

# SEE Electrical V6R1 Novedades

### Copyright

*Copyright (c) Noviembre 2010 IGE-XAO. Todos los derechos son reservados Ningún material de este manual o parte del mismo puede ser reproducido, transcrito, guardado o traducido, bajo cualquier forma o de cualquier modo, sin la autorización escrita por parte de IGE-XAO+XAO, 25-27 Victor Hugo bld, Immeuble Pythagore 31773 COLOMIERS CEDEX FRANCE.*

## SUMARIO

<b>SEE ELECTRICAL V6R1 NOVEDADES</b>	<b>1</b>
<b>A QUÉ HAY DE NUEVO EN SEE ELECTRICAL</b>	<b>5</b>
A.1. DESDE LA VERSIÓN 5 RELEASE 1 HASTA LA VERSIÓN 6 RELEASE 1	5
A.1.1. <i>Mejoras generales</i>	5
A.1.1.a. Nuevo interfaz de usuario	5
A.1.1.b. Categorías personalizadas	6
A.1.1.c. Soporte para previsualizaciones thumbnail en directo en Windows Vista y Windows 7	6
A.1.1.d. Menú de estilo flotante	7
A.1.1.e. Tipo de dibujo "Portada de proyecto"	7
A.1.1.f. Mejoras en la Implantación de Fecha/Fecha de revisión	8
A.1.1.g. Mejoras en la opción Buscar y reemplazar texto	8
A.1.1.h. El comando Ir a	8
A.1.1.i. Mejoras en Importar/exportar DXB\DXF\DWG	8
A.1.1.j. Mejoras en el dimensionamiento	8
A.1.1.k. Manejo de imágenes	9
A.1.1.l. Mejoras en las Llamadas	9
A.1.1.m. Nuevos accesos rápidos de teclado	9
A.1.2. <i>Mejoras funcionales</i>	10
A.1.2.a. Copiar páginas de un proyecto a otro	10
A.1.2.b. Soporte mejorado para componentes con subcomponentes	10
A.1.2.c. Traducción de cadenas parciales de texto	11
A.1.2.d. Separador de descripción para Función/Localización	11
A.1.2.e. Administrador de productos	11
A.1.2.f. Agrupamiento de los comandos en el panel de comandos	12
A.1.2.g. Generación de cajas negras de PLC desde la Definición de canal	12
A.1.3. <i>Mejoras del módulo Esquemas de circuito</i>	12
A.1.3.a. Propiedades de página	12
A.1.3.b. Mejoras en la copia de componentes/cables	13
A.1.3.c. Referencias cruzadas	15
A.1.4. <i>Mejoras en las propiedades de hilo y en su numeración</i>	16
A.1.4.a. Posición del número de hilo/potencial	16
A.1.4.b. Visibilidad de los textos de hilo	17
A.1.4.c. Ventana Propiedades de hilo	17
A.1.4.d. Panel Propiedades de hilo	18
A.1.4.e. modificación de los atributos de varios hilos en un solo paso	18
A.1.4.f. Color y tamaño de hilo personalizados	19
A.1.4.g. Modificación de la sección y el color de hilo para un hilo en una red	19
A.1.4.h. sección de hilo por defecto y color de hilo por defecto	19
A.1.4.i. Numeración de tipos de señales	20
A.1.4.j. Restauración de la sección y del color por defecto	20
A.1.4.k. Nombres de potencial específicos para conexiones a motores, entradas/salidas de PLC y sensores	21
A.1.4.l. Convertidor para transferir antiguos números de potencial a la gestión de señales	21
A.1.5. <i>Cables</i>	22
A.1.5.a. Generación automática de nombres de cable	22
A.1.5.b. Copia de un cable existente	22

A.1.5.c.	Extensión automática de símbolos de cables personalizados	22
A.1.5.d.	Generación automática de espejos de referencias cruzadas para bobinas sin información de tipo	22
A.1.6.	<i>Conectores</i>	23
A.1.6.a.	Gestión de conectores en la Base de datos de tipo	24
A.1.7.	<i>Mejoras en las Listas de Bases de datos</i>	25
A.1.7.a.	Cambiar la plantilla de página en los editores de bases de datos (Listas de documentos, Editor de documentos)	25
A.1.7.b.	Nueva lista de base de datos de entradas/salida de tarjeta de PLC	26
A.1.7.c.	Nueva lista de base de datos de conector y editor	27
A.1.7.d.	Nuevo editor para potenciales/equipotenciales	27
A.1.8.	<i>Mejoras en las Listas gráficas</i>	27
A.1.8.a.	Salidas de varias columnas	27
A.1.8.b.	salida de textos multilínea en una sola línea	28
A.1.8.c.	Control del número de dígitos y la longitud de textos	28
A.1.8.d.	Nuevas Listas gráficas Conector y Pines de conectores	29
A.1.8.e.	Nuevas Listas gráficas de funciones y de localizaciones	29
A.1.8.f.	Guardar textos de página	29
A.1.8.g.	Varios borneros por página en la lista gráfica Regleta de bornas	30
A.1.8.h.	Varios borneros por página en las listas gráficas Diagrama de conexionado y Dibujo de regleta de bornas	30
A.1.9.	<i>Mejoras del módulo Armario</i>	31
A.1.9.a.	Implantación de varios tipos asignados a un componente	31
A.1.9.b.	Ocultación de nombres de componentes	31
A.1.9.c.	Escalado del el símbolo de armario a un tamaño definido	31
A.1.9.d.	Mejoras del comando Índice	32
A.1.10.	<i>Nuevo módulo Importar/exportar Excel</i>	32

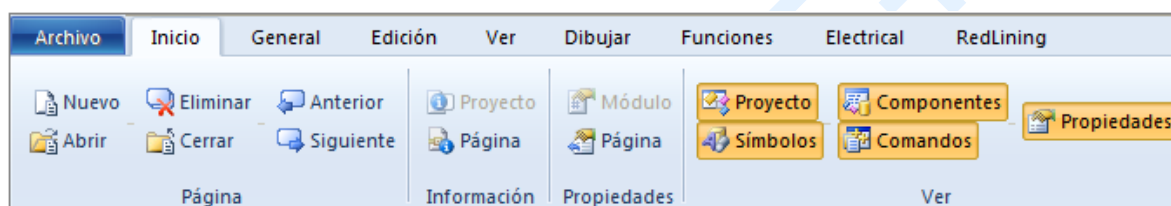
## A QUÉ HAY DE NUEVO EN SEE ELECTRICAL

### A.1. DESDE LA VERSIÓN 5 RELEASE 1 HASTA LA VERSIÓN 6 RELEASE 1

#### A.1.1. MEJORAS GENERALES

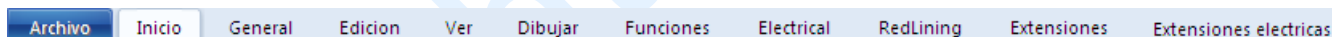
##### A.1.1.a. NUEVO INTERFAZ DE USUARIO

El nuevo interfaz de usuario *SEE Electrical* está basado en la apariencia y el ambiente de *Microsoft Office 2010*.

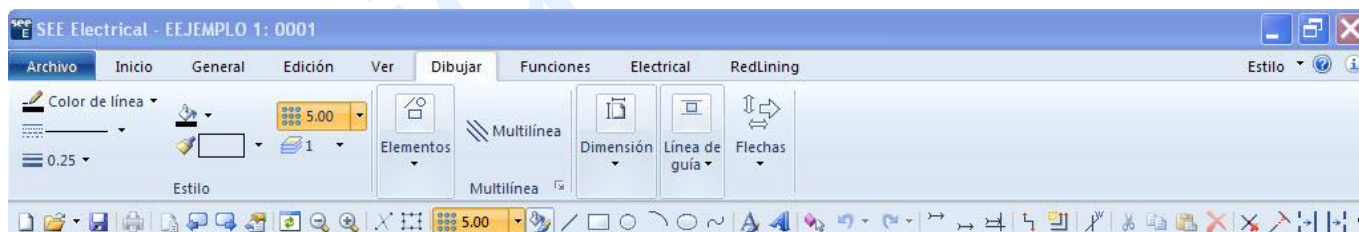


#### Tecnología Ribbon

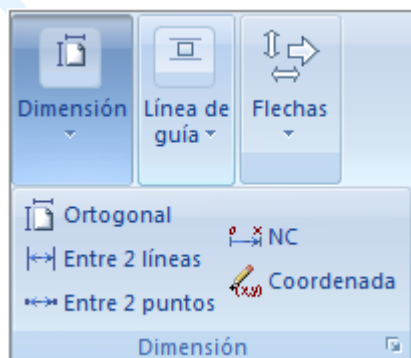
*SEE Electrical* ahora usa la tecnología Ribbon. Los menús aparecen sustituidos por categorías.




Las Categorías contienen paneles con los comandos individuales.



Se dispone de subpaneles si no es posible visualizar todos los comandos.



Para visualizar los parámetros para algunos paneles específicos está disponible un botón que le permite el acceso a diferentes ventanas de **Propiedades** .-

### Estilos de apariencia de la aplicación

Se dispone de varios estilos de aplicación que le permiten cambiar la apariencia de *SEE Electrical*. En dependencia del estilo elegido está disponible una categoría **Archivo** o un botón **Archivo**.

### Barra de acceso rápido

La **Barra de acceso rápido** contiene iconos para los diferentes comandos y se puede personalizar. El usuario tiene la posibilidad de añadir o eliminar comandos de la **Barra de herramientas**.

