se guardarán igual que los configurados con **activación por lista**, lo que significa que al leer la configuración de la central estos relés pasarán a tener la activación por listas y se generarán listas iguales a las zonas.

La diferencia básica entre **Activación por Lista** y **Activación por Zona** es que mediante las listas se crea un conjunto de puntos que servirán sólo para la activación de uno a más relés, y mediante las zonas lo que se está haciendo es aprovechar una zona configurada en la instalación, que aparecerá en la configuración de las zonas de la central, como conjunto de puntos para el disparo del relé.

Si se configura un relé con activación por lista de activación o por zona al guardar el relé éste adquiere la lista/zona de disparo como propia, y cualquier cambio en ésta lista/zona una vez el relé ya ha sido guardado no le va a afectar, con lo que éste mantendrá las listas antiguas. Para actualizar a las nuevas es necesario volver a guardar el relé.

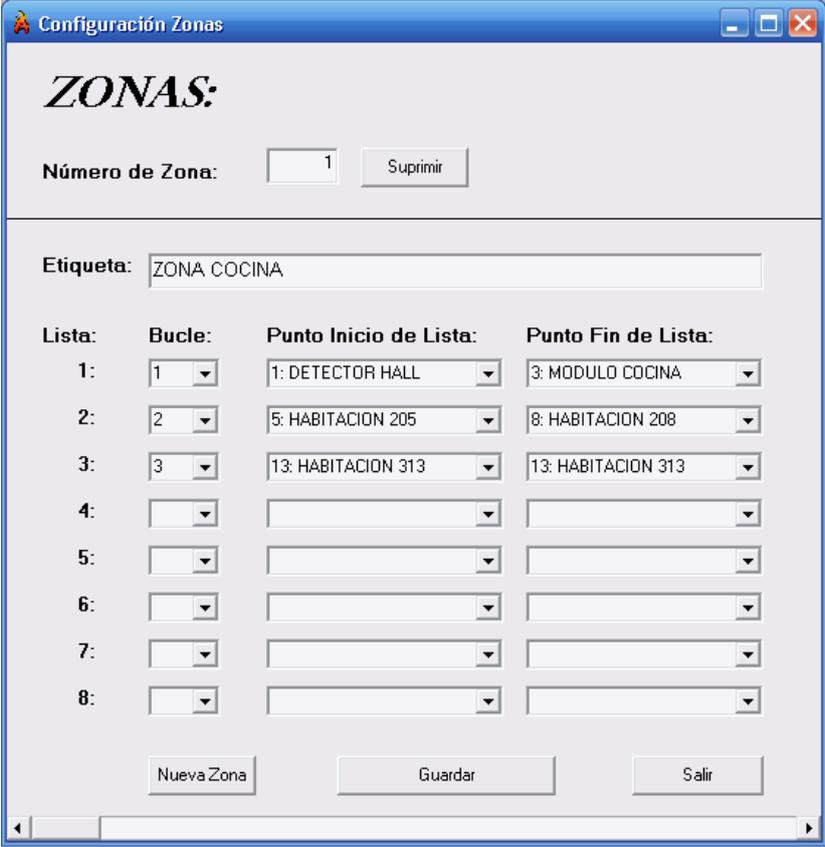
Si maximizamos la ventana de Configuración Relés aparece a mano derecha una lista con todos los relés que hemos configurado hasta el momento, ordenados por número de relé lógico. Para modificar cualquiera de ellos solo es necesario hacer clic encima del relé deseado. Mediante el botón *Ver>>* del apartado Activación relé podemos ver también las listas configuradas del relé seleccionado.

Si se quiere imprimir toda la configuración de relés de una central, se puede elegir entre Vista Previa o Imprimir, según quiera previsualizar los que se va a imprimir o no.

### 1.4.3- Las ZONAS

A la programación de Zonas se accede de dos modos, bien desde el **menú Configurar**, submenú **Zonas**, bien desde el **icono de Configurar Zonas** en la pantalla principal.

La programación de sectores se realiza seleccionando el sector que queremos programar, se le da una etiqueta y se crean las listas que se quieren utilizar.



