



SISTEMA ALGORÍTMICO

AGE46

CONTROL REMOTO DE INSTALACIONES

MANUAL DE MANEJO

VERSION 1.2
DIC/13

INDICE

1	INTRODUCCIÓN.	3
2	INSTALACIÓN Y ARRANQUE DEL PROGRAMA.	4
3	VENTANA PRINCIPAL.	5
4	MENÚ PRINCIPAL.	6
4.1	PERSONALIZACIÓN.	6
4.1.1	Definir la lista de instalaciones a monitorizar.	7
4.1.2	Seleccionar el fichero de imagen que contiene el plano.	8
4.1.3	Ubicar las instalaciones en el plano.	8
4.1.3.1	<i>Añadir instalaciones al plano.</i>	8
4.1.3.2	<i>Selección de instalaciones.</i>	9
4.1.3.3	<i>Eliminar instalaciones del plano.</i>	9
4.1.3.4	<i>Cambiar posición de instalaciones.</i>	9
4.1.3.5	<i>Menú local.</i>	10
4.2	CONFIGURAR.	11
4.3	INCIDENCIAS.	12
5	BARRA DE HERRAMIENTAS.	14
6	PLANO.	15
6.1	EDICIÓN DE IMÁGENES	16

1 INTRODUCCIÓN.

El Control Remoto de Instalaciones es una aplicación que permite controlar de forma remota instalaciones de protección contra incendios basadas en puestos de control Europa III.

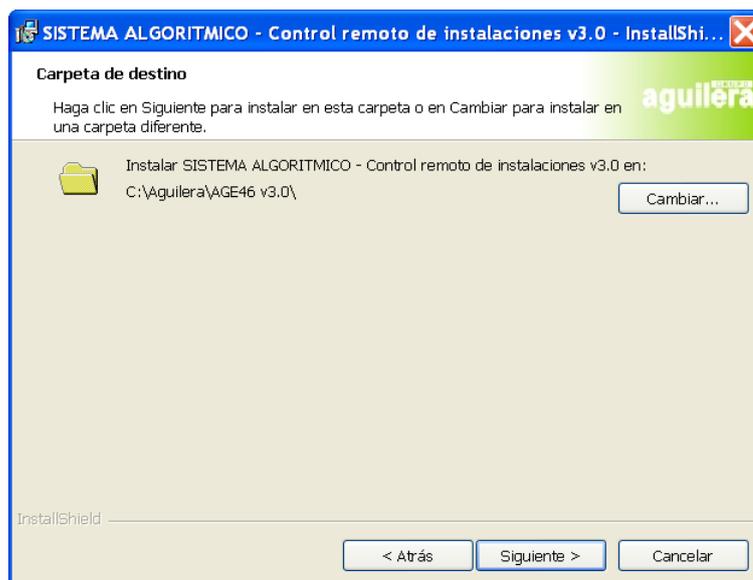
Para ello nos permite, entre otras cosas:

- Crear y mantener una base de datos de instalaciones, cada una de ellas gestionada por un puesto de control.
 -
- Monitorizar el estado de las instalaciones definidas en la base de datos, mostrando el estado en tiempo real de cada una de ellas.
- Controlar remotamente cualquier instalación monitorizada, mediante un sistema que permite manejar el ordenador del puesto de control como si se estuviese delante de él.

La conexión entre la aplicación y las instalaciones remotas se realiza empleando comunicaciones TCP/IP, lo que permite el acceso a cualquier instalación que disponga de este tipo de comunicaciones, independientemente de su ubicación geográfica.

2 INSTALACIÓN Y ARRANQUE DEL PROGRAMA.

El programa se instala ejecutando el archivo SETUP.EXE. Por defecto lo va a colocar en el directorio **C:\Aguilera\AGE46 v3.x**, o en la unidad donde se encuentre el sistema operativo Windows, pero puede especificársele otra ubicación.