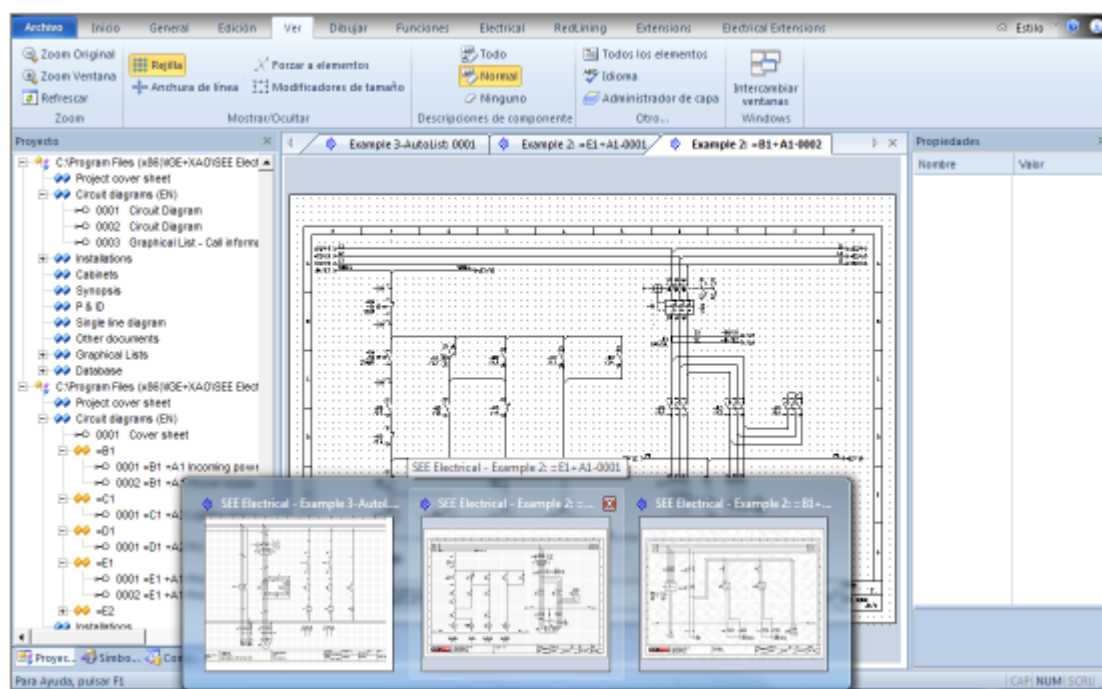


#### **A.1.1.b. CATEGORÍAS PERSONALIZADAS**

Las categorías **Extensiones** y **Extensiones eléctricas** en *SEE Electrical* se pueden modificar por el usuario. Los comandos se pueden añadir o eliminar con la ayuda de *Customizer.exe*, disponible en el directorio de instalación del software.

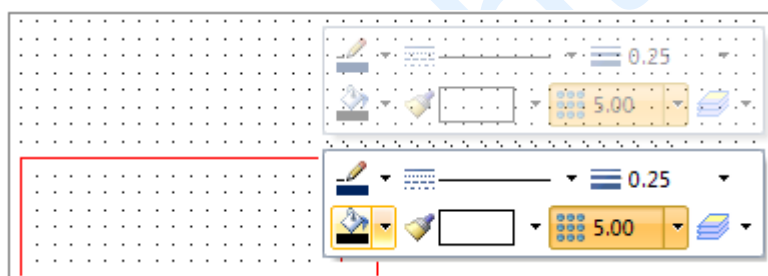
#### **A.1.1.c. SOPORTE PARA PREVISUALIZACIONES THUMBNAIL EN DIRECTO EN WINDOWS VISTA Y WINDOWS 7**

La técnica *Aero Peek* usada en *Windows Vista* y *Windows 7*, es utilizada para las páginas abiertas. Una previsualización de las páginas abiertas aparece al hacer clic en el icono *SEE Electrical* en la Barra de tareas de *Windows*. Las páginas se pueden visualizar haciendo clic en la previsualización de las páginas deseadas.



#### A.1.1.d. MENÚ DE ESTILO FLOTANTE

Un menú "Estilo flotante" está disponible para los objetos seleccionados en *SEE Electrical*. El menú contiene los comandos comunes para la modificación de los atributos gráficos.



La visualización del menú flotante se puede gestionar en la ventana **Parámetros del sistema**.

#### A.1.1.e. TIPO DE DIBUJO "PORTADA DE PROYECTO"

Una nueva categoría "**Portada de proyecto**" está disponible en el explorador de proyectos. Ésta le permite la gestión de portadas y otros dibujos adicionales (por ejemplo dibujos con diseño gráfico) fuera de los esquemas de circuito.

## A.1.1.f. MEJORAS EN LA IMPLANTACIÓN DE FECHA/FECHA DE REVISIÓN

La fecha de revisión no se añade automáticamente a la creación de la página. Si la implantación de la revisión automática ha sido desactivada, es posible eliminar una o varias fechas de revisión en el Editor de documentos (nivel *Advanced*). Ahora es posible añadir hora a la fecha de revisión y a la fecha de creación de la página.

## A.1.1.g. MEJORAS EN LA OPCIÓN BUSCAR Y REEMPLAZAR TEXTO

En el comando Buscar y reemplazar han sido añadidas opciones que permiten la búsqueda y el reemplazamiento de partes de cadenas de caracteres.

## A.1.1.h. EL COMANDO IR A

### *Advanced*

El comando contextual Ir a está disponible para los componentes implantados en diferentes folios y módulos. Éste le permite al usuario ir directamente al mismo componente implantado en otro folio y/o módulo. Si, en el módulo Armarios, los componentes se añaden a un raíl, el usuario tiene que seleccionar cada componente con el fin de ejecutar el comando contextual **Ir a**.

## A.1.1.i. MEJORAS EN IMPORTAR/EXPORTAR DXB\DXF\DWG

SEE Electrical V6R1 soporta el formato AutoCAD 2010.

## A.1.1.j. MEJORAS EN EL DIMENSIONAMIENTO

### Dimensiones de página

Los parámetros de la escala de página se pueden personalizar con la ayuda del comando **Propiedades > Página**. Después de haber realizado un cambio, aparece una cuestión dándole la posibilidad de elegir si las dimensiones de la página se tienen que adaptar a la escala modificada o no.

### Acotación entre 2 puntos

Es posible definir la posición de la línea de acotación.

**A.1.1.k. MANEJO DE IMÁGENES**

**Basic**

Ahora usted tiene la posibilidad de rotar las imágenes implantadas (BMP, JPG, etc.)

**A.1.1.l. MEJORAS EN LAS LLAMADAS**

En *SEE Electrical V6R1* los textos de las llamadas se pueden implantar en más de una línea. Para este fin, se usa la combinación de las teclas CTRL+ENTER.

**A.1.1.m. NUEVOS ACCESOS RÁPIDOS DE TECLADO**

Nuevos accesos rápidos de teclado, usados para la rotación y el escalado de los elementos, están disponibles en *SEE Electrical V6R1*. Los nuevos accesos se han introducido para mejorar la facilidad de uso en portátiles. Los antiguos accesos siguen activos y aparecen listados entre paréntesis en la tabla a continuación.

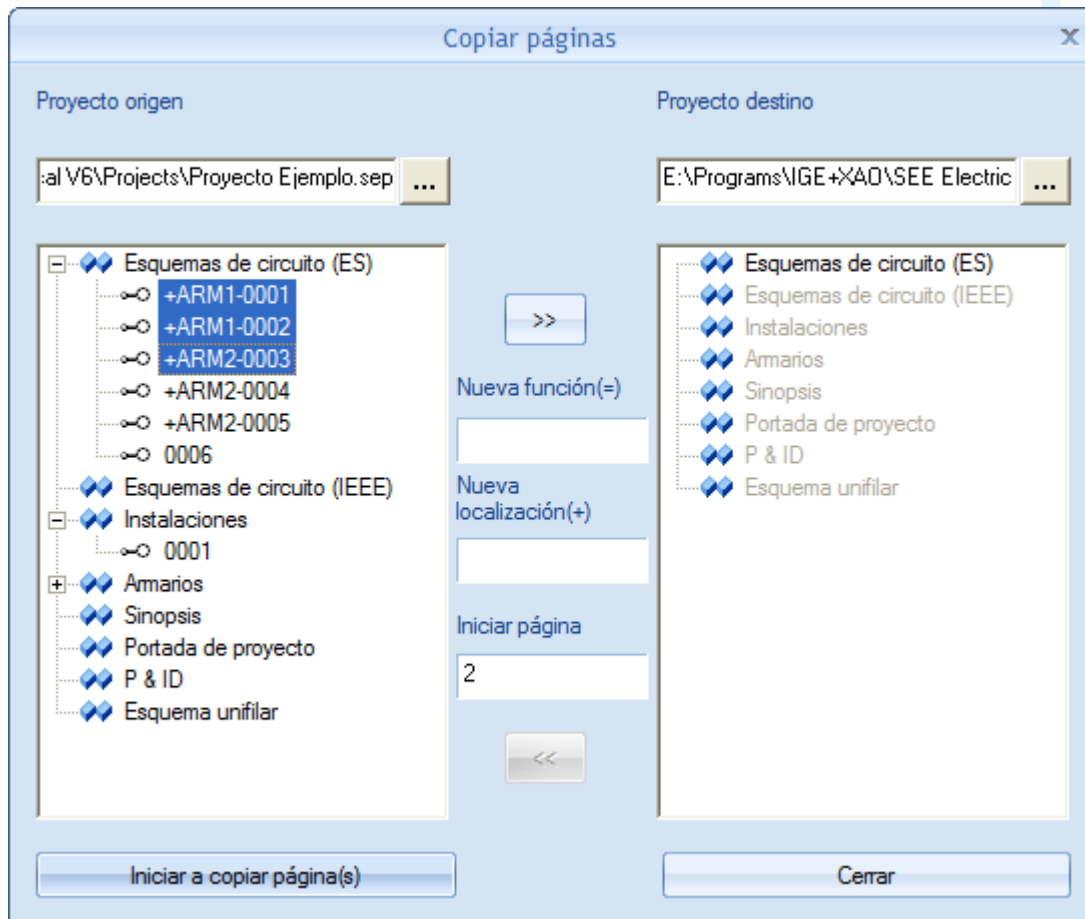
z (AND +)	Gira el símbolo o el elemento a 90° en sentido contrario a las agujas del reloj mientras usted lo está desplazando o implantando desde el portapapeles.
x (AND -)	Gira el símbolo o el elemento a 90° en sentido a las agujas del reloj mientras usted lo está desplazando o implantando desde el portapapeles.
a (AND./)	Escala el símbolo o el elemento con factor ½ mientras lo está desplazando o implantando desde el portapapeles.
s (AND *)	Escala el símbolo o el elemento con factor 2 mientras lo está desplazando o implantando desde el portapapeles.