Lista:	Bucle:	Punto Inicio de Lista:	Punto Fin de Lista:
1:	1	1: DETECTOR HALL	3: MODULO COCINA
2:	2	5: HABITACION 205	8: HABITACION 208
3:	3	13: HABITACION 313	13: HABITACION 313
4:			
5:			
6:			
7:			
8:			

Si maximizamos la ventana de Configuración Zonas aparece a mano derecha una lista con todas las zonas que hemos configurado hasta el momento ordenadas por número. Para modificar cualquiera de ellas solo es necesario hacer clic encima de la zona deseada.

Si se quiere imprimir toda la configuración de sectores de una central, se puede elegir entre Vista Previa o Imprimir, según quiera previsualizar lo que se va a imprimir o no.

## 1.5- Enviar información a la Central.

Una vez tenemos la información de la central creada, la podemos enviar para que quede definitivamente programada.

Primero hay que configurar la comunicación entre un ordenador y la central.

**Los parámetros son:**

**Número de Central:** dirección de comunicación con la Central.

**Puerto:** a seleccionar según el puerto del PC al que conectemos la central, la versión USB crea un puerto COM virtual con lo que habrá que indicarlo igual.

**Velocidad de Comunicación:** 9600 baudios

**Bits de datos:** 8 bits

**Paridad:** N-Sin Paridad

**Bits de Parada:** 1

**Control de Flujo:** Ninguno

**Eco:** Desactivado

**Modulo Ethernet:** Indicar si hay un modulo de Ethernet montado en la central. **En caso de tener el módulo montado y no indicarlo en este apartado puede provocar problemas de comunicación con la central.**

**IMPORTANTE:** *El cable que une la central con el ordenador debe ser un cable USB que cumpla con la normativa USB 1.1 con conector tipo A para conectar al ordenador y conector tipo B para el extremo que se conecta a la central.*

Después pulsamos el icono  **Cargar Configuración en Central**, o vamos al menú **Comunicación**, submenú **Enviar**, y seleccionamos la opción de lo que queremos enviar:

Pulsamos enviar y empieza la comunicación.

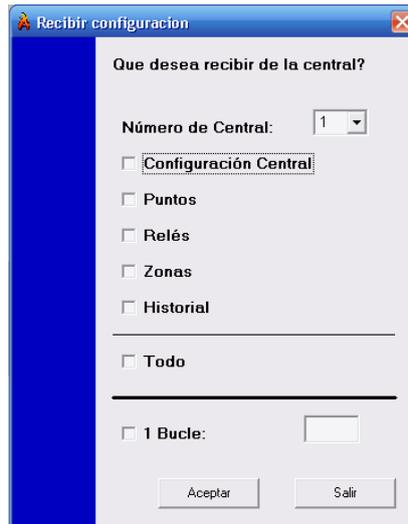
El menú Enviar configuración permite enviar toda la configuración entera en el apartado *Configuración general*, una parte de la configuración mediante el apartado *Configuración específica* o eliminar una parte de ésta en el apartado *Eliminar configuración*.

## 1.6- Recibir información de la Central.

Para recibir información de la central tiene que estar bien configurada la comunicación. Ver para ello **Enviar información a la Central**.

La lectura de la información es accesible con el botón  **Descargar Configuración de la Central** o desde el menú **Comunicación**, submenú **Recibir**.

De la central podemos recibir una parte de la configuración según necesitemos o toda entera como se puede observar en la ventana de *Recibir configuración*.



Recibir información de la central puede servir por ejemplo para observar fácilmente la configuración actual de una central o bien para hacer una lectura completa con vistas a realizar modificaciones en esta configuración y enviarla de nuevo a la central.

### Importante:

Antes de empezar a recibir una configuración asegurarse de que hay una configuración abierta y que esta está vacía. En caso de descargar sobre una configuración abierta que contenga datos estos serán sobrescritos según se vayan descargando de la central, es decir, se mezclará lo que se descargue con lo que ya había.

