

MANUAL DE USUARIO



VERSIÓN: 1.0.1.0

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. INSTALACIÓN Y LICENCIA DE NEO CONTROL	2
2.1. Instalación	2
2.2. Licencia	3
2.3. Actualización de versión de NEO Control	5
3. CONFIGURACIÓN DE NEO CONTROL (MODO EDICIÓN).....	6
3.1. Descripción general de la interfaz gráfica	6
3.2. Conectarse a un sistema NEO.....	8
3.3. Configuración de los paneles centrales	8
3.3.1. Configuración del panel de “Eventos”	10
3.4. Preferencias	10
3.5. Agregar un nuevo mapa	11
3.6. Añadir o quitar zonas a un mapa	13
3.7. Guardar, abrir y crear nuevos proyectos.....	14
4. USO DE NEO CONTROL (MODO OPERADOR).....	15
4.1. Descripción general de la interfaz gráfica	15
4.2. Seleccionar varias zonas	17
4.3. Rutar, desrutar y cambiar volúmenes de fuentes.....	18
4.4. Lanzar eventos	19

1. INTRODUCCIÓN

NEO Control es una aplicación autoinstalable y sin base de datos que permite controlar y supervisar de manera sencilla cualquier sistema NEO de LDA Audio Tech mediante acceso remoto y seguro

Características:

- Fácil de instalar y configurar.
- Control de rutado de fuentes a zonas.
- Control de volúmenes de fuentes y zonas.
- Supervisión completa del sistema (fallos, modo evacuación, etc.) por zonas.
- Permite añadir el plano de la instalación.
- Sincronizado con el sistema NEO.
- Exclusivo para sistemas NEO (unidades NEO 8060 y NEO Extension).
- Un sistema NEO puede aceptar como máximo 5 conexiones desde NEO Control.
- NEO Control permite controlar únicamente un sistema NEO 8060 + NEO Extensions. No permite controlar múltiples sistemas NEO.

2. INSTALACIÓN Y LICENCIA DE NEO CONTROL

2.1. Instalación

En primer lugar, aparece una pantalla para seleccionar el idioma de la instalación.

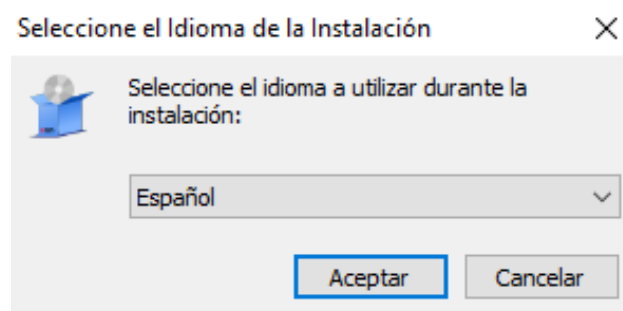


Figura 1. Selección de idioma

El idioma elegido durante la instalación determinará el idioma en el que se ejecutará NEO Control por primera vez (se puede modificar después en Preferencias).

Tras elegir el idioma, se deben aceptar las condiciones de la instalación, y, tras ello, nos pide seleccionar la carpeta de destino de la instalación:

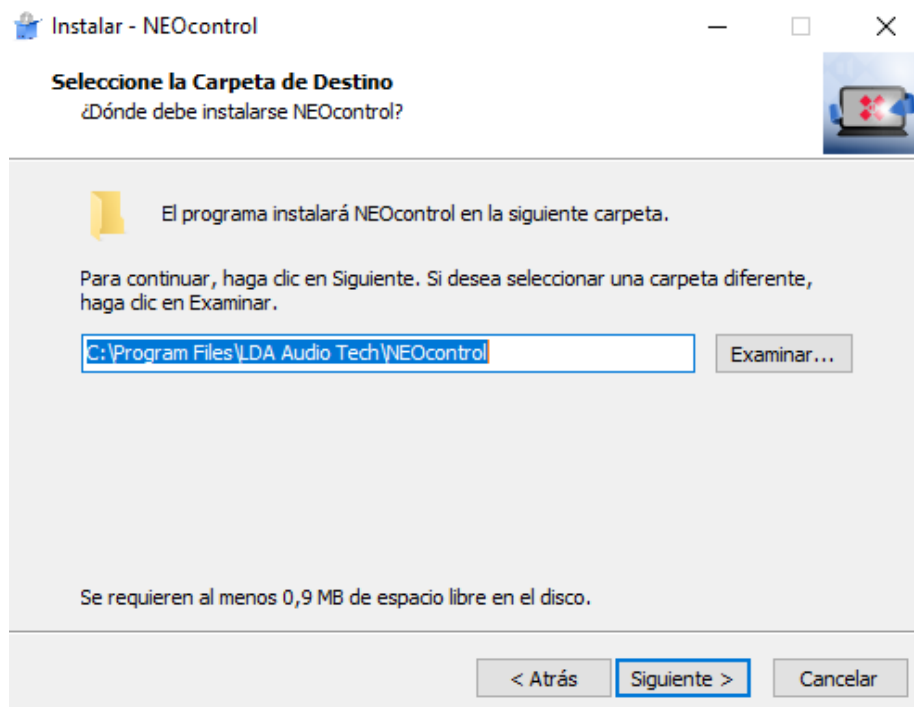


Figura 2. Pantalla de instalación de NEO Control

Finalmente, se darán las opciones de crear un acceso directo en el escritorio y de abrir NEO Control justo tras finalizar la instalación.

2.2. Licencia

Para poder utilizar NEO Control, es necesario obtener una licencia. Existen 2 tipos de licencia:

- **Licencia temporal:** gratuita y con una duración de 30 días.
- **Licencia permanente:** se debe comprar al fabricante o distribuidor autorizado y tiene una duración indefinida.

El proceso de licencia comienza tras instalar NEO Control. Durante este proceso se usarán los siguientes códigos:

- **Código de Instalación (*Installation Code*):** Código de 16 caracteres (número y letras) único para cada PC donde se instala NEO Control. La licencia de NEO Control siempre irá asociada a este código de instalación, por lo que no se podrá utilizar en un PC diferente. Este código se genera en función del hardware del PC, por lo que si se modifica algún componente (disco duro, procesador, tarjeta de red...), el código cambiará y será necesario volver a licenciar NEO Control.
- **Código de Distribuidor (*Distributor Code*):** Código numérico fijo de 6 cifras único para cada cliente de LDA o Distribuidor Autorizado.
- **Clave de Licencia (*Serial Number*):** Clave numérica de 14 cifras que se proporciona al adquirir una licencia completa de NEO Control.

- **Código de Activación (Código de Licencia o License Code):** Código de 16 caracteres (números y letras) que permite activar NEO Control y empezar a usarlo.