## A.1.2. MEJORAS FUNCIONALES

### A.1.2.a. COPIAR PÁGINAS DE UN PROYECTO A OTRO

#### **Advanced**

El comando **Copy P** disponible en el panel **Comandos**, le permite copiar páginas de un proyecto a otro.



Si los borneros y cables están presentes en varias páginas, sus nombres serán cambiados para evitar la duplicación. Después de copiarlos, se los tiene que renombrar manualmente o con la ayuda de los editores de base de datos.

Los nombres de los esclavos implantados en la misma página se cambian de acuerdo con el nombre del maestro. Si los esclavos se implantan en una página diferente de la del maestro, usted tiene que controlar sus nombres después de copiar la página.

### A.1.2.b. SOPORTE MEJORADO PARA COMPONENTES CON SUBCOMPONENTES

#### **Basic**

Componentes con borneros, receptáculos o subcomponentes se usan cada vez más, de modo que SEE Electrical V6R1 ha mejorado el soporte para estos componentes.

**A.1.2.c. TRADUCCIÓN DE CADENAS PARCIALES DE TEXTO**

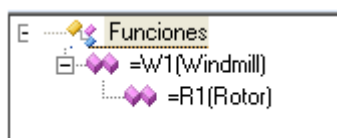
**Advanced**

Es posible traducir cadenas parciales de texto. Nuevas funcionalidades han sido añadidas al diálogo **Traducción** permitiéndole traducir solamente partes de las frases. Por ejemplo:

<u>Texto origen</u>	<u>Traducción al francés</u>
Motor	Moteur
Control de motor	Controle du moteur
<u>Esquema: Texto origen</u>	<u>Traducción al francés</u>
Motor 1	Moteur 1
Motor 2	Moteur 2
Control de motor	Controle du moteur
Esquema de control de motor	Esquema de Controle du moteur

**A.1.2.d. SEPARADOR DE DESCRIPCIÓN PARA FUNCIÓN/LOCALIZACIÓN**

Es posible usar el texto de descripción para la Función/Localización en sus plantillas. Los textos se añaden a través del nodo Función & Localización en el área Atributo de la ventana Texto. El campo "Separador de descripción" en la ventana de diálogo Administrador de función/ localización le permite definir el separador que será usado en caso de que función/localización contenga dos más niveles.



**A.1.2.e. ADMINISTRADOR DE PRODUCTOS**

Una nueva opción "**Activar base de datos de productos**" ha sido añadida al área **Función/Localización** en la ventana **Propiedades del proyecto**. Le permite gestionar la entidad Producto si la opción Usar gestión de función/localización está activa.



Propiedades	
Nombre	Valor
[-] General	
Objeto	CCADDoc
[-] Atributos	
X-Extensión de página	420.000000
Y-Extensión de página	297.000000
Tamaño rejilla en X	5.000000
Tamaño rejilla en Y	5.000000
Número de columnas en página	10
Número de 1ª columna (0,1)	0
Posición para el primer potencial superior	260.000000
Posición para el primer potencial inferior	80.000000
Margen del potencial izquierdo	17.500000
Margen del potencial derecho	17.500000
Margen de la columna izquierda	10.000000
Margen de la columna derecha	10.000000
Distancia del potencial inferior a la ref. cruzada de co...	10.000000
Escalar	1.000000
Escalado de símbolo	1.000000
Origen Rejilla X	0.000000
Origen Rejilla Y	0.000000
Orientación rejilla X	0.000000
Orientación rejilla Y	0.000000
Imprimir en apaisado	Activa
Factor de escala para imprimir línea	1
Medida en pulgadas	No activa
Margen de potencial superior de autoconexión	25.000000
Margen de potencial inferior de autoconexión	25.000000
Nombre de archivo de plantilla de página	Cajetín Esquema de Circuito 0-9 columnas.tdw ...

En el módulo *Esquemas de circuito ES* aparece una pregunta si la plantilla de página que ha sido seleccionada tiene un número diferente de las columnas ya existentes. En tal caso, hay una opción de reenumerar los componentes de acuerdo con las columnas de la nueva plantilla de página.

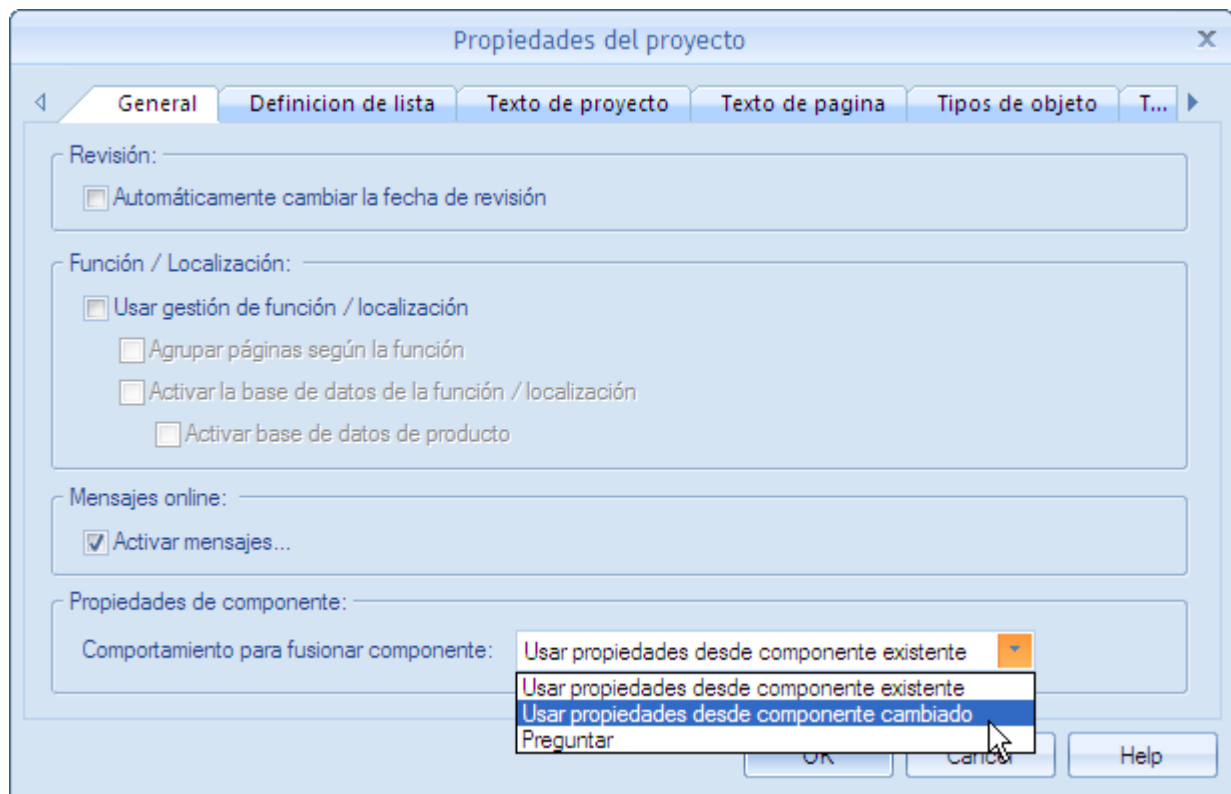
#### A.1.3.b.

#### MEJORAS EN LA COPIA DE COMPONENTES/CABLES

#### Copia de componentes

Ahora usted tiene la posibilidad de elegir las propiedades a guardar al copiar el componente/cable.

Se dispone de un nuevo parámetro dentro de la pestaña **General** de la ventana **Propiedades de proyecto**.



La opción "**Comportamiento para fusionar componente**" controla la manera de combinar las propiedades de un componente. Usted tiene la posibilidad de elegir si el nuevo componente va a guardar sus propiedades, o copiar las propiedades de un componente existente.

- ✓ "**Usar propiedades desde componente existente**" -el nuevo componente automáticamente toma las propiedades del existente.
- ✓ "**Usar propiedades desde componente cambiado**" - los nuevos componentes guardan sus propias propiedades
- ✓ "**Preguntar**" - aparece una pregunta cada vez que se implanta un componente con un nombre ya existente.

Este parámetro es válido para los componentes implantados desde el **Explorador de componentes**.

Este parámetro no es válido si los esclavos están enlazados a un maestro ya existente ni para los símbolos de PLC principales o de señal.