Una vez recibida una configuración de la central, se recomienda guardarla antes de empezar a trabajar con ella mediante el menú **Archivo**, submenú **Guardar Como...**

Los campos **Número de Bucles** y **Número de Relés** de la pantalla **configuración central** solo se rellenarán en caso de recibir los puntos y relés respectivamente.

El historial recibido se conservará con la configuración de la central. Para acceder a él, seleccionamos el menú **Configurar**, submenú **Historial** o el botón  **Historial** de la pantalla principal. De esta opción aparecerá una pantalla con el Historial dónde podremos seleccionar el tipo de incidencias que queremos visualizar.

La central nos permite también leer toda la lista de números de serie detectados de un bucle separados entre configurados y no configurados. Ésta opción está disponible desde el botón

 **Leer números de Serie detectados** o desde el menú **Comunicación**, submenú **Leer Números de Serie**. Esto permite comprobar una vez hecha una configuración todos los puntos de un bucle han quedado correctamente configurados y no hay ninguno sin configurar.

## 1.7- Usuarios.

El menú usuarios permite configurar el nivel de acceso de los usuarios de EASY CoNET, crear nuevos usuarios o bien cambiarlos.

Hay tres niveles de configuración, reduciéndose el número de lugares al que se puede acceder.

Pantalla de creación de usuarios: Permite crear nuevos usuarios definiendo el nombre la contraseña y el nivel de acceso. La contraseña deberá tener como mínimo 4 caracteres.

*Nota: El nivel de acceso sólo puede ser inferior o igual al del usuario activo en el momento de crear el nuevo.*

Para cambiar el usuario activo apretar el botón  **Cambiar usuario** de la pantalla principal o desde el menú **Usuarios**, submenú **Cambiar Usuarios**. El programa funcionará con el sistema de accesos del usuario activo.

La pantalla modificar usuario sirve para cambiar la contraseña y el nivel de acceso de los usuarios ya creados.

### Niveles de Acceso:

El nivel **máximo** permite el control total sobre la central y sobre EASY CoNET, permitiendo así la supervisión de configuraciones y usuarios que tienen acceso al programa.

El nivel **normal** permite interactuar con la central (EASY CoNET Online) pero no permite modificar ningún aspecto de la configuración.

El nivel **mínimo** permite tan solo la visualización de anomalías en conexión continua (Online).

**Los niveles de acceso normal y mínimo son válidos solo para el programa EASY CoNET Online, para configurar la central es necesario un nivel máximo.**

## 1.8- Herramientas.

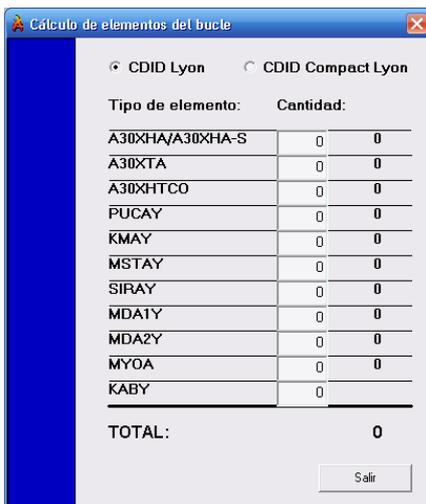
El menú herramientas permite modificar algunos aspectos de la configuración del programa.



El submenú **Tipo de Archivo** permite asociar el tipo de archivo “.lyo” al programa EASY CoNET. Con esta maniobra las configuraciones pueden abrirse directamente haciendo doble clic sobre el archivo de configuración. *Funciona únicamente en Windows XP.*

El submenú **Cambiar Papel Tapiz** permite cambiar el fondo de pantalla de la ventana principal del programa permitiendo personalizar el entorno, se recomienda usar una resolución igual a la de pantalla. Si una vez cambiado el fondo se desea volver al diseño original éste se encuentra en la carpeta Workspace del programa EASY CoNET en tres combinaciones de colores distintas.