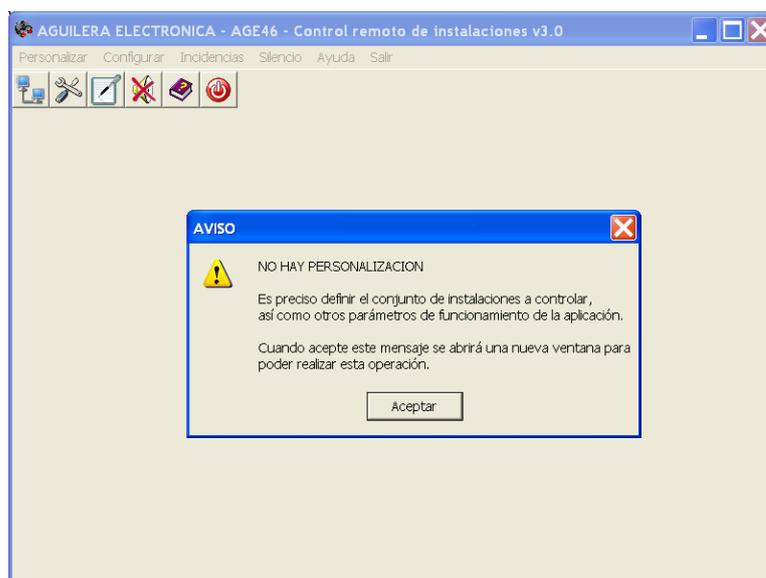


Una vez aceptadas las opciones del programa de instalación, se crea un acceso directo en:

Inicio->Programas->Aguilera Electronica->Sistema Algoritmico->Control remoto->AGE46 v3.x

pero puede crearse uno en el escritorio para un acceso más rápido y fácil.

La primera vez que se ejecuta el programa se muestra la siguiente pantalla:



Pulsando la tecla aceptar pasamos a la ventana de personalización, ver apartado 4.1.

3 VENTANA PRINCIPAL.

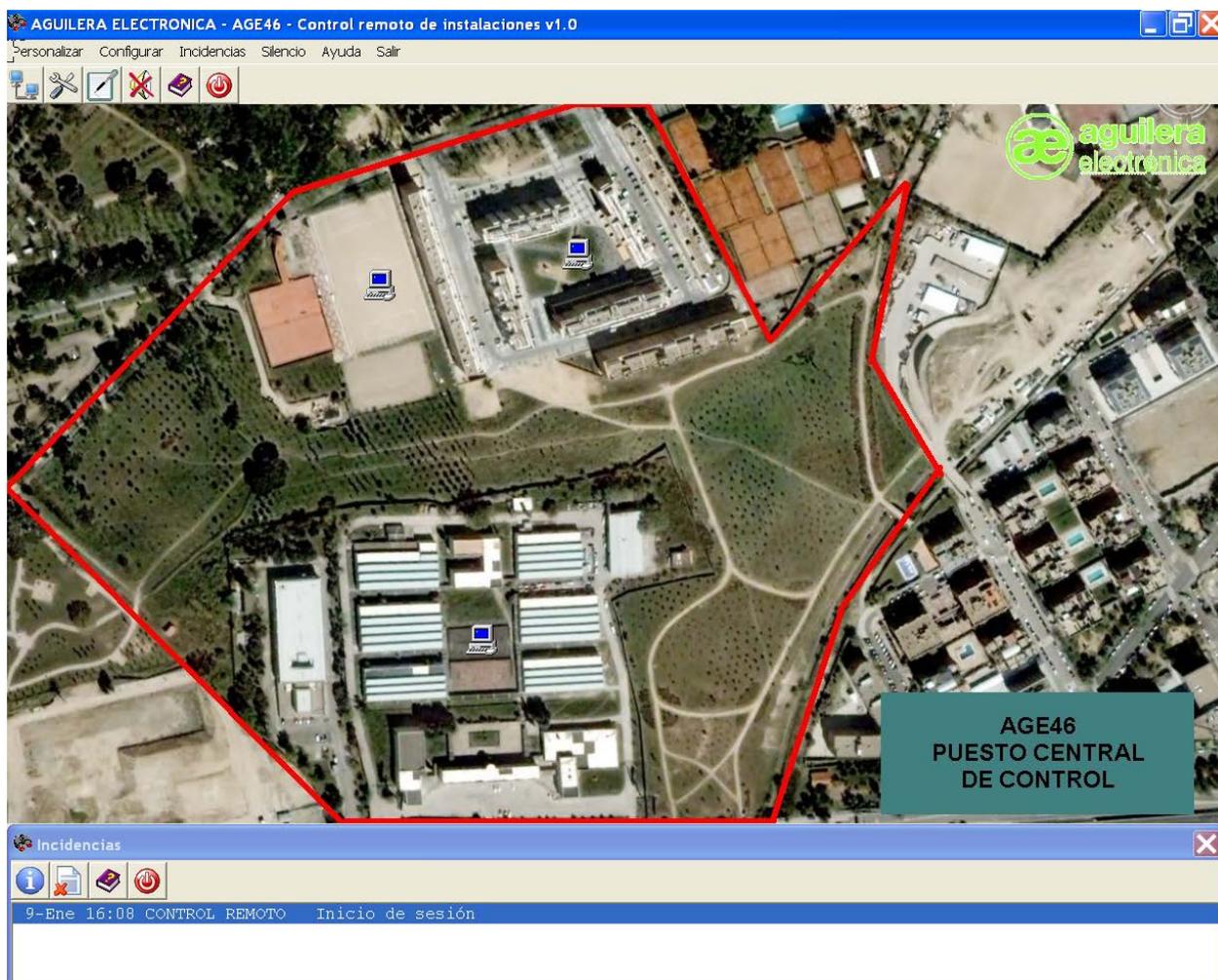
La ventana principal nos permite inspeccionar el estado de las instalaciones, así como interactuar con ellas.