## Copia de cables

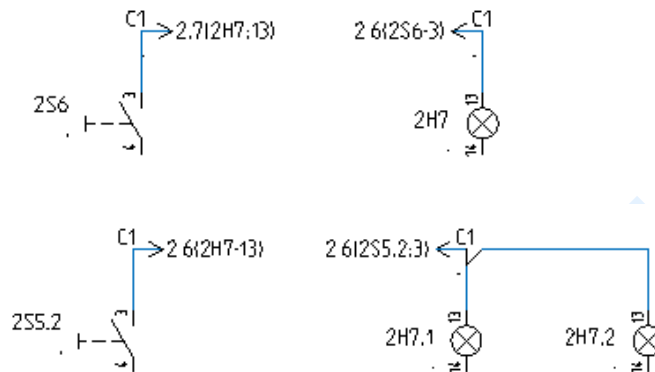
Ha sido implementada una nueva posibilidad en *SEE Electrical V6R1* para evitar la duplicación de un nombre de cable. Ahora usted tiene la posibilidad, en **Propiedades de esquema de circuito** de definir el código de componente que usará en el nombre de cable.

A.1.3.c. REFERENCIAS CRUZADAS

Visualización de nombre de componente destino

**Standard**

En caso de que haya un único destino en una referencia cruzada, se visualiza el nombre del componente destino.



La visibilidad del nombre del destino se puede activar/desactivar en el campo "Mostrar destino" disponible en la ventana de las referencias cruzadas **Propiedades**.

?

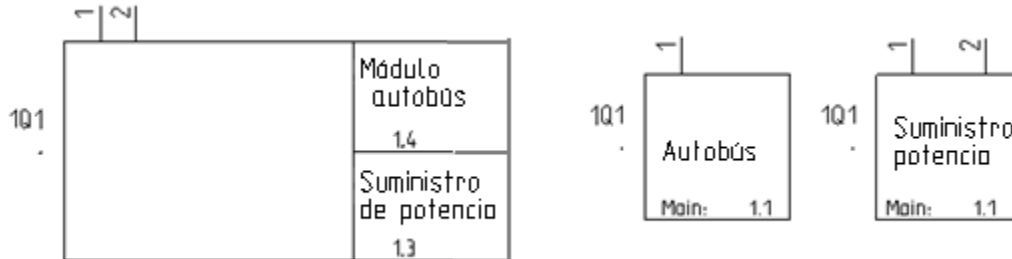
≥ 1.0

Nombre	Valor
<b>General</b>	
Objeto	Simbolo
<b>Atributos</b>	
Nombre (-)	?
Identificación pá...	1.0
Mostrar destino	No activa
Código de comp...	
Simbolo	referen...
<b>Entidades</b>	
Estilo de pluma	Solida ...
Anchura de pluma	0.250000
Color de pluma	000...
Capa	1
Imprimible	Usar vi...

**Objeto**  
Propiedad que especifica el tipo de objeto...

### Múltiples referencias cruzadas

Ahora usted tiene la posibilidad de implantar varias referencias cruzadas a un componente.



El resultado se obtiene usando el tipo de componente "Componente con contactos auxiliares".

### A.1.4. MEJORAS EN LAS PROPIEDADES DE HILO Y EN SU NUMERACIÓN

#### A.1.4.a. POSICIÓN DEL NÚMERO DE HILO/POTENCIAL

##### **Standard**

Si el tipo de señales para hilos no está activado, es posible definir la posición del número de hilo y los atributos de texto, color y sección.

Si el tipo de señales para hilos ha sido seleccionado, usted tiene la posibilidad de definir además los atributos y la posición del nombre de potencial.

Las posiciones de las propiedades se definen como un símbolo. Para la definición de hilos horizontales y verticales se necesitan dos símbolos- uno para el hilo horizontal y otro para el hilo vertical. Cada símbolo contiene una línea que representa el hilo y los textos para el número de hilo, el nombre del potencial, la sección del hilo y el número del hilo. Si no existe ninguna representación de texto en el símbolo, entonces serán usadas las propiedades por defecto.

Después de realizar modificaciones en el símbolo, *SEE Electrical* se tiene que reiniciar. Los símbolos se tienen que definir en los parámetros del registro de la siguiente manera:

<base de datos de símbolos>\<carpeta de símbolos>\<nombre del símbolo>.

- ✓ El valor del registro para el símbolo de hilo horizontal es: ...\\1000\WirePropSettings
- ✓ El valor del registro para el símbolo de hilo vertical es: ...\\1000\WirePropSettingsV

Este parámetro se usa para los módulos Esquema de circuito ES e IEEE.

Los parámetros del registro

...\\Settings\Text\DefaultWirePropertiesFont

y

...\\Settings\Text\DefaultPotentialNameFont

introducidos en V4R1\V5R1, ya no se utilizan.

#### A.1.4.b. VISIBILIDAD DE LOS TEXTOS DE HILO

Ahora usted tiene la posibilidad de activar/desactivar la visibilidad de los textos de hilo para toda la red, para un solo hilo e incluso para un segmento de hilo.

##### Tipo de señal

Para cada tipo de señal usted tiene la posibilidad de definir diferentes atributos (color, sección, anchura de línea, etc.) y la visibilidad para textos de hilo. Al dibujar un hilo usted tiene la posibilidad de elegir el tipo de señal correcto.

##### Red

Una red puede conectar varios puntos de conexión a partir de muchos componentes. Si usted usa Tipo de señal como lógica general de hilos, varias redes pueden tener el mismo tipo de señal.

##### Hilo

El hilo constituye un objeto físico que siempre enlaza exactamente dos componentes.

##### Segmento de hilo

El segmento de hilo representa una parte del hilo.

Si se usa el Tipo de señales como lógica general de hilos, esto se puede definir en la ventana **Configuración de tipo de señal**, accesible en la pestaña **Hilos** de la ventana **Propiedades de esquemas de circuito**.

Si se usa Potencial como lógica general de hilos, la visibilidad de los textos de hilo se puede gestionar en el área **Comportamiento gráfico** de la pestaña **Hilos**. La visibilidad para la red se puede gestionar a través del comando **Propiedades de hilo**.

Si se usa Único como lógica general de hilos, la visibilidad de los textos de hilo se puede gestionar en el área **Comportamiento gráfico** de la pestaña **Hilos**. La visibilidad para el hilo puede gestionar a través del comando **Propiedades de hilo**.

#### A.1.4.c. VENTANA PROPIEDADES DE HILO

La ventana **Propiedades de hilo** ahora le ofrece la posibilidad de cambiar por separado la visibilidad de la sección, color y número del hilo.

	Valor	Mostrar
Hilo-sección	1,5	<input checked="" type="checkbox"/>
Hilo-color	Bk	<input checked="" type="checkbox"/>
Hilo-número	@	<input checked="" type="checkbox"/>
Hilo-tipo	Db	
LINK-tipo	Hilo	
Bloquear hilo	<input type="checkbox"/>	

Aceptar Cancelar

## A.1.4.d. PANEL PROPIEDADES DE HILO

Dos nodos en el panel **Propiedades** de hilo le permite la gestión de la visibilidad del hilo y los atributos del segmento de hilo.

Estos nodos son Atributos y Atributos de segmento.

Nombre	Valor
<b>General</b>	
Objeto	Hilo
<b>Atributos</b>	
Hilo-sección	1,5
Mostrar tamaño de hilo	Activa
Hilo-color	Bk
Mostrar color de hilo	Activa
Hilo-número	@
Visible	Activa
LINK-tipo	Hilo
Hilo-tipo	
Bloquear hilo	No activa
Inicio X1	155.000000
Inicio Y1	165.000000
Fin X2	195.000000
Fin Y2	165.000000
<b>Atributos de segmento</b>	
Visible	Activa
Mostrar tamaño de hilo	Activa
Mostrar color de hilo	Activa
<b>Entidades</b>	
Estilo de pluma	Solida
Anchura de pluma	0.250000
Color de pluma	000000
Capa	1
Imprimible	Usar visibilidad

En el nodo Atributos usted tiene la posibilidad de cambiar las propiedades de la visibilidad para los textos de hilo.

En el nodo Atributos de segmento del segmento usted tiene la posibilidad de cambiar las propiedades de la visibilidad del segmento de hilo actualmente elegido.

## A.1.4.e. MODIFICACIÓN DE LOS ATRIBUTOS DE VARIOS HILOS EN UN SOLO PASO

En *SEE Electrical V6R1* ha sido implementada la posibilidad de cambiar el color de hilo, la sección, el tipo y el tipo de señal.

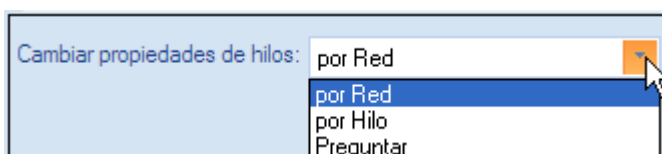
#### A.1.4.f. COLOR Y TAMAÑO DE HILO PERSONALIZADOS

Un nuevo botón Predeterminados de hilo ha sido añadido en la pestaña **Hilos** de la ventana **Propiedades de esquemas de circuito**. Ésto permite al usuario la gestión de los atributos de color y de sección del hilo.

#### A.1.4.g. MODIFICACIÓN DE LA SECCIÓN Y EL COLOR DE HILO PARA UN HILO EN UNA RED

##### **Standard**

La opción "Cambiar propiedades de hilos" de la ventana Configuración de tipo de señal define la manera en que las propiedades serán modificadas.



La opción contiene tres posibilidades:

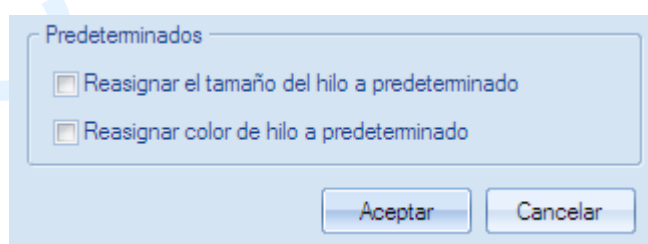
- ✓ **"Por Red"** – los cambios en las propiedades de hilo afectan toda la red
- ✓ **"Por hilo"** – los cambios en las propiedades de hilo afectan solo al hilo
- ✓ **"Preguntar"** – el usuario decide cuáles propiedades cambiar.