El submenú **Cambiar Idioma** permite, como el nombre indica, cambiar entre los diferentes idiomas disponibles en el programa. Los cambios de idioma no se hacen efectivos hasta que éste se reinicia.



El submenú **Cálculo de elementos del bucle** es una sencilla herramienta para calcular el máximo de elementos que se permiten en un bucle según el consumo de corriente que tiene cada uno.

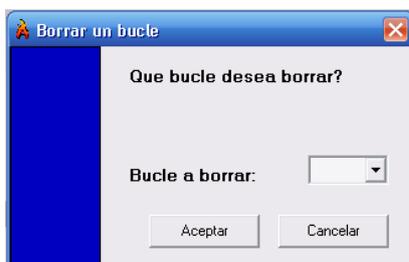
Una vez seleccionado el tipo de central deseada se irán rellenando los campos cantidad para cada uno de los diferentes tipos de elemento y en la columna de la derecha se mostrará la equivalencia real en el bucle, poniendo la cantidad total en color rojo si se sobrepasa el máximo permitido. A parte también controla el máximo de cada uno de los tipos de punto por bucle, poniendo en rojo los campos que sobrepasen el máximo.

El submenú mover bucle permite mover todos los puntos configurados en un bucle a otro.

### Importante:

Todos los puntos existentes en el bucle destino se borrarán en el momento de ejecutar el cambio.

Hay que tener en cuenta que al mover el bucle pueden quedar mal configuradas las zonas y los relés que contengan puntos de éste.