Al ejecutar NEO Control por primera vez, se muestra la pantalla para validar licencia:

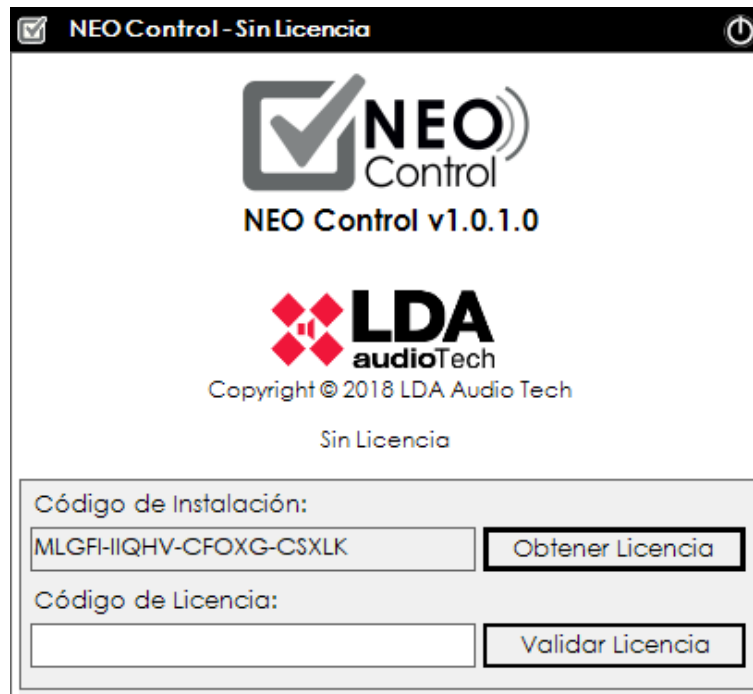


Figura 3. Pantalla de obtención y validación de licencia de NEO Control

Para obtener el Código de Licencia, es necesario visitar la siguiente página web:

<http://license.lda-audiotech.com>

En dicha web, necesitaremos introducir el Código de Instalación (*Installation Code*) y pulsar en uno de los 2 tipos de licencia que queramos obtener:

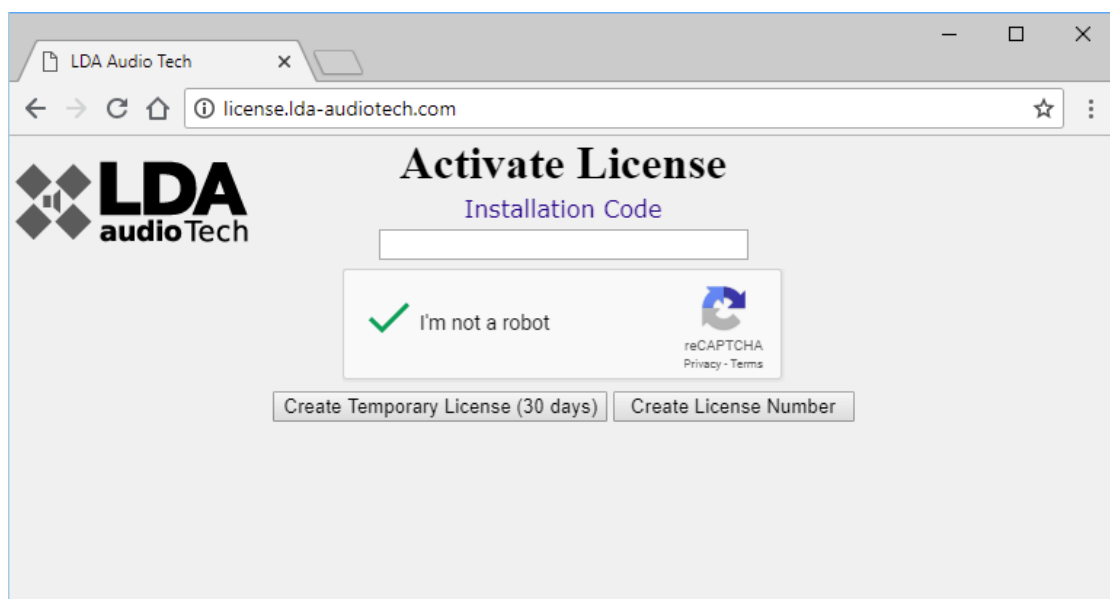


Figura 4. Web de obtención de licencia de NEO Control

Si se hace clic en el botón “Obtener Licencia”, se abrirá automáticamente el navegador en la web de licencia y el Código de Instalación (*Installation Code*) aparecerá introducido automáticamente.

Si queremos obtener la **Licencia Permanente**, deberemos pulsar sobre el botón “*Create License Number*”. A continuación, la web nos pedirá introducir:

- Código de Distribuidor (*Distribution Code*)
- Clave de Licencia (*Serial Number*)

Una vez obtengamos un Código de Licencia (*Activation Code*), lo introduciremos en NEO Control y podremos comenzar a usar el software.

NOTA: Si desinstala y reinstala NEO Control en el mismo ordenador, será necesario repetir el mismo proceso de licencia.

La Clave de Licencia (*Serial Number*) y el Código de Licencia (*Activation Code*) serán los mismos, por lo que no será necesario volver a adquirir una nueva Clave de Licencia (*Serial Number*).

Si ha olvidado el Código de Licencia (*Activation Code*), puede volver a obtenerlo en la web <http://license.lda-audiotech.com> introduciendo la Clave de Licencia (*Serial Number*) original.

2.3. Actualización de versión de NEO Control

Se puede **actualizar NEO Control a una versión más reciente** sin necesidad de volver a licenciar el software y sin perder la configuración actual. Para ello, es necesario seguir los siguientes pasos:

1. Ejecutar el archivo de instalación de la nueva versión de NEO Control sin desinstalar la versión anterior.
2. El instalador detectará la versión antigua y propondrá desinstalarla primero. Hacer clic en “**S**”.
3. El instalador borrará automáticamente la versión antigua e instalará la nueva versión conservando la licencia y todos los parámetros de configuración.

3. CONFIGURACIÓN DE NEO CONTROL (MODO EDICIÓN)

Para entrar en el Modo Edición de NEO Control se debe pulsar la siguiente combinación de teclas: **Alt + Shift + C**. Tras terminar la configuración, se puede volver al Modo Operador pulsando la misma combinación de teclas.

Tras ejecutar NEO Control por primera vez y entrar en Modo Edición, se muestra la siguiente interfaz gráfica por defecto:

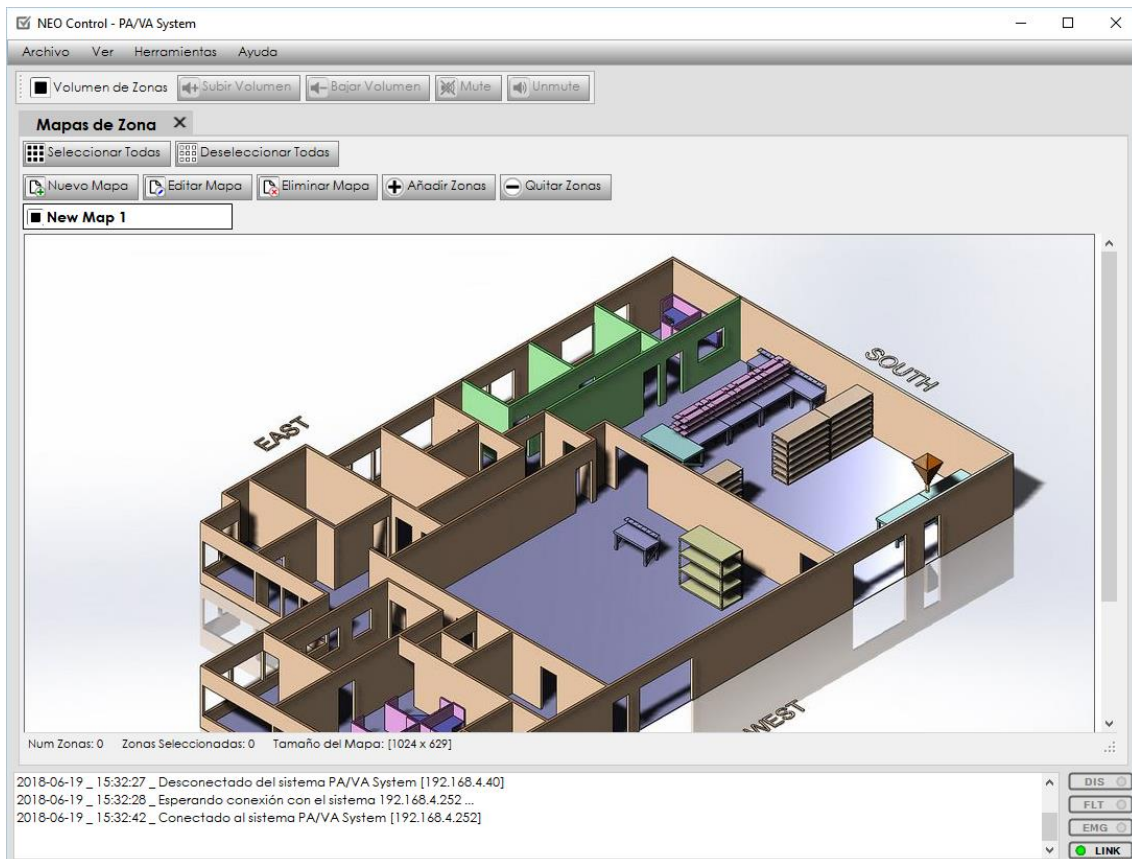


Figura 5. Interfaz gráfica en Modo Edición

3.1. Descripción general de la interfaz gráfica

En esta pantalla en Modo Edición se pueden distinguir las siguientes partes:

- **Barra de menú:** en la parte superior de la ventana. Muestra las con las opciones generales de NEO Control: “Archivo”, “Ver”, “Herramientas” y “Ayuda”.
- **Barra de herramientas “Volumen de Zonas”:** Justo debajo la barra de menú. Muestra los botones: “Subir Volumen”, “Bajar Volumen”, “Mute” y “Unmute”.
- **Panel de “Mapa de zona”:** Debajo de la barra de herramientas de zona. Contiene los siguientes botones: “Nuevo Mapa”, “Editar Mapa”, “Eliminar Mapa”, “Añadir Zonas”, “Quitar Zonas”, “Seleccionar Todas” y “Deseleccionar Todas”.

- **Panel de monitorización:** Contiene un log de estado que permite monitorizar el sistema mediante mensajes de texto, así como los 4 indicadores siguientes (en la zona derecha):
 - **DIS:** Indica si hay alguna zona deshabilitada si se encuentra en amarillo. Si, por el contrario, ninguna de las zonas está deshabilitada, el indicador se muestra en gris, como un piloto apagado.
 - **FLT:** Indica algún error o fallo en el sistema si se encuentra en amarillo.
 - **EMG:** Si el indicador EMG está en rojo, nos informa que el sistema se encuentra en Estado de Emergencia.
 - **LINK:** Indica si la conexión con el sistema NEO está activa, en cuyo caso se marcará como un piloto verde.

Además de la vista que se muestra por defecto en la **Figura 5**, en la pestaña “Ver” se pueden seleccionar hasta 3 paneles adicionales: “Eventos”, “Fuentes” y “Zonas” (ver sección 3.3). De este modo, la interfaz gráfica quedaría como se muestra en la Figura 6.

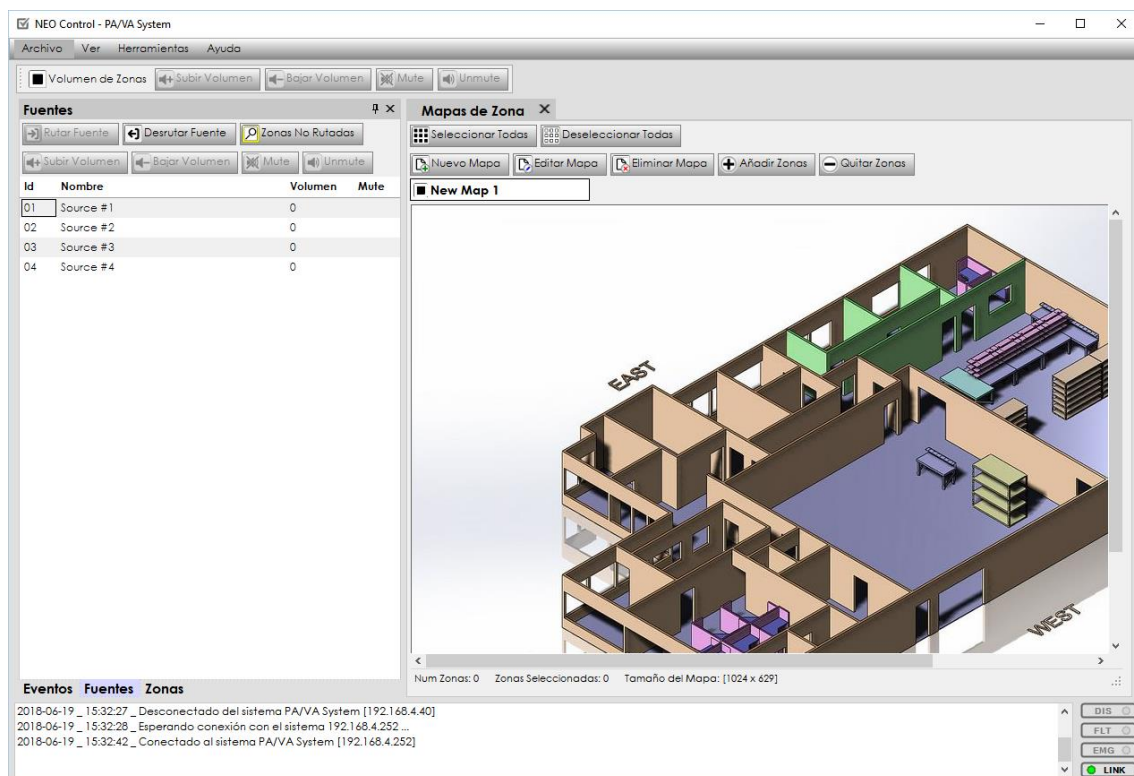


Figura 6. Interfaz gráfica en Modo Edición con todos los paneles

- **Paneles de “Eventos”, “Fuentes” y “Zonas”:** A la izquierda del panel de “Mapas de Zona”, aparecerán estos 3 paneles agrupados en 3 pestañas diferentes.

El panel de monitorización es fijo y siempre permanece visible, tanto en Modo Edición como en Modo Operador.

La barra de menú se oculta automáticamente en Modo Operador (al salir del Modo Edición pulsando **Alt + Shift + C**).

La barra de herramientas de “Volumen de Zona” se puede mostrar u ocultar desde las Preferencias de NEO Control (ver sección 3.4).

Los 4 paneles centrales (“Fuentes”, “Eventos”, “Zonas” y “Mapas de zona”) son totalmente configurables (ver sección 3.3).