Esta ventana se puede minimizar, maximizar, mover y cambiar de tamaño. Sus características se recuerdan entre sesiones, de manera que no será necesario posicionarla ni redimensionarla cada vez que se ejecute la aplicación.

Se recomienda trabajar siempre con la ventana principal maximizada, para disponer del máximo área de pantalla que sea posible.

Distinguimos en esta ventana:

- Menú principal, que proporciona acceso a las operaciones de la aplicación.
- Barra de herramientas, con una serie de botones que sirven de método alternativo, o complementario, al menú principal.
- Plano, que muestra las instalaciones definidas en la base de datos, así como su estado en tiempo real, y permite realizar operaciones sobre las mismas.



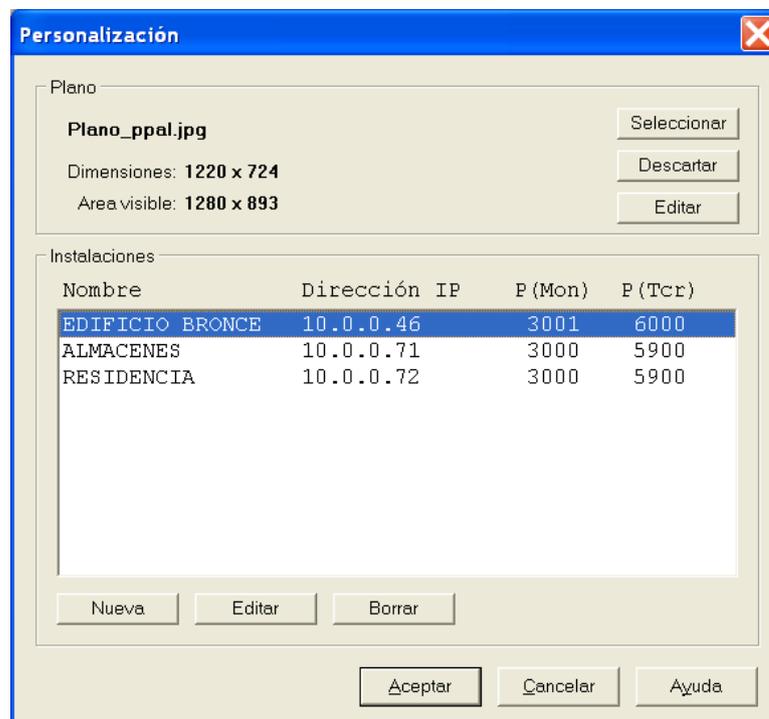
4 MENÚ PRINCIPAL.

Proporciona acceso a las diferentes funciones de la aplicación:

- Personalizar
- Configurar.
- Incidencias
- Silencio La opción **Silencio** finaliza cualquier sonido local de aviso que esté activo.
- Ayuda La opción **Ayuda/Acerca del control remoto** muestra un diálogo informativo con datos varios de la aplicación y de Aguilera Electrónica: nombre del programa, versión, dirección web, etc.
- Salir La opción **Salir** finaliza la ejecución de la aplicación

4.1 PERSONALIZACIÓN.

La opción **Personalizar** permite gestionar la base de datos de instalaciones, así como el definir el plano en el que se ubicarán las mismas.