#### A.1.4.h. SECCIÓN DE HILO POR DEFECTO Y COLOR DE HILO POR DEFECTO

Dos columnas nuevas disponibles en la ventana **Configuración de tipo de señal**: **"Sección de hilo por defecto"** y **"Color de hilo por defecto"**, le permiten la definición de los atributos sección y color de hilo usando Tipo de señal como lógica general de hilos. Es posible definir las propiedades para cada tipo de señal.

Configuración de tipo de señal						
Formato de hilo	Nº inicial de hilo	Incremento nº hilo	Tamaño de hilo por defecto	Color de hilo por defecto	Mostrar nº de hilo	Mostrar sección de hilo
#	1	1	1.5	BK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
#	1	1	1.5	BK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
#	1	1	1.5	BK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

La modificación es válida solo para hilos dibujados después del cambio en la ventana **Configuración de tipo de señal**. Usted tiene la posibilidad de aplicar la modificación a los hilos ya dibujados usando el comando **Electrical > Hilos > Números > Generar**.



## A.1.4.i. NUMERACIÓN DE TIPOS DE SEÑALES

### Standard

Las áreas **Numeración global de equipotenciales** y **Numeración de hilos** de la ventana **Configuración de tipo de señal** definen una regla para la generación de nombres de equipotenciales y números de hilos.

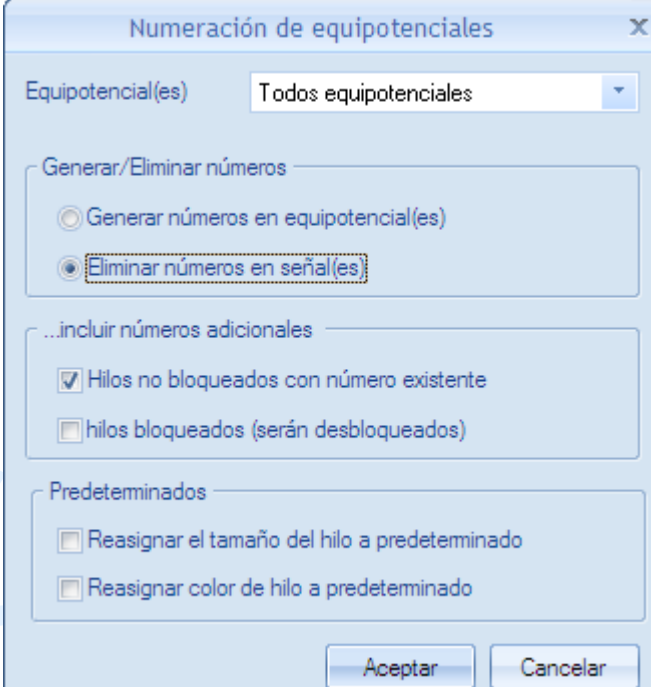
<p>Numeración global de equipotenciales</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Activar</p> <p>Formato: # <input type="text"/> Número inicial: <input type="text" value="1"/> Paso: <input type="text" value="1"/></p> <p># = Número '\$' = Página '%' = Ruta</p>	<p>Numeración global de hilos</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Activar</p> <p>Formato: # <input type="text"/> Número inicial: <input type="text" value="1"/> Paso: <input type="text" value="1"/></p> <p># = Número '\$' = Página '%' = Ruta</p>
--	--

Los valores definidos aquí prevalecen sobre los valores definidos para los tipos de señales únicos.

## A.1.4.j. RESTAURACIÓN DE LA SECCIÓN Y DEL COLOR POR DEFECTO

### Standard

Es posible volver atrás a los cambios introducidos en las propiedades de los hilos, o añadir las nuevas propiedades definidas en la ventana **Configuración de tipo de señal** a los hilos ya existentes. Esto es posible en la ventana Numeración de hilos accesible desde el comando **Electrical > Hilos > Números > Generar**.



**Numeración de equipotenciales**

Equipotencial(es)

Generar/Eliminar números

Generar números en equipotencial(es)

Eliminar números en señal(es)

...incluir números adicionales

Hilos no bloqueados con número existente

hilos bloqueados (serán desbloqueados)

Predeterminados

Reasignar el tamaño del hilo a predeterminado

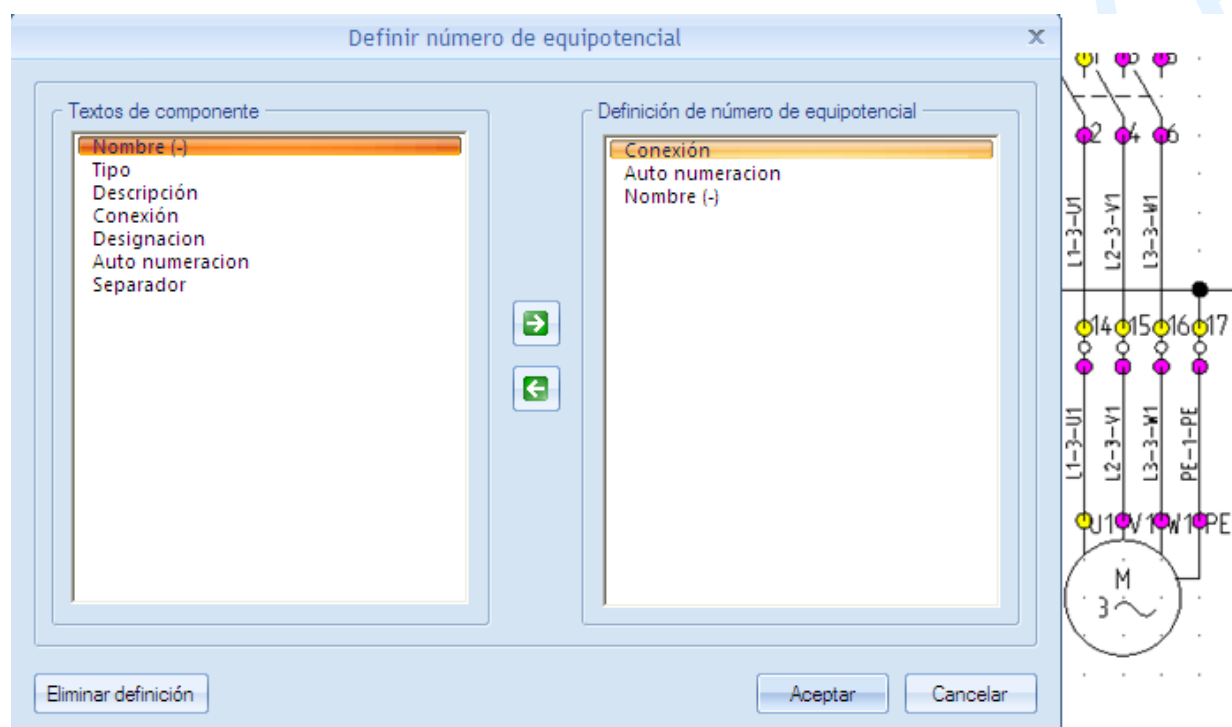
Reasignar color de hilo a predeterminado

Aceptar Cancelar

**A.1.4.k. NOMBRES DE POTENCIAL ESPECÍFICOS PARA CONEXIONES A MOTORES, ENTRADAS/SALIDAS DE PLC Y SENSORES**

**Advanced**

El comando **Definir número de equipotencial** ha sido añadido a *SEE Electrical V6R1*. Éste define la manera de numeración del equipotencial conectado a cada conexión. Esto es posible si Tipos de señales para hilos está activada como lógica general de los hilos en la ventana **Propiedades de esquemas de circuito**. Las reglas definidas en la ventana Definir número de equipotencial se refieren solo al símbolo seleccionado y se guardan con el mismo.



**A.1.4.l. CONVERTIDOR PARA TRANSFERIR ANTIGUOS NÚMEROS DE POTENCIAL A LA GESTIÓN DE SEÑALES**

**Standard**

Para hacer posible la utilización de todo el conjunto de opciones suministradas por la gestión de tipos de señales, una herramienta convertidor ha sido añadida a *SEE Electrical V6R1*. De esta manera usted tiene la posibilidad de convertir los proyectos generados con la numeración de hilos a tipo de señales como lógica general de hilos. La herramienta es accesible a través del comando **WireNumToPotential** en el panel **Comandos**.

### A.1.5. CABLES

#### A.1.5.a. GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE NOMBRES DE CABLE

Ahora usted tiene la posibilidad de definir el código de componente para los cables. Usted tiene la posibilidad de definir el código en el campo "**Código de componente para numeración de cable automático**" de la pestaña **Cables** de la ventana **Propiedades de esquemas de circuito**. En caso de que un código de componente no está implementado en el campo, los nombres de cable se definen manualmente.

#### A.1.5.b. COPIA DE UN CABLE EXISTENTE

##### **Advanced**

El nuevo comando Copia ficticia... le permite hacer una copia ficticia de venas de cable ya existentes. La copia no se puede editar. Los cambios introducidos al cable original se transfieren a la copia. En caso de que el cable original sea eliminado, la copia del cable mostrará una "?" como nombre de las venas y se tiene que eliminar manualmente.