3.2. Conectarse a un sistema NEO

1. Pulsando sobre “Herramientas”, y seleccionando tras ello la opción “Buscar Equipos”, aparece la siguiente pantalla:

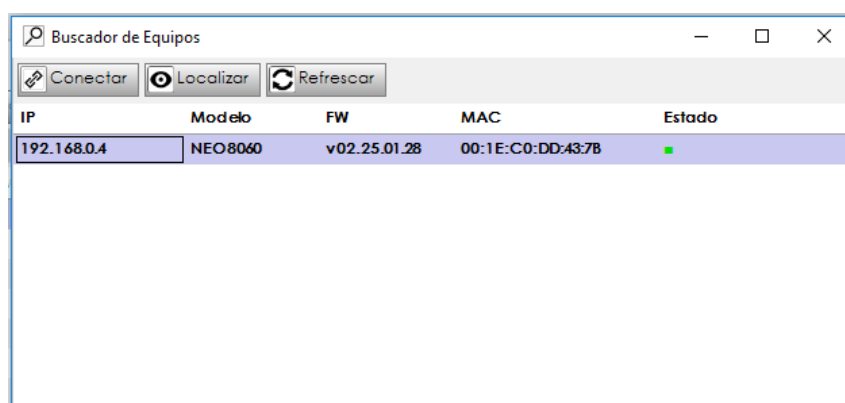


Figura 7. Búsqueda de equipos en NEO Control

2. En esta pantalla se muestra el listado de los equipos disponibles. Tras seleccionar el equipo y pulsar sobre el botón “**Conectar**”, el equipo se conecta al sistema NEO seleccionado y el led de estado se mostrará verde.

NOTA: El botón “**Localizar**” provoca que todos los LEDs en el equipo seleccionado comiencen a parpadear, facilitando así su identificación.

3.3. Configuración de los paneles centrales

Los 4 paneles centrales (“Fuentes”, “Eventos”, “Zonas” y “Mapa de Zona”) se pueden **mostrar u ocultar** a discreción, seleccionando la opción correspondiente dentro del menú “Ver”.

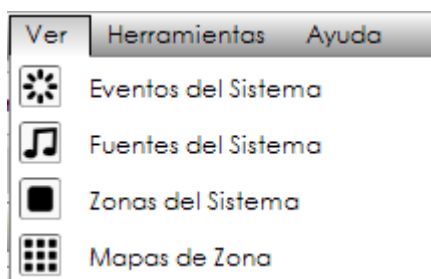



Figura 8. Menú “Ver”

Por defecto, estos paneles aparecen **anclados**. También se pueden **desanclar** pulsando en el botón , de modo que cada panel aparezca minimizado en el lateral izquierdo de la pantalla:

También es posible **reposicionar los paneles**, de modo que se muestren uno al lado del otro en diferentes posiciones (en vertical u horizontal) o agrupados en pestañas.

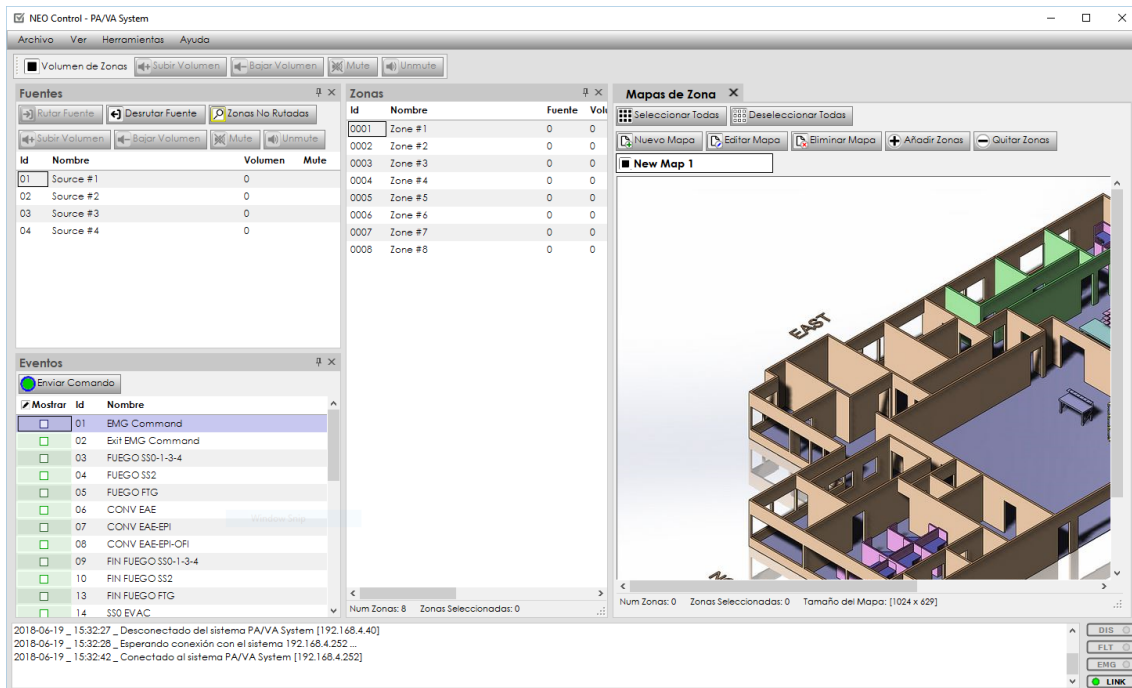


Figura 9. Paneles de “Fuentes”, “Eventos” y “Zonas” reposicionados

Para ello, hay que **hacer clic y arrastrar sobre el título del panel** hasta que aparezca el siguiente widget:

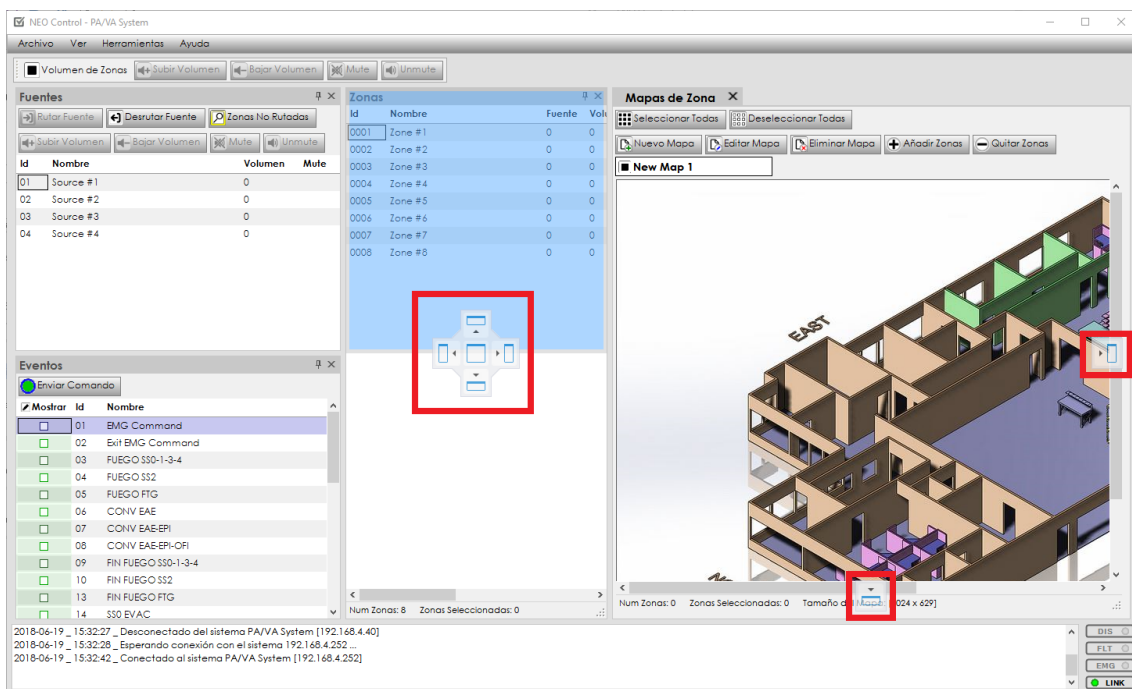


Figura 10. Widget de reposicionamiento de paneles

Al arrastrar el ratón (mientras se mantiene pulsado) **hacia las diferentes zonas del widget**, se ubicará cada panel en la posición correspondiente.