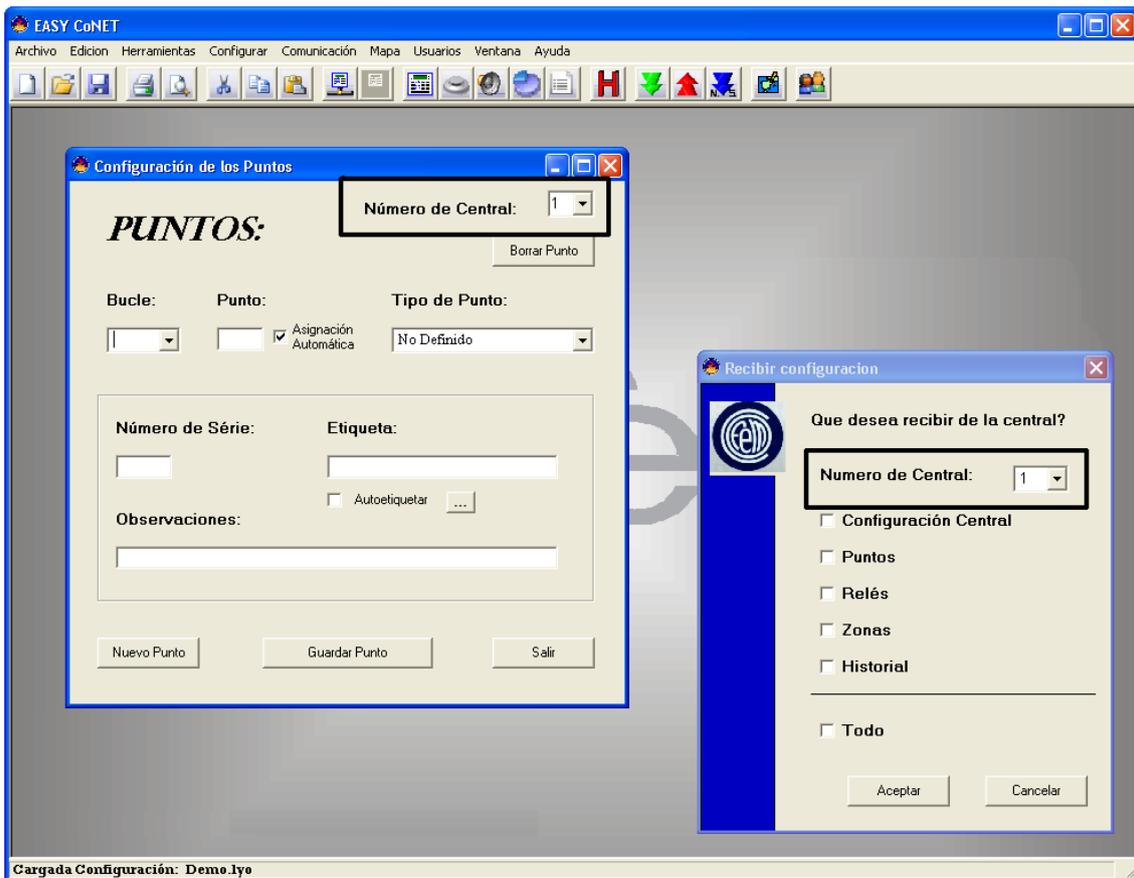


El submenú borrar un bucle nos permite borrar todos los elementos de un bucle concreto de la configuración en caso de querer eliminar o modificar los puntos de éste.

## 1.9- Trabajar con centrales en Red.

El programa EASY CoNET permite trabajar con una Red de centrales digitales Cofem. En el apartado de configuración se permite almacenar la configuración de 5 centrales distintas siempre y cuando se configuren con direcciones diferentes.

Para activar la red de centrales se debe ir al menú **Configurar** submenú **Activar Red de Centrales**. Una vez activa los diferentes formularios de configuración, igual que los de comunicación permiten seleccionar el número de central con la cual se quiere trabajar o comunicar.



## 2

## GESTIÓN ONLINE DE LA CENTRAL

**Todas las opciones a las que refiere este manual a partir de este punto sólo estarán disponibles mediante la ampliación del software.**

### 2.1 Ampliación del software EASY CoNET.

Para ampliar el producto habrá que ir al menú **Ayuda**, submenú **Ampliar EASY CoNET** y aparecerá una pantalla con su código de instalación, anote éste código y póngase en contacto con COFEM S.A. mediante teléfono, FAX o eMail tras hacer un pedido de EASY CoNET Online para que le suministren el contra-código.

Una vez activada la opción, esta se mantiene hasta que se haga otra instalación del programa. Entonces deberá solicitar una nueva clave, pues esta varía en cada instalación.

### 2.2 Conexión continua con la Central.

El hecho de conectarse a la central tiene importantes beneficios de información para el controlador de la instalación, ya que es más fácil ver lo que sucede en un monitor que en el display de la central.

**ADVERTENCIA: Al conectarse es necesario tener toda la configuración de la central actualizada en el software, ya que si no fuera así la información mostrada en pantalla podría no coincidir con la real de la instalación.**

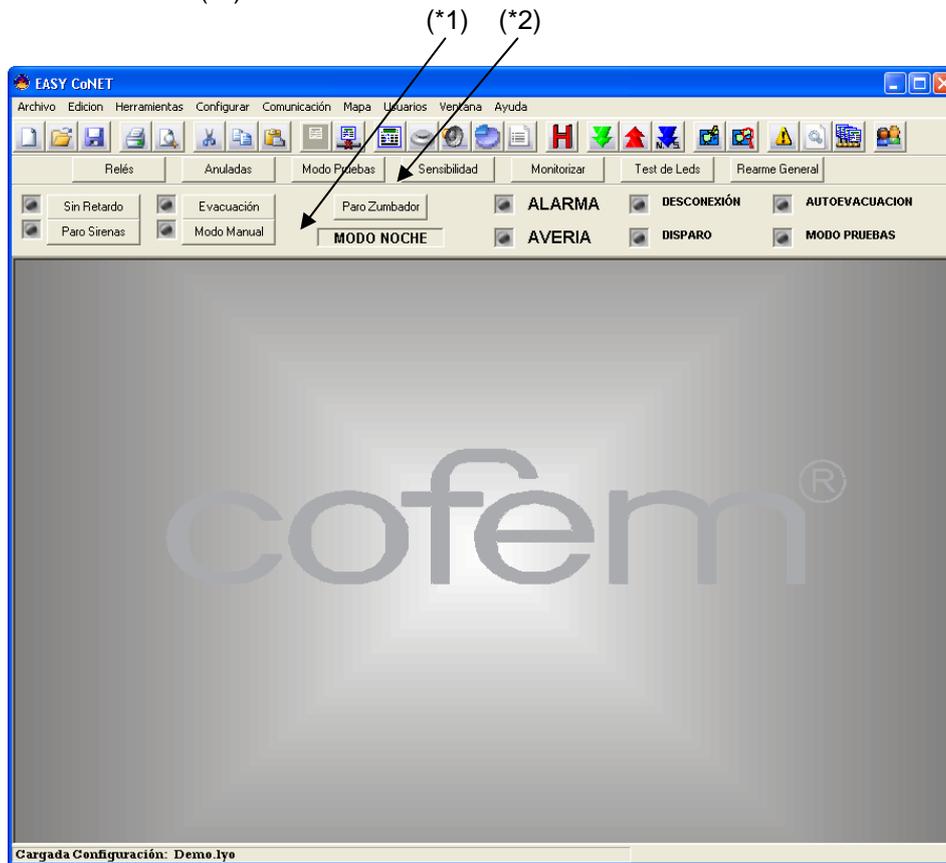
Para conectar el modo Online, pulsar el botón  (Conectar Online) de la barra de herramientas.