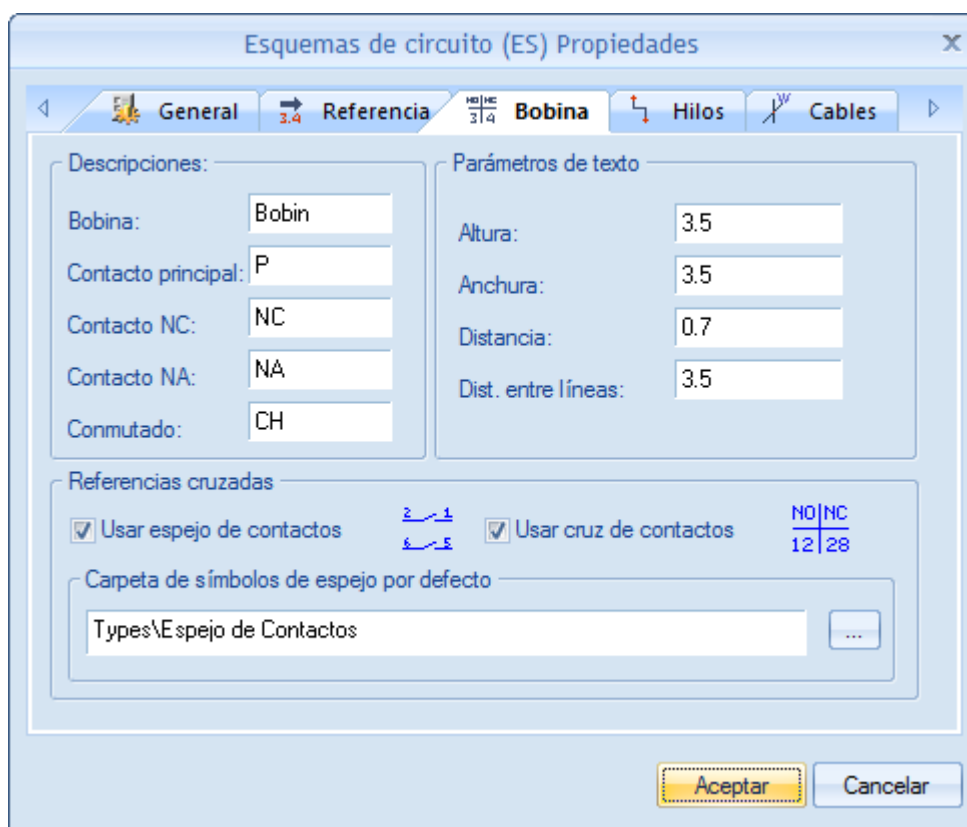
#### A.1.5.c. EXTENSIÓN AUTOMÁTICA DE SÍMBOLOS DE CABLES PERSONALIZADOS

Los símbolos de inicio, mitad y final de un símbolo personalizado se extienden automáticamente a lo largo de la dirección de cable para cubrir los eventuales espacios en blanco entre los hilos.

#### A.1.5.d. GENERACIÓN AUTOMÁTICA DE ESPEJOS DE REFERENCIAS CRUZADAS PARA BOBINAS SIN INFORMACIÓN DE TIPO

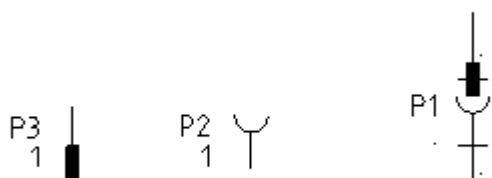
##### **Standard**

En caso de que no haya sido definido ningún tipo para una bobina o dentro del tipo no haya sido definida una definición de canal, es posible ahora tener espejo de contactos bajo la bobina. Una base de datos y una carpeta de símbolos para los espejos de bobinas se tiene que definir en la pestaña **Bobina** de la ventana **Propiedades de esquemas de circuito** y la casilla "**Usar espejo de contactos**" tiene que ser activada.

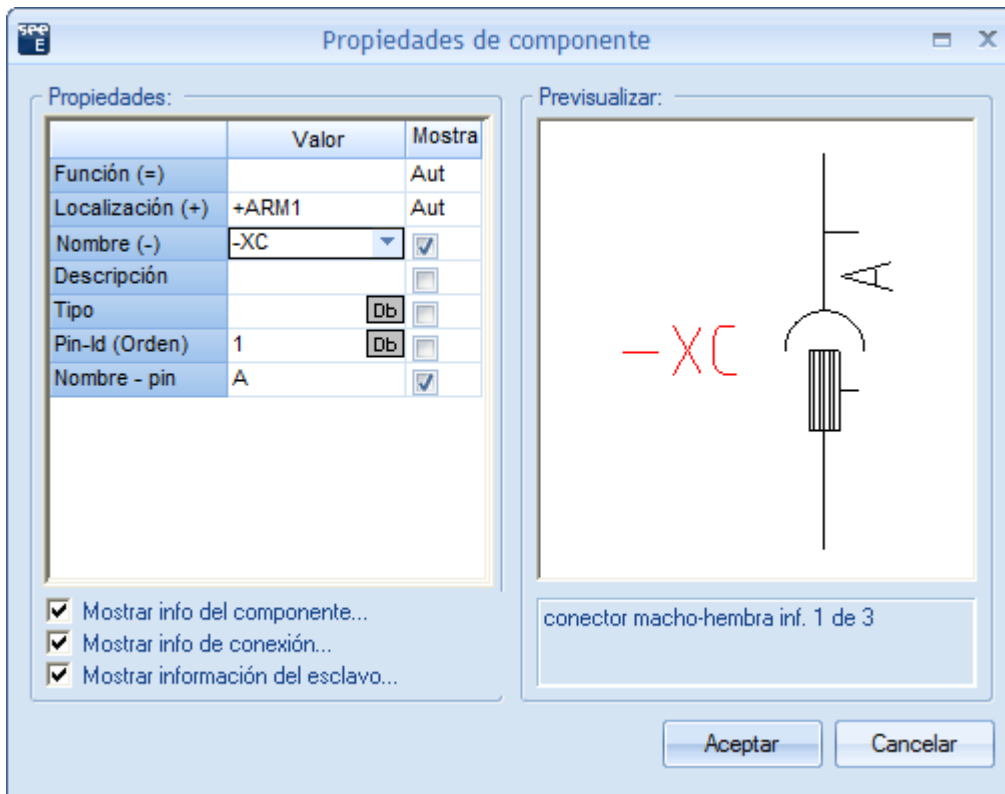


### A.1.6. CONECTORES

SEE Electrical V6R1 soporta la gestión de conectores. Un conector es un componente que contiene varios pines. Un conector tiene una inscripción en la lista de materiales, pero sus pines se pueden implantar en varios lugares en los esquemas de circuito. Los conectores se pueden usar al final de un cable. Algunos conectores tienen pines hembra, otros pines machos.



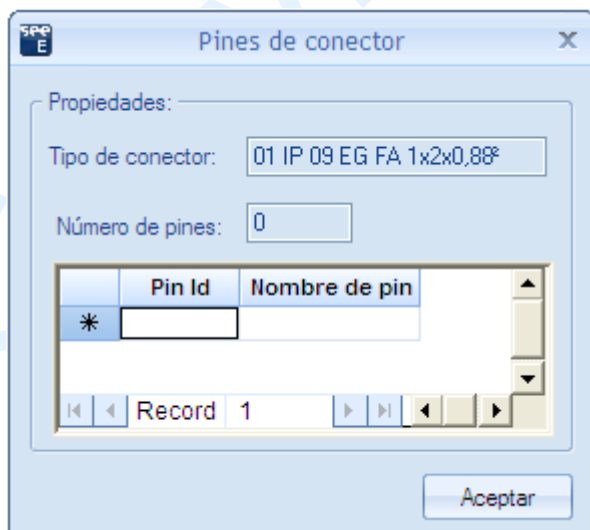
Los campos "**Nombre-pin**" y "**Pin- Id (Orden)**" están disponibles en la ventana **Propiedades de componente** del módulo *Esquemas de circuito*.



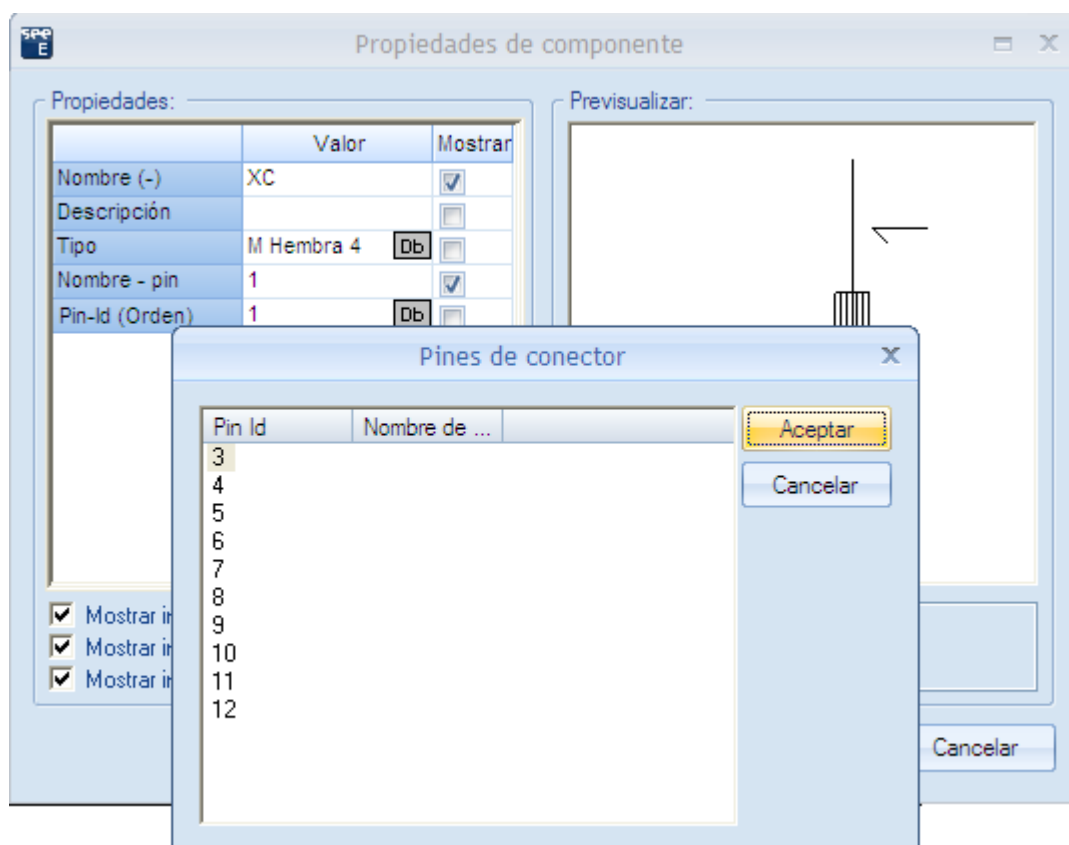
**A.1.6.a. GESTIÓN DE CONECTORES EN LA BASE DE DATOS DE TIPO**

**Standard**

Una nueva propiedad – "**Números de pin**" ha sido añadida a la Base de datos de tipo permitiéndole definir los números de pines presentes en un conector.