También es posible **modificar el tamaño** de cada panel pulsando y arrastrarlo en sus respectivos bordes.

3.3.1. Configuración del panel de “Eventos”

El panel de “Eventos” muestra la lista de eventos programados en el equipo que se activan mediante comandos UDP.

En el Modo Edición, nos aparece la opción “**Mostrar**” para indicar cuáles de esos eventos se mostrarán únicamente en Modo Operador.

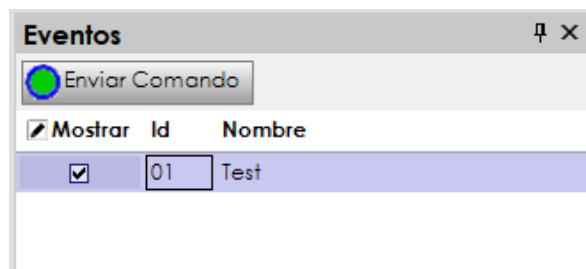


Figura 11. Panel de “Eventos” en Modo Edición

Todos estos eventos deben haberse programado previamente con **NEO Configurator**, con un **trigger de tipo Comando UDP**. La lista de eventos de NEO Control serán todos los *triggers* de Comandos UDP que se hayan configurado desde *NEO Configurator*.

3.4. Preferencias

Desde el menú “Herramientas”, se puede acceder a las **Preferencias de NEO Control** con las siguientes opciones:

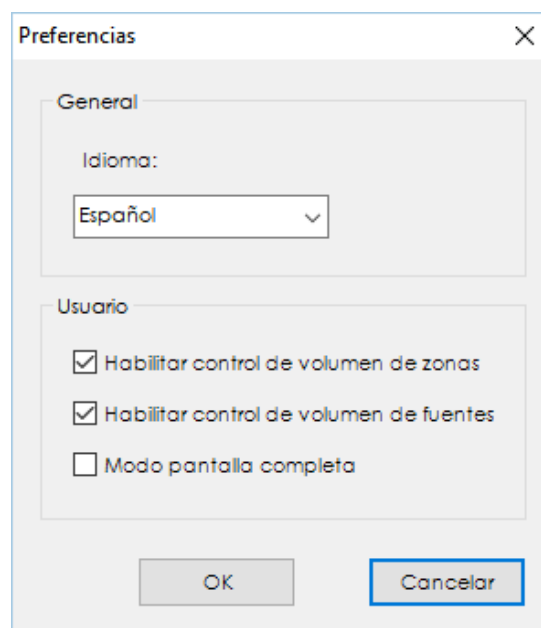
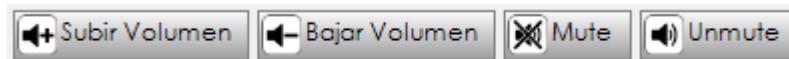


Figura 12. Preferencias

- **Idioma:** Cambia el idioma de la interfaz gráfica (pero no de los nombres de zonas, eventos y fuentes que hay configurados en el sistema NEO; estos nombres se pueden editar manualmente en *NEO Configurator*).
- **Habilitar control de volumen de zonas:** Oculta o muestra la barra de herramientas “Volumen de Zonas” que aparece por encima de los paneles:



- **Habilitar control de volumen de fuentes:** Oculta o muestra los botones de volumen y *mute* que aparecen dentro del panel de “Fuentes”:



- **Modo pantalla completa:** En este modo, NEO Control ocupará todo el tamaño de la pantalla, ocultando la barra de título y la barra de tareas de Windows.

3.5. Agregar un nuevo mapa

Para agregar un nuevo mapa, tan sólo hay que seguir los siguientes pasos dentro del panel de “Mapa de Zona”:

1. Pulsar sobre el botón “**Nuevo Mapa**”.
2. Este clic nos llevará a una pantalla en la que definiremos las **propiedades del mapa** que vamos a crear:

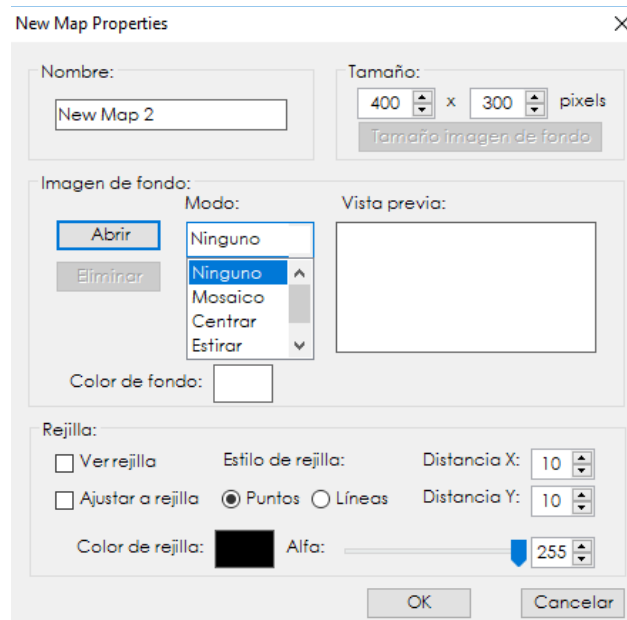


Figura 13. Ventana de creación de nuevo mapa

3. Desde esta pantalla, pulsando sobre el botón “**Abrir**” en la sección “**Imagen de Fondo**”, podremos buscar la imagen que queremos añadir como nuevo mapa.

4. Tras seleccionar la imagen deseada, se puede cambiar el estilo de la imagen de fondo:
 - **Tamaño:** Indica el tamaño del mapa en píxeles. Puede ser diferente de la imagen de fondo. Las dimensiones mínimas del mapa deben ser 400 x 300 píxeles.
 - **Botón “Tamaño Imagen de Fondo”:** ajusta los píxeles del mapa para que coincida con los de la Imagen de Fondo.
 - **Modo:** Si el tamaño de la imagen y el tamaño del mapa son diferentes, el modo nos indicará cómo se ajustará la imagen al mapa:
 - **Ninguno:** La imagen aparecerá en la esquina superior izquierda sin modificar su tamaño original.
 - **Mosaico:** La imagen se mostrará en su tamaño original repetida varias veces hasta ocupar todo el mapa.
 - **Centrar:** La imagen aparecerá en el centro del mapa con su tamaño original.
 - **Estirar:** La imagen se mostrará completa y se ajustará a las dimensiones del mapa, modificando su relación de aspecto para ocupar todo el espacio disponible.
 - **Ampliar:** La imagen se mostrará completa y ocupará el mayor tamaño posible sin modificar su relación de aspecto.
 - **Color de fondo:** El color que se mostrará en los lugares vacíos del mapa (donde no hay Imagen de Fondo).
 - **Rejilla:** Opcionalmente se puede crear una rejilla con el estilo, color y distancia entre puntos seleccionados.
 - **Ver rejilla:** Muestra la rejilla superpuesta sobre la imagen de fondo.
 - **Ajustar a rejilla:** Obliga a que los botones de zona se posicionen en cada punto de la rejilla, aunque ésta no se muestre.
5. Una vez generado el mapa con su Imagen de Fondo correspondiente, se pueden añadir zonas tal y como se explica en la sección 3.6.