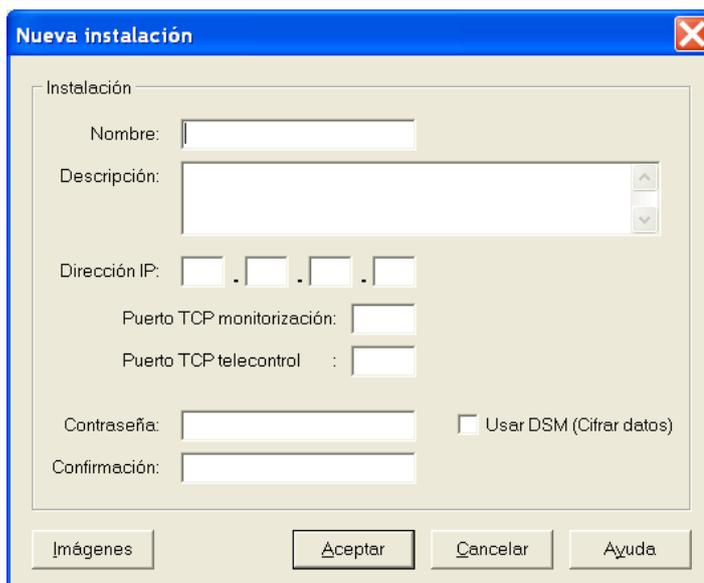
El proceso de personalización consta de tres fases:

4.1.1 Definir la lista de instalaciones a monitorizar.

Bajo la lista (inicialmente vacía) de instalaciones encontramos los siguientes botones:

- **Nueva:** Permite crear una nueva instalación mediante un formulario de definición de instalaciones. Una vez aceptado éste, la nueva instalación se añadirá al final de la lista.

Este formulario permite definir una nueva instalación, o modificar los datos de una ya existente.



Se deben introducir los siguientes datos:

- **Nombre**
Nombre identificativo de la instalación. Debe ser único: no puede haber dos instalaciones con el mismo nombre.
- **Descripción**
Texto descriptivo de la instalación, opcional.
- **Dirección IP**
Dirección IP del ordenador remoto en el que se ejecuta el puesto de control Europa III que gestiona la instalación.
- **Puerto TCP monitorización**
Número de puerto TCP empleado para comunicarse con el puesto de control Europa III remoto, y poder obtener el estado en tiempo real de la instalación.
- **Puerto TCP telecontrol**
Número de puerto TCP empleado para conectarse al servidor VNC remoto (alojado en el mismo equipo que el puesto Europa III), y poder controlar remotamente el equipo si es preciso.
- **Contraseña**
Clave de acceso necesaria para tener acceso al servidor VNC remoto.
- **Usar DSM (Cifrar datos)**

Si se activa esta opción, el flujo de datos entre la aplicación y el servidor VNC se encriptará mediante un algoritmo RC4 (128 bits). Para que funcione, el servidor VNC deberá disponer también de esta funcionalidad y tenerla activada.

El botón **Imágenes** abre una ventana que permitirá ver y editar las imágenes empleadas para representar esta instalación en el plano. (Ver capítulo 6.1).

- **Editar:** Permite modificar los datos de la instalación seleccionada en la lista, mediante el formulario de definición de instalaciones mencionado anteriormente.
- **Borrar:** Permite eliminar de la lista la instalación seleccionada actualmente.

4.1.2 Seleccionar el fichero de imagen que contiene el plano.

Pulsando el botón **Seleccionar** se mostrará una lista de ficheros de imagen en la que podremos elegir el plano a emplear. Esta selección se puede deshacer en cualquier momento mediante el botón **Descartar**, o bien seleccionando un fichero diferente.

La personalización se puede definir sin emplear ningún plano. En tal caso, la aplicación no mostrará gráficos y únicamente se podrá acceder a las instalaciones mediante la ventana de incidencias, por lo que no es recomendable hacer esto.

En la parte izquierda del área de definición de plano se muestra la siguiente información:

- Nombre del fichero de plano seleccionado
- Dimensiones del plano
- Área visible

Este último dato indica el tamaño del área disponible para mostrar el plano, y dependerá de las dimensiones de la ventana principal, que el usuario puede ajustar a su gusto.

4.1.3 Ubicar las instalaciones en el plano.

El botón **Editar** desplegará una ventana de edición de plano, en la que podremos ir añadiendo al plano las instalaciones de la lista, situarlas en las posiciones que queramos, y previsualizar así el aspecto final que tendrá el interface gráfico de la aplicación durante la monitorización.