Para desconectar, pulsar el botón  (Desconectar Online) de la barra de herramientas.

La conexión continua le permite ejecutar diversas opciones de la central como pueden ser monitorizar, anular, poner en prueba, etc.... y supervisar el estado del sistema en tiempo real.

Durante la conexión continua no se podrán modificar aspectos de la configuración abierta para evitar posibles conflictos de datos.

Una vez conectado el modo online aparece la **barra de supervisión ONLINE** (\*1) y mediante el botón **herramientas online**  de la barra de herramientas aparece la **barra de herramientas ONLINE** (\*2).



La **barra de supervisión ONLINE** contiene los botones de actuación inmediata sobre la central como son Sin Retardo, Paro Sirenas, Evacuación, Modo Manual y Paro Zumbador, y los indicadores de los estados de Modo Día/Noche, Alarma, Avería, Desconexión, Disparo, Auto evacuación y Modo Pruebas.

La **barra de herramientas ONLINE** sirve para configurar algunos aspectos de la central y actuar sobre ella. Las funciones de los botones de ésta son las siguientes:

- Relés: Éste botón sirve para activar y desactivar los relés de la central desde el ordenador.
- Anuladas: Permite anular y poner en servicio tanto puntos como zonas de la central.
- En Pruebas: Con esta opción se puede poner tanto una zona como la central entera en Modo Pruebas o en Modo Normal.
- Sensibilidad: Éste botón permite cambiar la sensibilidad tanto de un único punto cómo de un bucle entero para las sensibilidades óptica y térmica.
- Monitorizar: Permite monitorizar las últimas cuatro lecturas del sensor escogido y ver toda la información referente a éste.
- Test de Leds: Realiza un test de sistema encendiendo todos los leds de la central y poniendo el display en negro.
- Rearme General: Ejecuta un rearme completo de la central.

## 2.3 Alarmas en conexión continua.

Una vez conectado a la central, EASY CoNET nos muestra información diversa del estado de esta. Mediante los indicadores de la barra de supervisión ONLINE nos indica el estado de la central, el modo, las opciones...

Todo esto nos muestra como está la central en ese momento y nos permite realizar las funciones que realizaríamos con el teclado frontal de la central.

Pero además, EASY CoNET nos muestra con gran claridad todas las incidencias que tienen lugar en la central. El aviso luminoso, mapas de situación, capacidad de anular o poner en servicio un detector o un relé o activar la evacuación son órdenes que se pueden dar rápidamente desde el ordenador.

La pantalla de eventos es la siguiente:

Esta pantalla muestra la primera anomalía producida y la última de forma fija, y en el tercer campo un listado con todas las producidas por el cual el usuario se puede desplazar.