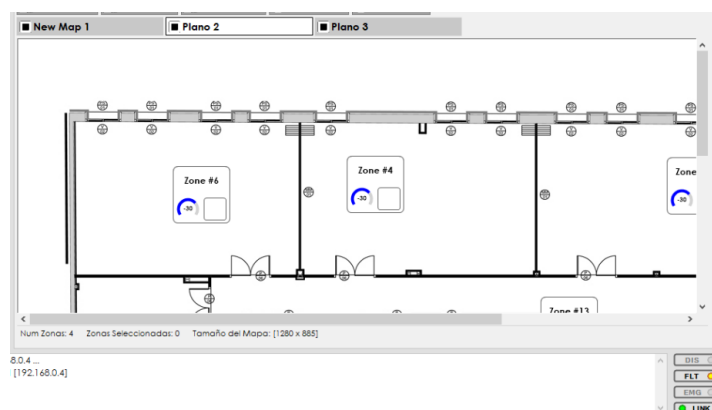


Figura 14. Mapa de zona

3.6. Añadir o quitar zonas a un mapa

Para **añadir zonas a un mapa**, es necesario mostrar primero el panel de “Zonas” (ver *sección 3.3*). A continuación, se puede proceder con los siguientes pasos:

1. **Seleccionar en el panel de “Zonas”** aquellas zonas que se quieren agregar a un mapa en particular (ver *sección 4.2*).
2. **Hacer clic en la pestaña del mapa** al que se quieren añadir las zonas para que se muestre en pantalla.
3. Pulsar sobre el botón **“Añadir zonas”** del panel “Mapa de Zona”.
4. Todas las zonas seleccionadas se añadirán a la esquina superior izquierda del mapa.
5. Posteriormente, las zonas se pueden **reubicar** en diferentes posiciones dentro del mapa del recinto haciendo clic, arrastrando y soltando:

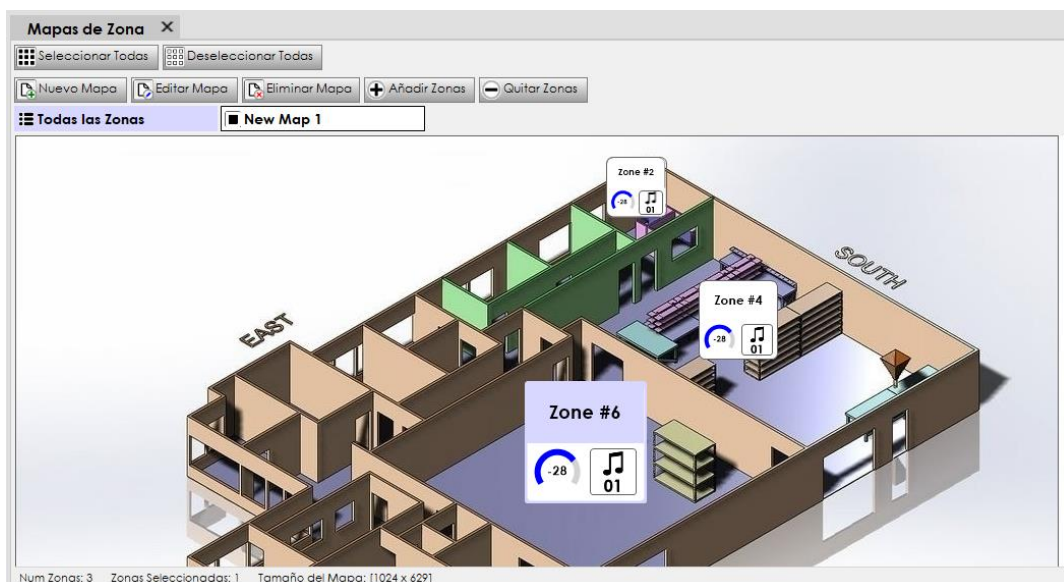


Figura 15. Mapa con las zonas ubicadas en diferentes posiciones

6. Se puede **cambiar el tamaño del botón de cada zona** haciendo clic secundario sobre el botón correspondiente:

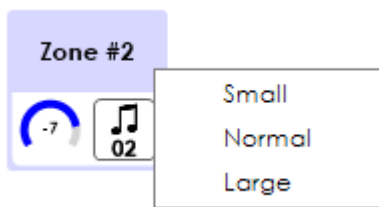


Figura 16. Cambiar el tamaño del botón de zona

7. Para **quitar 1 o varias zonas del mapa**, seleccionarlas y pulsar en el botón “Quitar Zonas”

Para **seleccionar más de 1 zona a la vez sobre el mapa**, hay que mantener pulsada la tecla **Ctrl** mientras se pulsa en las zonas correspondientes.

Las zonas seleccionadas en un momento determinado se destacarán con un **color azulado**. Las zonas que no estén seleccionadas tendrán **fondo blanco**.

3.7. Guardar, abrir y crear nuevos proyectos

Para realizar cualquiera de estas acciones, se utiliza el menú **“Archivo”**.



Figura 17. Menú “Archivo”

Con las opciones ofrecidas se puede:

- **“Guardar”** el proyecto de NEO Control en un archivo con la extensión **“.nct”**
- **“Abrir”** un proyecto guardado.
- **“Crear”** un nuevo proyecto en blanco.

En el archivo con la **extensión “.nct”** se guardan los siguientes **parámetros**:

- Dirección IP del NEO Master al que está vinculado el proyecto.
- Preferencias de NEO Control.
- Configuración de posición de los paneles de “Fuentes”, “Eventos”, “Zonas” y “Mapa de Zona”.
- Configuración de todos los Mapas de Zona, incluido las imágenes de fondo.

4. USO DE NEO CONTROL (MODO OPERADOR)

4.1. Descripción general de la interfaz gráfica

Cada vez que se inicia NEO Control, aparece la interfaz gráfica en Modo Operador. Dependiendo de cómo se haya configurado en el Modo Edición, aparecerán más o menos paneles en diferentes posiciones.

Tras instalar NEO Control por primera vez, esta es la interfaz por defecto:

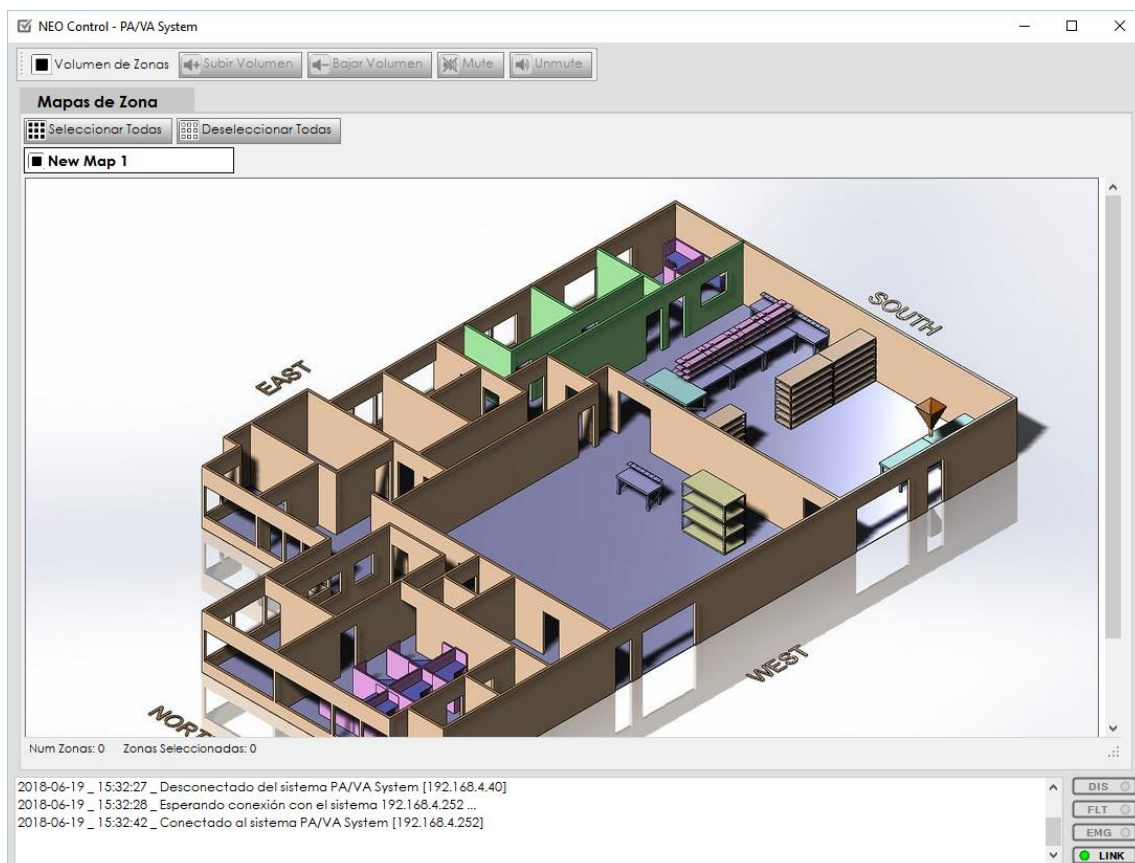


Figura 18. Interfaz gráfica en Modo Operador

Para describir todas las opciones posibles, supondremos que se han activado todos los paneles posibles de NEO Control: “Eventos”, “Fuentes”, “Zonas” y “Mapas de Zona” (ver *Figura 19*).

En esta pantalla en Modo Operador se pueden distinguir las siguientes partes:

- **Barra de herramientas “Volumen de Zonas”:** Muestra los botones: “Subir Volumen”, “Bajar Volumen”, “Mute” y “Unmute”. Estas acciones se aplican a las zonas seleccionadas en el panel de “Zonas” o en el “Mapa de Zona” (ver *sección 4.2*).
- **Panel de “Eventos”:** Muestra la lista de eventos programados en el equipo que se activan mediante comandos UDP (ver *sección 4.4*).
- **Panel de “Fuentes”:** Muestra todas las fuentes de audio configuradas en el sistema y varios botones para gestionar su rutado y volumen (ver *sección 4.3*).

- **Panel de “Zonas”:** Muestra todas las zonas configuradas en el sistema y sus parámetros más importantes, como las fuentes rutadas a cada zona, su volumen de la zona, estado, etc.
- **Mapas de Zona:** Contiene uno o varios mapas que representan gráficamente las zonas del sistema NEO. Incluye los botones “Seleccionar Todas” y “Deseleccionar Todas”.

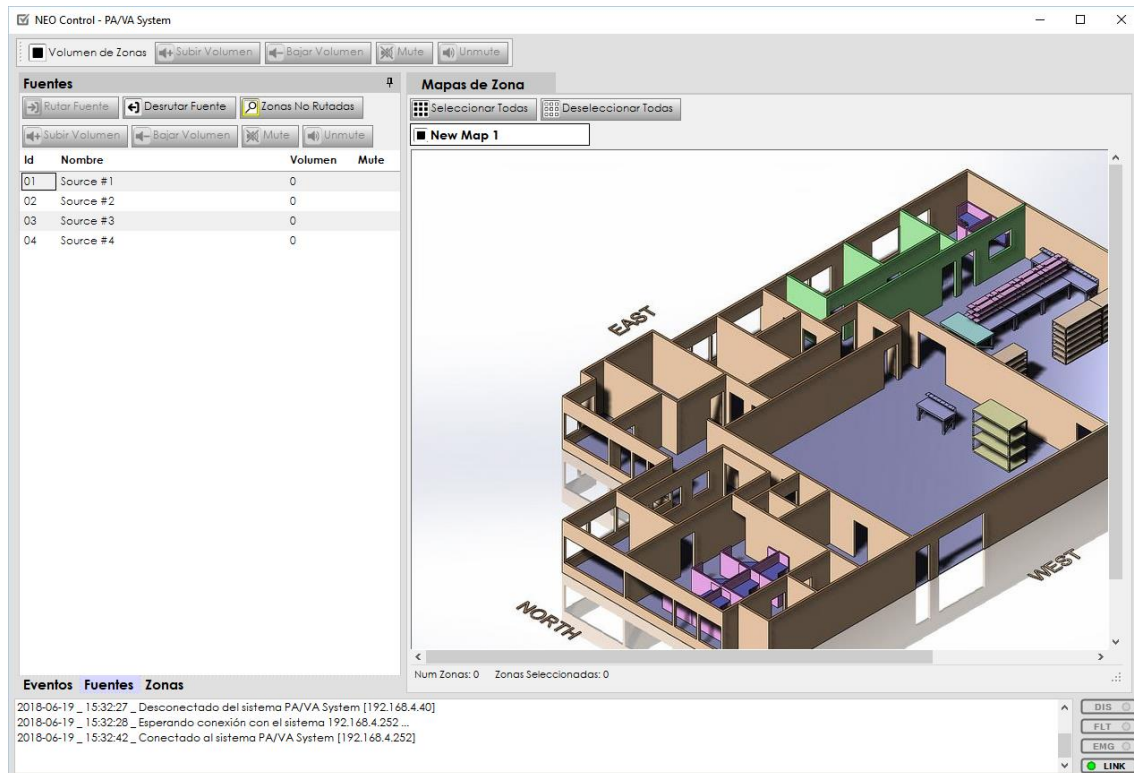


Figura 19. Interfaz gráfica en Modo Operador con todos los paneles

- **Panel de monitorización:** En la parte inferior de la ventana. Contiene un log de estado que permite monitorizar el sistema mediante mensajes de texto, así como los 4 indicadores siguientes (en la zona derecha):
 - **DIS:** Indica si hay alguna zona deshabilitada si se encuentra en amarillo. Si, por el contrario, ninguna de las zonas está deshabilitada, el indicador se muestra en gris, como un piloto apagado.
 - **FLT:** Indica algún error o fallo en el sistema si se encuentra en amarillo.
 - **EMG:** Si el indicador EMG está en rojo, nos informa que el sistema se encuentra en Estado de Emergencia.
 - **LINK:** Indica si la conexión con el sistema NEO está activa, en cuyo caso se marcará como un piloto verde.

NOTA: El **panel de monitorización** es fijo y siempre permanece visible en la zona inferior. Todos los demás paneles y barras de herramientas son configurables, por lo que podrían aparecer en diferentes posiciones e incluso no mostrarse.

4.2. Seleccionar varias zonas

Se pueden **seleccionar varias zonas** desde el panel de “Zonas”, o bien, desde un “Mapa de Zona”.

Id	Nombre	Fuente	Volumen	Mute	DIS	FLT	EMG	Vúmetro	Descripción
0001	Zone #1	0	-10					-100	Zone #1
0002	Zone #2	2	-7					-100	Zone #2
0003	Zone #3	0	-90					-100	Zone #3
0004	Zone #4	2	-25					-100	Zone #4
0005	Zone #5	0	-90					-100	Zone #5
0006	Zone #6	2	10					-100	Zone #6
0007	Zone #7	2	-50					-100	Zone #7
0008	Zone #8	2	-2					-100	Zone #8
0009	Zone #9	2	-2					-100	Zone #9
0010	Zone #10	3	-2					-100	Zone #10
0011	Zone #11	2	-16					-100	Zone #11
0012	Zone #12	2	-24					-100	Zone #12

Num Zonas: 26 Zonas Seleccionadas: 0

Figura 20. Panel de “Zonas”

Hay 2 formas de seleccionar varias zonas **desde el panel de “Zonas”**:

- Utilizar las teclas **Ctrl** o **Shift** del teclado mientras se hace clic en varias zonas (como en el Explorador de Windows)
- **Hacer clic en una zona y arrastrar** hacia arriba o hacia abajo para seleccionar las zonas consecutivas.