Esta ventana muestra el plano definido en la personalización, y permite añadirle instalaciones en las posiciones que queramos, definiendo así el aspecto final del interface gráfico de la aplicación.

4.1.3.1 Añadir instalaciones al plano.

Para añadir una instalación a un plano debemos situar el ratón en la posición de inserción deseada y entonces realizar cualquiera de las operaciones siguientes (la que nos resulte más fácil):

- Pulsar la tecla **Insert**
- Hacer doble clic
- Desplegar el menú local con el botón derecho y ejecutar la opción "Añadir instalación"

Cualquiera de ellas desplegará una lista en la que podremos seleccionar la instalación que queremos añadir al plano.

4.1.3.2 Selección de instalaciones.

Las operaciones que el usuario realiza sobre un plano se aplican a las instalaciones que estén seleccionadas en ese momento en el mismo.

Para seleccionar una única instalación, pulse sobre ella con el ratón.

Para seleccionar una instalación además de las que ya están seleccionadas, pulse sobre ella con el ratón mientras mantiene pulsada la tecla **Shift**.

También puede seleccionar un conjunto de instalaciones recuadrándolas en el plano con el ratón. Todas aquellas que queden dentro del área definida serán automáticamente seleccionadas.

Un clic con el ratón en cualquier área libre del plano reiniciará (dejará vacía) el conjunto de instalaciones seleccionadas.

4.1.3.3 Eliminar instalaciones del plano.

Para eliminar del plano la instalación o instalaciones seleccionadas debemos pulsar la tecla **Supr** o bien desplegar el menú local con el botón derecho y ejecutar la opción "Borrar".

Si hay más de una instalación seleccionada, se nos pedirá confirmación antes de proceder al borrado de las mismas. Si sólo hay una seleccionada, se borrará directamente.

*Conviene recordar que el borrado de instalaciones de los planos **no** elimina realmente las instalaciones correspondientes de la personalización, sino que únicamente impide que se muestran en el plano.*

4.1.3.4 Cambiar posición de instalaciones.

Para cambiar la posición de una instalación en el plano, existen varios métodos:

- Arrastrar y soltar:

Es el método más simple. Se arrastra la instalación y se suelta en la nueva posición deseada. Si hay más instalaciones seleccionadas, éstas se desplazan junto con la instalación arrastrada.

- Teclas de cursor + Ctrl:

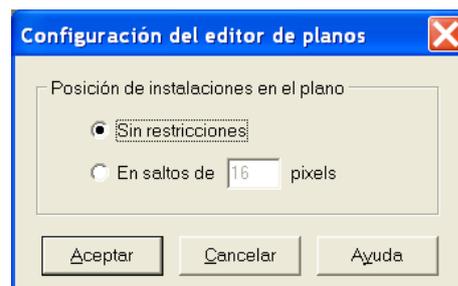
Mientras mantenemos pulsada la tecla **Ctrl**, podemos emplear las teclas de movimiento de cursor para desplazar la instalación o instalaciones seleccionadas.

Este método funciona "pixel a pixel", *sin tener en cuenta el valor establecido en la configuración del editor de planos.*

4.1.3.5 Menú local.

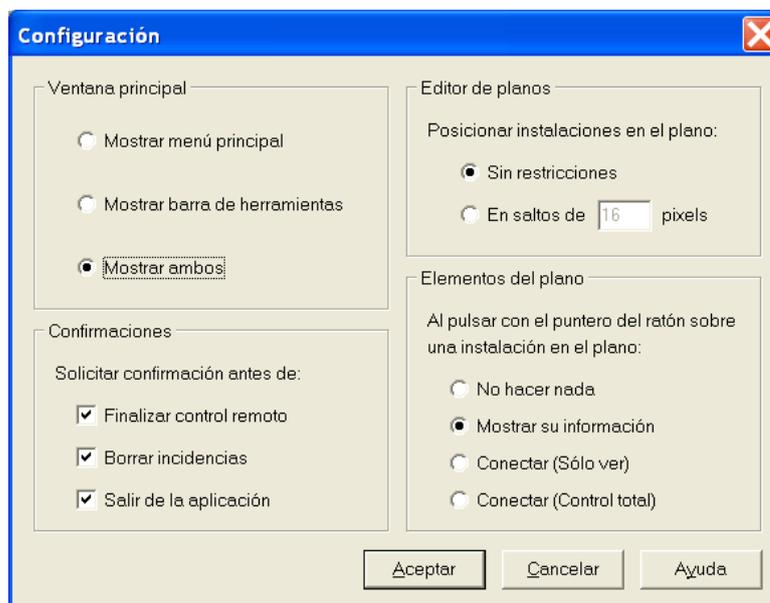
El menú local (desplegable mediante el botón derecho del ratón) proporciona además las siguientes funciones:

- **Alinear:**
Este diálogo permite definir cómo se realiza el desplazamiento de las instalaciones en el plano, cuando el usuario las mueve:
 - Izquierdos: Iguala las coordenadas izquierdas de todas las instalaciones seleccionadas, desplazando en horizontal todas aquellas que lo necesiten.
 - Centros: Iguala las coordenadas centrales de todas las instalaciones seleccionadas, desplazando en horizontal todas aquellas que lo necesiten.
 - Derechos: Iguala las coordenadas derechas de todas las instalaciones seleccionadas, desplazando en horizontal todas aquellas que lo necesiten.
 - Superiores: Iguala las coordenadas superiores de todas las instalaciones seleccionadas, desplazando en vertical todas aquellas que lo necesiten.
 - Medios: Iguala las coordenadas centrales de todas las instalaciones seleccionadas, desplazando en vertical todas aquellas que lo necesiten.
 - Inferiores: Iguala las coordenadas inferiores de todas las instalaciones seleccionadas, desplazando en vertical todas aquellas que lo necesiten.
- **Configuración:**
Este diálogo permite definir cómo se realiza el desplazamiento de las instalaciones en el plano, cuando el usuario las mueve:
 - Sin restricciones
Las instalaciones pueden ser desplazadas a cualquier posición.
 - En saltos de N pixels.
Las coordenadas de las instalaciones sólo pueden adquirir valores discretos, múltiplos de un determinado valor (N) especificado por el usuario. Esta característica resulta útil para facilitar la alineación de varias instalaciones en un mismo eje.
- **Actualizar:**
Fuerza el redibujo del plano y sus instalaciones, para reflejar completamente los últimos cambios realizados. Esta operación se puede realizar también pulsando la tecla **F5**.



4.2 CONFIGURAR.

En esta ventana podemos definir algunos parámetros de funcionamiento de la aplicación de control remoto.



Disponemos de 4 áreas de parámetros a configurar:

- Ventana principal

Permite establecer si las operaciones de la aplicación serán accesibles desde el menú, desde la barra de herramientas, o desde ambos sitios.

- Editor de planos

Permite definir cómo se realiza el desplazamiento de las instalaciones en el editor de planos, cuando el usuario las mueve. Seleccionando la opción **Sin restricciones**, las instalaciones pueden ser desplazadas a cualquier posición. Si por el contrario seleccionamos **En saltos de N pixels**, las coordenadas de las instalaciones sólo pueden adquirir valores discretos, múltiplos del valor (N) que indiquemos.

- Confirmaciones

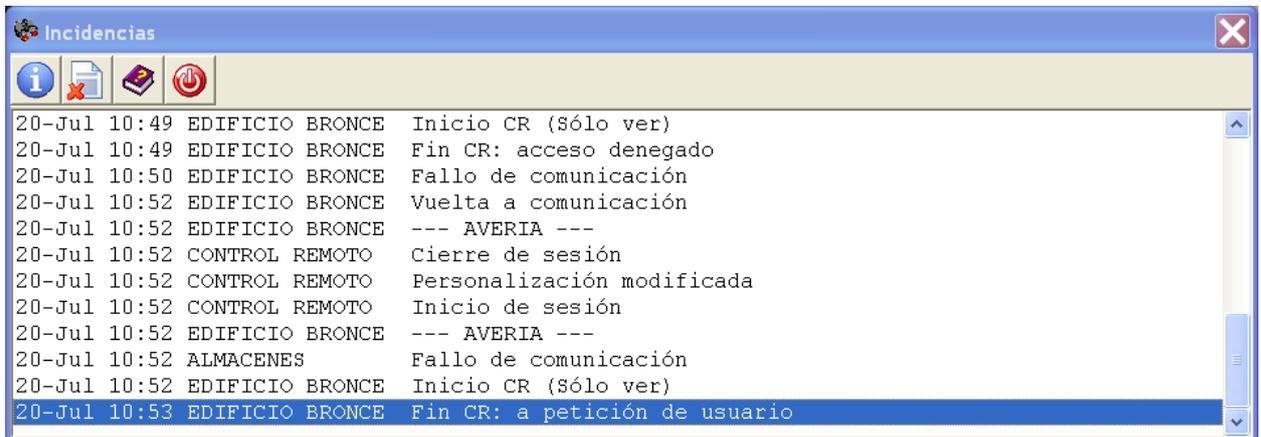
Se puede decidir aquí si determinadas operaciones del programa deben ser confirmadas o no previamente por el usuario antes de ser realizadas.