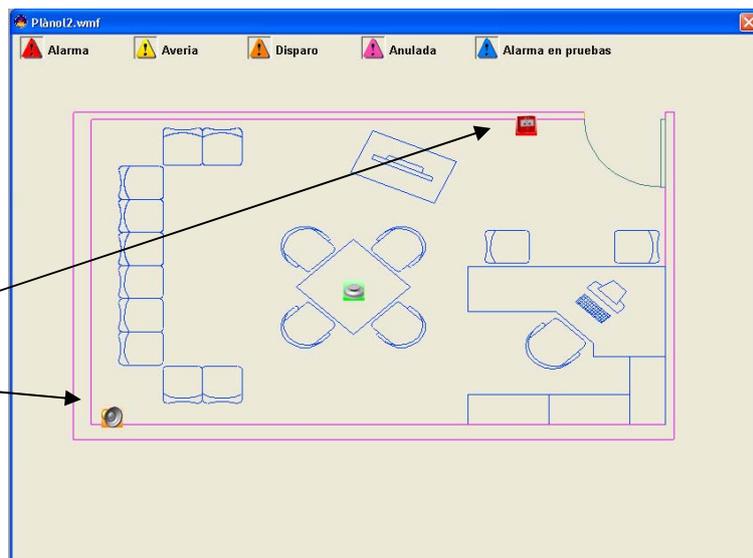
Mediante las casillas inferiores se puede seleccionar el tipo de anomalías que se desea ver. En el caso de que se produzca una alarma y estas no estén visibles se activarán automáticamente para que no pasen desapercibidas.

### Anomalías en mapas

Un mapa se nos muestra si hay anomalía en un punto que ha sido situado en ese mapa. Si pulsamos en uno de los puntos del mapa, obtenemos toda la información de ese punto.

Aquí vemos un mapa mostrando un pulsador que se ha disparado.

Y un relé que se ha activado.



## 2.4 Gestión Online de una red de centrales.

En un sistema con varias centrales en red existe la posibilidad de la supervisión de todo el sistema mediante un único EASY CoNET.

Para la supervisión de toda la red es necesario que en el mismo archivo estén las configuraciones de todas las centrales de la red, cada una con su dirección correspondiente.

Durante la supervisión Online el programa permite supervisar todos los eventos que reciba la central a la cual está conectado el ordenador, que serían todos los eventos de ella misma y todos los eventos de las otras centrales que corren a través de la red.

Además el programa permite varias acciones en todas las centrales de la red, se puede acceder a ellas mediante el botón  **Acciones en la red de centrales**, con el cual accedemos a la ventana siguiente:



Esta ventana nos permite activar o desactivar los retardos, la evacuación, el modo manual o el paro sirenas para todas las centrales conectadas a la red.

A parte se permite también poner a hora todas las centrales y hacer un rearme general de toda la red.

### Atención:

Todas las acciones que se realizan mediante la barra de herramientas online sólo pueden actuar sobre la central a la cual está conectada el ordenador.