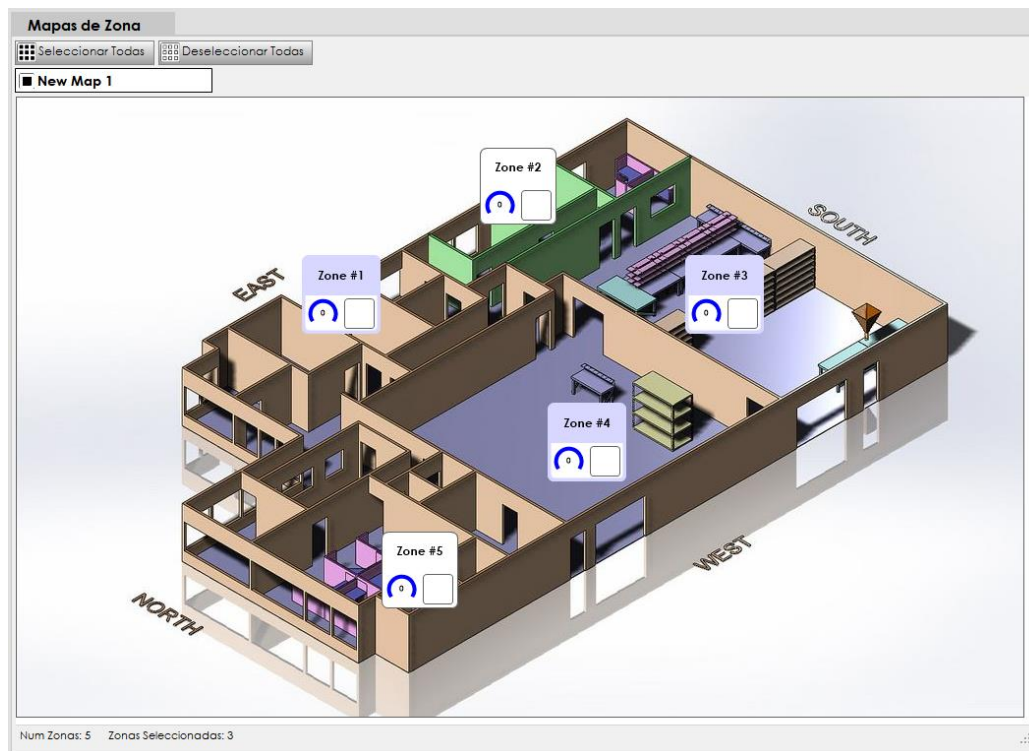


Figura 21. Mapa de Zona en Modo Operador

Para seleccionar varias zonas **desde un Mapa de Zona**, es necesario mantener pulsada la tecla **Ctrl** mientras se van seleccionando las zonas correspondientes.

También se pueden seleccionar todas las zonas del mapa activo al pulsar sobre el botón **“Seleccionar Todos”**. Al pulsar este botón, se deseleccionarán todas las zonas que no estén agregadas al mapa activo.

4.3. Rutar, desrutar y cambiar volúmenes de fuentes

El panel de **“Fuentes”** muestra todas las fuentes de audio configuradas en el sistema y varios botones para gestionar su rutado y volumen.

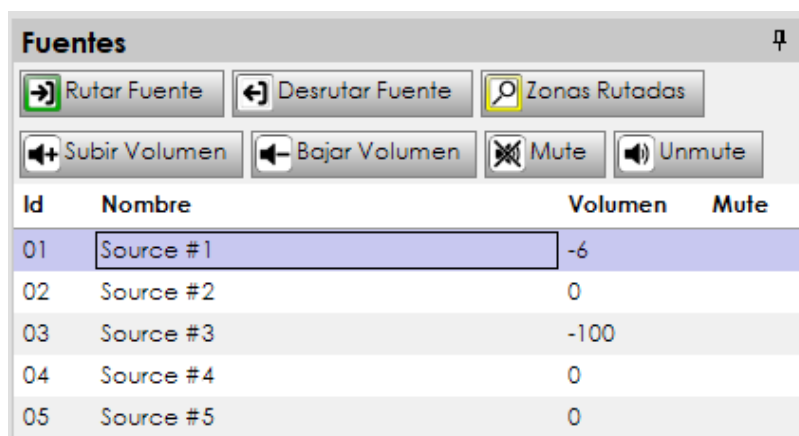


Figura 22. Panel de **“Fuentes”**

- **Botón “Rutar Fuente”**: Permite rutar la fuente seleccionada a la zona o grupo de zonas seleccionados en el panel de “Zonas” o en el “Mapa de Zona” (ver sección 4.2).
- **Botón “Desrutar Fuente”**: Permite desrutar cualquier fuente de la zona o grupo de zonas seleccionados en el panel de “Zonas” o en el “Mapa de Zona” (ver sección 4.2). De este modo, dichas zonas pasarán a tener rutada la **“Fuente 0”**.

NOTA: Para desrutar una fuente, es indiferente si hay una fuente seleccionada o no en el panel de “Fuentes”. NEO Control desrutará cualquier fuente de las zonas seleccionadas

- **Botones “Subir Volumen” y “Bajar Volumen”**: Permiten cambiar el volumen de la fuente seleccionada.
- **Botones “Mute” y “Unmute”**: Permiten silenciar (*mute*) o sonorizar (*unmute*) la fuente seleccionada.
- **Botón “Zonas Rutadas”**: Hace parpadear todas aquellas zonas que tienen rutada la fuente seleccionada.

4.4. Lanzar eventos

El panel de “Eventos” muestra la lista de eventos programados en el equipo que se activan mediante comandos UDP.

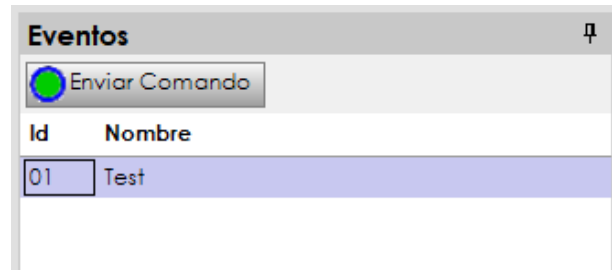


Figura 23. Panel de “Eventos” en Modo Operador

Estos Eventos nos permiten realizar todo tipo de acciones en el sistema al seleccionarlo y hacer clic en “**Enviar Comando**”.

Tipos de acciones posibles:

- Lanzar mensajes pregrabados.
- Activar *presets* de volúmenes de zonas o fuentes.
- Activar *presets* de rutado de fuentes.
- Iniciar emergencia con secuencias de evacuación preconfiguradas.
- Activar o desactivar cierres de contacto GPIO o salidas de *override* de 24V.
- Enviar comandos por Puerto de Serie RS485.
- Enviar comandos UDP por Ethernet.

Todos estos eventos deben haberse programado previamente con **NEO Configurator** con un *trigger* de tipo Comando UDP. La lista de eventos de NEO Control serán todos los *triggers* de Comandos UDP que se hayan configurado mediante *NEO Configurator*.