- Elementos del plano

Cuando el usuario pulse con el ratón sobre una instalación del plano, se realizará la operación que hayamos indicado en este apartado.

4.3 INCIDENCIAS.

Esta ventana muestra una lista con las incidencias (eventos) producidas durante la sesión.



Para cada incidencia se muestran los siguientes campos:

- **Fecha y hora**
Indica en qué momento se generó la incidencia.
- **Elemento implicado**
Identifica el elemento asociado a la incidencia, que puede ser cualquiera de las instalaciones o la propia aplicación de control remoto.
- **Incidencia**
Texto descriptivo que indica la causa de la incidencia.

Si el elemento implicado en el evento seleccionado en la lista es una instalación, se podrá desplegar su menú de contexto mediante el botón derecho del ratón. Este menú local contiene las siguientes opciones:

- **Información:** Esta ventana proporciona al usuario información detallada de una instalación.

Se muestran los datos siguientes:

- **Información general**
Datos introducidos por el usuario al definir la instalación.
- **Historial de conexiones**
Información histórica de las conexiones de telecontrol realizadas con la instalación.
- **Estado**
Identificador y versión del puesto de control Europa III que gestiona la instalación. Bajo estos datos se muestra el estado general en tiempo real de la instalación, desglosado en 5 subestados: alarma, prealarma, avería, desconexión y prueba.
- **Conectar (Sólo ver):** Abre una ventana que permite ver la pantalla del ordenador remoto que controla la instalación.

- Conectar (Control total): Abre una ventana que permite manejar el ordenador remoto que controla la instalación: se puede ver la pantalla y además operar sobre el equipo mediante el teclado y el ratón locales.

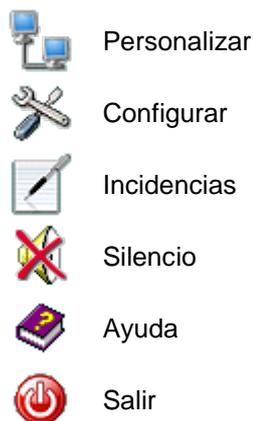
En la parte superior de esta ventana disponemos de los siguientes botones de control:

	Información	Abre una ventana con información acerca de la instalación asociada a la incidencia, si la hay.
	Borrar	Vacía la lista de incidencias.
	Ayuda	Muestra la página de ayuda asociada a esta ventana.
	Cerrar	Oculta la ventana de incidencias. Se puede volver a mostrar en cualquier momento desde el menú principal o mediante el botón de control correspondiente de la ventana principal.

5 BARRA DE HERRAMIENTAS

En la parte superior izquierda de la ventana principal disponemos de una serie de botones de control que permiten ejecutar opciones del menú principal.

Son los siguientes:



Estos botones se pueden mostrar u ocultar, según la preferencia del usuario, mediante el diálogo de configuración.

6 PLANO.

Durante la sesión tendremos visible en todo momento el plano, o esquema, con las instalaciones definidas. Este plano ocupará la práctica totalidad de la ventana principal, y dispondrá de barras de desplazamiento horizontal y/o vertical cuando sea preciso para poder hacer visible cualquier parte de él.

Los estados de alarma, avería, desconexión, pruebas y fallo de comunicación de las instalaciones determinan su forma de representarse, de tal manera que un vistazo al plano nos permite conocer el estado actual de todas las instalaciones.

Además, el usuario puede interactuar sobre las instalaciones en el plano pulsando sobre ellas con el ratón:

El botón derecho despliega el menú de contexto de la instalación, con las siguientes opciones:

- Información: Abre una ventana con información acerca de la instalación.
- Conectar (Sólo ver): Abre una ventana que permite ver la pantalla del ordenador remoto que controla la instalación.
- Conectar (Control total): Abre una ventana que permite manejar el ordenador remoto que controla la instalación: se puede ver la pantalla y además operar sobre el equipo mediante el teclado y el ratón locales.