Si los números de pin han sido definidos correctamente, *SEE Electrical V6R1* automáticamente le sugiere el nombre de pin controlando la saturación. Los pines tienen un orden de clasificación en el conector dado por el fabricante. Si al conector le ha sido añadido tipo e información de pin, es posible cambiar los pines en la ventana **Propiedades de componente**.

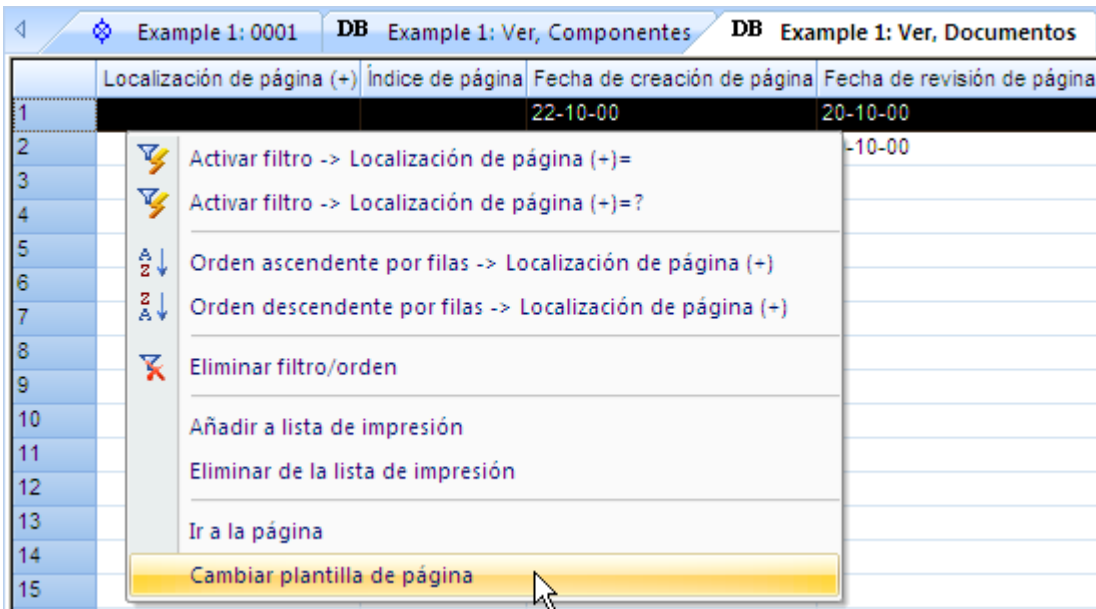


### A.1.7. MEJORAS EN LAS LISTAS DE BASES DE DATOS

#### A.1.7.a. CAMBIAR LA PLANTILLA DE PÁGINA EN LOS EDITORES DE BASES DE DATOS (LISTAS DE DOCUMENTOS, EDITOR DE DOCUMENTOS)

##### **Advanced**

El comando contextual **Cambiar plantilla de página** ha sido añadido a las listas de base de datos *Ver, Documento* y *Editor, Documento*.



Este comando le permite cambiar las plantillas para las páginas seleccionadas directamente desde las listas de base de datos. Si usted cambia la plantilla de varias páginas, los documentos seleccionados tienen que ser del mismo tipo.

En el módulo *Esquemas de circuito ES*, aparece una pregunta si la nueva plantilla tiene número de columnas diferente de la antigua. Usted puede decidir renombrar los componentes de acuerdo con la plantilla.

En el módulo *Esquemas de circuito IEEE* usted tiene que seleccionar una plantilla con el mismo número y posición de sección que la antigua.

Después de cambiar la plantilla, el comando no se puede deshacer.

## A.1.7.b. NUEVA LISTA DE BASE DE DATOS DE ENTRADAS/SALIDA DE TARJETA DE PLC

### Basic

Una nueva lista de base de datos - Ver, Tarjetas de entrada/salida muestra todas las entradas/salidas definidas en la tarjeta de PLC. La lista muestra tan solo las entradas/salidas implantadas en el esquema.

	Función de	Página	Índice de	Columna	Función (=)	Localización	Nombre (-)	Conexión	Dire
1	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1		DAT
2	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1		DAT.
3	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1	DH+	DAT.
4	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1		PRO
5	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1		PRO
6	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1		PRO
7	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1		SERI
8	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1		SERI
9	=D1	1		1	=D1	+A2	-K1	RS 232	SERI
10	=E1	2		3	=D1	+A2	-K2	1	00.0.

**A.1.7.c. NUEVA LISTA DE BASE DE DATOS DE CONECTOR Y EDITOR****Advanced**

La nueva lista de base de datos muestra los conectores y sus pines.

La base de datos Editor, Conector le permite modificar la información para los conectores y sus pines.

En el *Editor*, Conectores usted tiene la posibilidad de cambiar el nombre y el tipo de los conectores y los ID de pin. El nombre del pin no se puede cambiar si éste ha sido ya definido en la definición de canal del tipo. Si un tipo ha sido asignado a un conector, el nombre de pin se actualiza directamente desde la información de tipo. Los IDs de pin (y los nombres de pin) se pueden cambiar si se selecciona un único pin en el editor.

**A.1.7.d. NUEVO EDITOR PARA POTENCIALES/EQUIPOTENCIALES****Basic**

La lista *Editor*, Potenciales está disponible ahora en el nivel **Basic**. En el nivel **Advanced** usted tiene la posibilidad de seleccionar todos los potenciales del mismo nombre y cambiarlos en un solo paso.

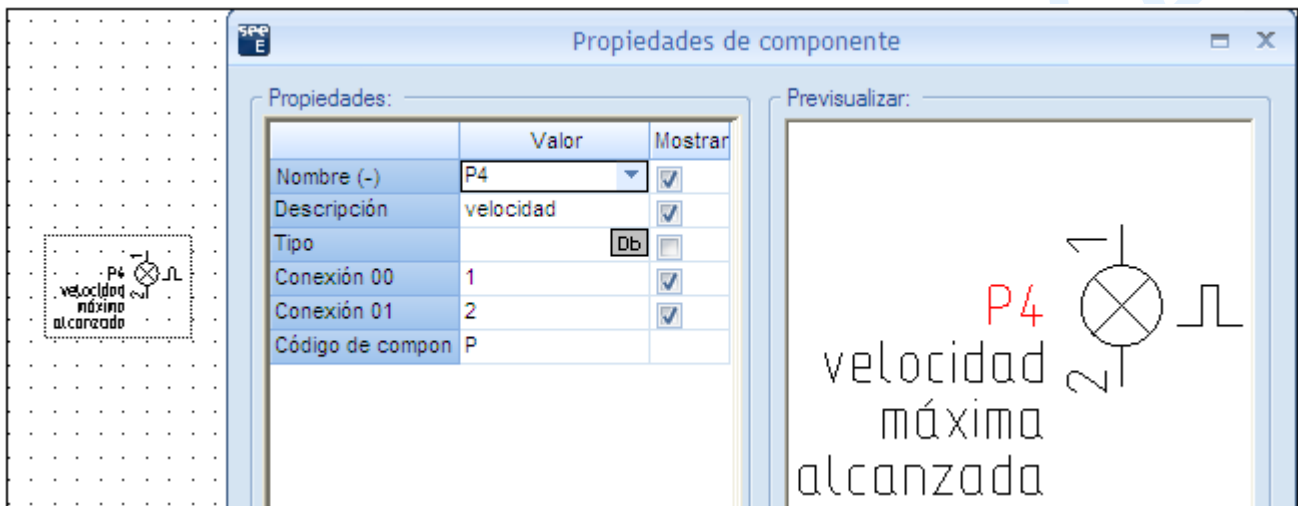
**A.1.8. MEJORAS EN LAS LISTAS GRÁFICAS****A.1.8.a. SALIDAS DE VARIAS COLUMNAS****Basic**

Ahora usted tiene la posibilidad de hacer salir más de una columna en las siguientes listas gráficas: *Lista de documentos*, *Lista de componentes*, *Lista de cables*, *Lista de cables/venas*, *Lista de bornas*. En la Regleta de bornas y en el Diagrama de conexionado al igual que en el Dibujo de regleta de bornas, *Plano de cable* y *Conexionado de componentes* está opción no está disponible.