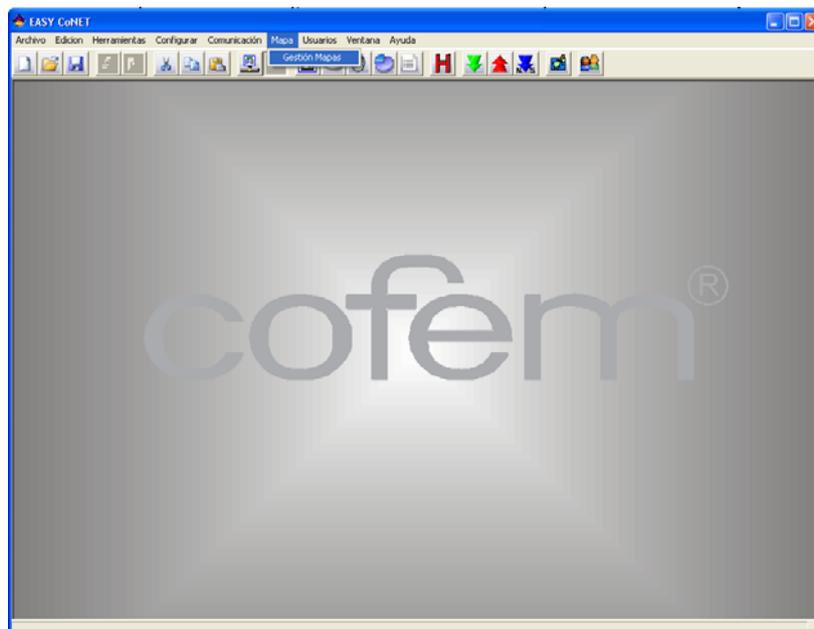
# 3 REPRESENTACIÓN GRAFICA

## 3.1 MAPAS, como trabajar con ellos.

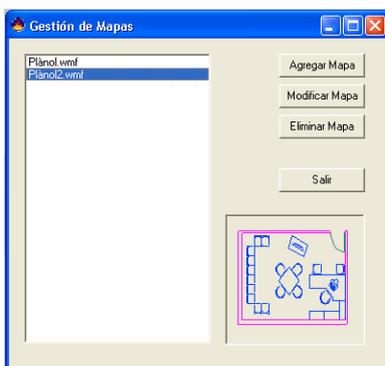
Los mapas son la referencia gráfica de donde están situados los puntos en el bucle. Los **mapas se muestran automáticamente** cuando hay un evento en ellos y el ordenador está conectado en Online.

Los mapas han de tener un formato .BMP, .JPG, .WMF, .GIF de Windows. Cualquier programa de gráficos o diseño asistido por ordenador permite exportar a estos formatos estándar.

Para añadir un mapa a la configuración, ir al menú **Mapa**, submenú **Gestión Mapas**, o bien el icono de **gestión de Mapas** .



La pantalla de Gestión de Mapas es la que permite preparar los mapas que tendrá asignada cada configuración de central. Sus opciones son:



- **Agregar Mapa:** Añade un mapa a esta configuración. Es el primer paso para poder situar posteriormente los puntos, relés y sirenas sobre él. Los mapas agregados se copiarán automáticamente a la carpeta "Maps" del directorio de instalación.

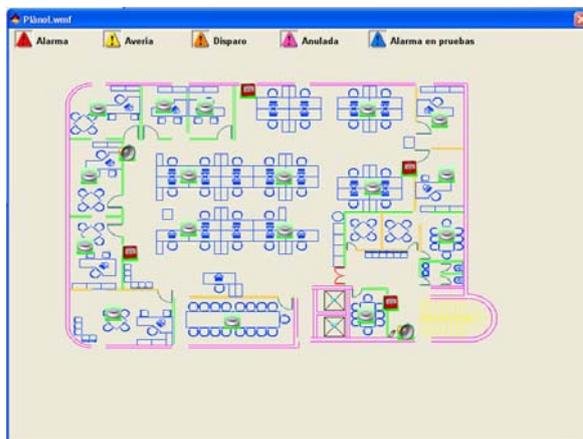
- **Modificar Mapa:** permite añadir o borrar puntos, relés, sirenas...

- **Quitar Mapa:** elimina el mapa seleccionado de la configuración, pero no lo borra del disco.

La pantalla de modificar mapa es la siguiente:

Para situar los puntos, relés o módulos, o bien para borrar alguno de ellos, seleccionar el icono del tipo de punto que se va a insertar y una vez seleccionado pulsar en la posición del mapa donde se desea colocar, seguidamente se abrirá una ventana dónde escoger el punto que se desea situar.

-  Insertar Pulsador.
-  Insertar Punto.
-  Insertar Relé.
-  Insertar Módulo master analógico.
-  Insertar Módulo de señales técnicas.
-  Borrar un elemento ya insertado.



Siempre puede ver los mapas tal como parecerán al producirse una alarma con la opción **Ver Mapas**, accesible tanto desde menú **Mapa** como desde icono **Ver Mapas**.



**Importante:**

El módulo MYOA al disponer de 2 tipos diferentes de acciones se puede colocar en el mapa como 2 puntos independientes, un relé y un módulo de señales técnicas.