El botón izquierdo ejecuta sobre la instalación la operación, de entre las anteriores, que se haya establecido en la configuración.

El plano tiene también su propio menú de contexto, que se despliega al hacer clic con el botón derecho del ratón sobre un área libre, sin instalaciones. Las opciones que presenta este menú local son las siguientes:

- Vista normal (100%)
Muestra el plano con su tamaño original.
- Ampliar (150%)
Muestra el plano ampliado a 3/2 de su tamaño original.
- Ampliar (200%)
Muestra el plano ampliado al doble de su tamaño original.
- Reducir (75%)
Muestra el plano reducido a 3/4 de su tamaño original.
- Reducir (50%)
Muestra el plano reducido a la mitad de su tamaño original.
- Ajustar a ventana
Amplia o reduce el plano de manera que su tamaño se ajuste perfectamente al del área gráfica que lo alberga.

6.1 EDICIÓN DE IMÁGENES.

En este diálogo podemos definir cómo se representará una instalación en el plano, para cada uno de los estados en los que se pueda encontrar:

- Reposo.
- Alarma.
- Avería.
- Reposo, en pruebas.
- Alarma, en pruebas.
- Avería, en pruebas.
- Desconexión.
- Fallo de comunicación.

Para cada estado, se muestra la imagen empleada para representar a la instalación. Si se emplea un icono animado con varias imágenes para representar a la instalación en dicho estado, la imagen mostrará el primer fotograma.



Bajo el área de imágenes encontramos los siguientes botones de control:

- **Editar**
Abre un diálogo de definición de imágenes para el estado seleccionado actualmente.
- **Color de fondo**
Abre un diálogo en el que podremos seleccionar un nuevo color de fondo para el área de imágenes.

El nuevo color seleccionado se aplica al fondo de este área inmediatamente y se mantiene hasta que seleccionemos otro, incluso entre diferentes sesiones de la aplicación. Esto nos permite apreciar el efecto de las imágenes actuales sobre diferentes tonos de color.

El efecto de este cambio es únicamente visual: los datos de la personalización no se alteran.

También se empleará este color de fondo en el diálogo de definición de imágenes.

- **Copiar desde ...**

Nos permite adquirir fácilmente las imágenes de una instalación ya definida e integrarlas en la instalación que estamos definiendo actualmente. Para ello muestra una lista de instalaciones, en la que podremos seleccionar una de ellas, y a continuación importa automáticamente todas sus imágenes sobre nuestra instalación.



SU PUNTO DE ASISTENCIA Y SUMINISTRO MÁS PRÓXIMO

SEDE CENTRAL

C/ Julián Camarillo, 26 - 2ª planta - 28037 MADRID
• Tel: 91 754 55 11 - Fax: 91 754 50 98

FACTORÍA DE TRATAMIENTO DE GASES

Av. Alfonso Peña Boeuf, 6. P. I. Fin de Semana - 28022 MADRID
• Tel: 91 312 16 56 - Fax: 91 329 58 20

DELEGACIÓN CATALUÑA

C/ Rafael de Casanovas, 7 y 9 - SANT ADRIA DEL BESOS - 08930 BARCELONA
• Tel: 93 381 08 04 - Fax: 93 381 07 58

DELEGACIÓN LEVANTE

Avda. Mediterránea 46, San Juan de Enova - 46669 VALENCIA
• Tel: 628 92 70 56 - Fax: 91 754 50 98

DELEGACIÓN GALICIA

C/ José Luis Bugallal Marchesi Nº 9, 1º B - 15008 A CORUÑA
• Tel: 98 114 02 42 - Fax: 98 114 24 62

DELEGACIÓN ANDALUCÍA

C/ Industria, 5 - Edificio Metropol 3, 3ª Planta, Mod. 17. P.I.S.A. 41927 Mairena del Aljarafe - SEVILLA
• Tel: 95 465 65 88* - Fax: 95 465 71 71

DELEGACIÓN CANARIAS

C/ Sao Paulo, 17 - Pol. Ind, El Sebadal - 35008 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
• Tel: 928 24 45 80 - Fax: 928 24 65 72

<http://www.aguilera.es> e-mail: dptocom@aguilera.es