## A.1.8.b. SALIDA DE TEXTOS MULTILÍNEA EN UNA SOLA LÍNEA

### Basic

Es posible visualizar en una fila en las listas un texto multilínea implantado en el dibujo. En la Regleta de bornas y en el Diagrama de conexionado al igual que en el Dibujo de regleta de bornas, Plano de cable y Conexionado de componentes esta opción no está disponible. Para visualizar varios textos multilínea en una sola línea las plantillas de página tienen que ser modificadas.



## A.1.8.c. CONTROL DEL NÚMERO DE DÍGITOS Y LA LONGITUD DE TEXTOS

### Basic

Los siguientes atributos de formato han sido introducidos en *SEE Electrical V6R1* para permitir dar formato a la información visualizada en las listas gráficas:

#### Valores numéricos

- ✓ Control de número de posiciones decimales
- ✓ Control de número de posiciones decimales y añadir texto estático

#### Cadenas de texto

- ✓ Control de longitud

En la Regleta de bornas y en el Diagrama de conexionado al igual que en el Dibujo de regleta de bornas, Plano de cable y Conexionado de componentes esta opción no está disponible.

**A.1.8.d. NUEVAS LISTAS GRÁFICAS CONECTOR Y PINES DE CONECTORES**

**Advanced**

Las listas gráficas Conectores y Pines de conector están disponibles para generar listas de todos los conectores, o de cada conector y sus pines.

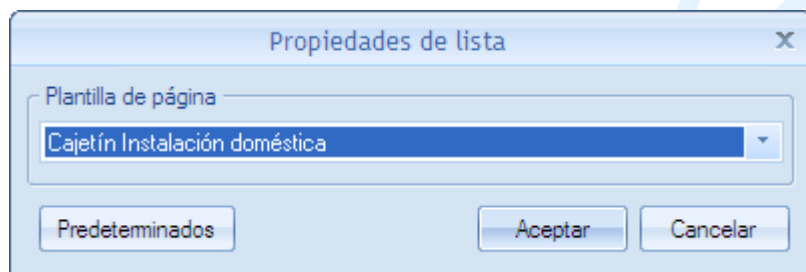
**A.1.8.e. NUEVAS LISTAS GRÁFICAS DE FUNCIONES Y DE LOCALIZACIONES**

Dos nuevas listas están disponibles en las listas gráficas. Éstas le permiten generar listas gráficas con funciones/localizaciones y sus descripciones

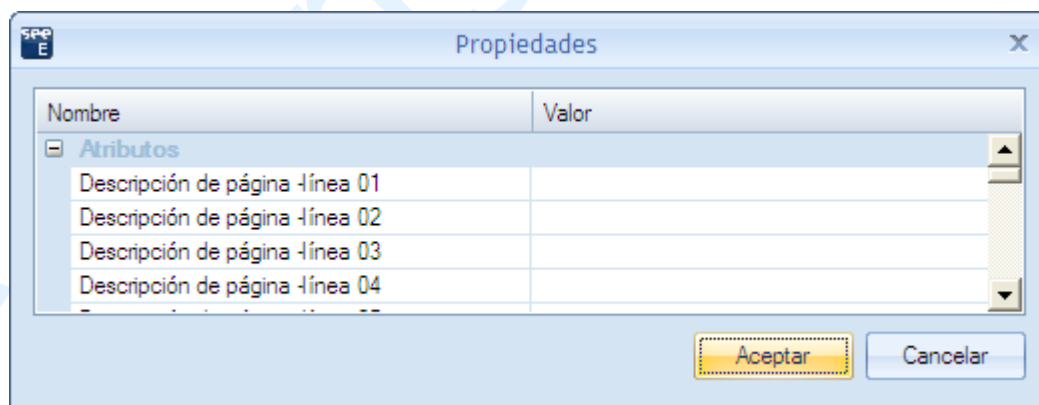
**A.1.8.f. GUARDAR TEXTOS DE PÁGINA**

**Basic**

El botón **Predeterminados** está disponible en la ventana **Propiedades de lista** para todas las listas.



Usted tiene la posibilidad de definir los textos que deberán aparecer en los atributos de texto de la plantilla definida. La Regleta de bornas, el Diagrama de conexionado, el Dibujo de regleta de bornas usan los textos "Descripción de página 01".





### A.1.9. MEJORAS DEL MÓDULO ARMARIO

#### A.1.9.a. IMPLANTACIÓN DE VARIOS TIPOS ASIGNADOS A UN COMPONENTE

Si a un componente se le añade más de un tipo, es posible implantar los símbolos de armario para todos los tipos. Para este fin usted tiene que definir en la definición de canal en el campo "**Símbolo Armarios**", el símbolo para el armario o el tamaño del rectángulo/círculo que se tiene que generar.

Si un componente tiene varios tipos y el símbolo de armario o dimensión en la definición de canal ha sido definido para más de uno de los tipos, todos los símbolos/rectángulos para el componente se pueden implantar en el armario.

Si usted utiliza símbolos para el armario, éstos tienen que poseer tantos puntos de conexión como hayan sido definidos en la definición de canal.

#### A.1.9.b. OCULTACIÓN DE NOMBRES DE COMPONENTES

El nombre del componente se oculta si usted presiona la tecla H del teclado mientras esté implantando símbolos en los dibujos.

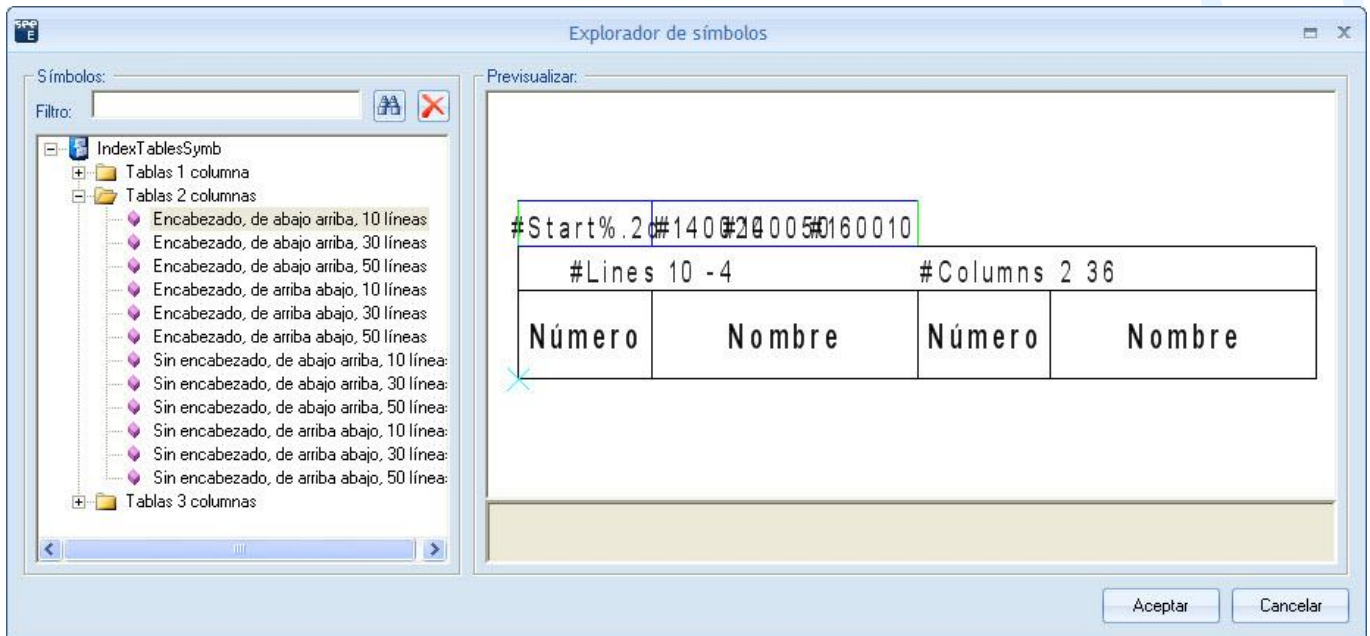
#### A.1.9.c. ESCALADO DEL EL SÍMBOLO DE ARMARIO A UN TAMAÑO DEFINIDO

Es posible escalar los símbolos para los armarios. Usted tiene la posibilidad de definir un símbolo general que se estrecha a las dimensiones definidas para el tipo. Para este fin han sido introducidos tres nuevos valores en *SEE Electrical V6R1*: "*Dimensión X de armario*", "*Dimensión Y de armario*" y "*Dimensión Z de armario*". El símbolo definido en "Símbolo Armarios" es escalado a los valores implantados en estos campos.

**A.1.9.d. MEJORAS DEL COMANDO ÍNDICE**

Las plantillas para los índices se pueden definir por el usuario. Una nueva biblioteca de símbolos - IndexTablesSymb.ses, contiene los símbolos de plantilla de índices.

Al activar el comando, la ventana visualiza todas las plantillas disponibles.



Aparece un mensaje de error si el número de componentes excede el número de lugares disponibles en la plantilla.

Si un índice ya está presente en el dibujo, el comando Índice de componentes actualiza el símbolo existente.

**A.1.10. NUEVO MÓDULO IMPORTAR/EXPORTAR EXCEL**

Los comandos **DBListsToExcel** y **DBListsFromExcel** disponibles en el panel Comandos, permiten el proceso Importar/Exportar de Excel.

Varias listas de bases de datos se pueden exportar a Microsoft Excel en un solo paso. Algunas listas definidas como la lista de documentos, la lista de componentes, la lista de bornas, la lista de hilos, la lista de cables, la lista de venas de cables y la lista de PLC se pueden modificar en Excel e importar de nuevo en SEE Electrical. El nuevo módulo se puede usar en todos los niveles de SEE Electrical.