



## Manual

# Visual Factory Application Framework 2025

Rev. 03 – 20/12/2024

### LISTA DE REVISIONES

| REV. | FECHA      | DESCRIPCIÓN  |
|------|------------|--|
| 00   | 23/10/2019 | Emisión inicial  |
| 01   | 03/01/2022 | Actualización  |
| 02   | 01/09/2023 | Para los Informes se crea un manual aparte. Se actualiza. Se incluye capítulo de Definición de literales |
| 03   | 20/12/2024 | Revisión general versión 25.   |

## Contenido

|   |    |
|---|----|
| Introducción a Visual Factory Application Framework .....                         | 4  |
| ¿Qué es Visual Factory Application Framework?.....                                | 4  |
| ¿Por qué un manual independiente para Visual Factory Application Framework? ..... | 4  |
| Inicio de la aplicación .....   | 5  |
| Inicio de sesión .....  | 5  |
| Utilizando los usuarios y contraseñas .....                                       | 5  |
| La pantalla principal .....   | 7  |
| La ventana principal .....  | 7  |
| Barra de menús .....  | 7  |
| Barra de herramientas .....   | 7  |
| Campo de búsqueda .....   | 8  |
| Barra de acceso rápido.....   | 8  |
| Botón de cerrar .....   | 8  |
| Barra de Navegación .....   | 8  |
| Ocultar o mostrar la barra de navegación. ....                                    | 8  |
| Control de pestañas .....   | 8  |
| Operaciones comunes.....  | 9  |
| Operaciones comunes en vistas.....  | 9  |
| Operaciones comunes en formularios .....  | 11 |
| Operaciones comunes en subvistas .....  | 13 |
| Operaciones comunes en columnas .....   | 14 |
| Vistas .....  | 16 |
| Aplicar una vista existente .....   | 16 |
| Cómo aplicar una vista .....  | 16 |
| Configuración de una vista.....   | 16 |
| Operaciones comunes en columnas .....   | 16 |
| Mostrar Ventana Agrupar por /Ocultar Ventana Agrupar por .....                    | 17 |
| Panel de búsqueda .....   | 18 |
| Fila de filtrado .....  | 18 |
| Selector de columnas .....  | 18 |
| Editor de filtros.....  | 19 |

|  |    |
|--|----|
| Definir vistas.....                            | 24 |
| Guardar vista .....                            | 24 |
| Borrar vista .....                             | 24 |
| Renombrar vista .....                          | 24 |
| Imprimir vistas.....                           | 25 |
| La Vista Previa .....                          | 25 |
| Operaciones desde el editor Vista Previa ..... | 25 |
| Opción de búsqueda .....                       | 27 |
| Opciones de impresión.....                     | 28 |
| Cabecera y pie .....                           | 28 |
| Filigrana .....                                | 28 |
| Configurar Página .....                        | 28 |
| Definición de literales.....                   | 29 |
| La ventana de definición de literales .....    | 29 |
| Ejemplo de cómo cambiar un literal .....       | 30 |
| Configuración .....                            | 32 |
| Usuarios.....                                  | 34 |
| Formulario de Usuario .....                    | 34 |
| Operaciones desde el formulario Usuarios.....  | 34 |
| Vincular/desvincular Roles al usuario .....    | 35 |
| Roles.....                                     | 35 |
| Formulario del Rol.....                        | 35 |
| Operaciones desde el formulario Rol.....       | 36 |
| Nuevo Rol .....                                | 37 |
| Vincular/desvincular Usuarios al rol .....     | 37 |
| Permisos sobre tipos de dato.....              | 37 |
| Permisos de navegación.....                    | 37 |
| Permisos sobre acciones .....                  | 37 |
| Audit Trail .....                              | 38 |
| Copyright.....                                 | 39 |

## Introducción a Visual Factory Application Framework

### ¿Qué es Visual Factory Application Framework?

Visual Factory Application Framework es el marco de desarrollo de aplicaciones de Visual Factory con componentes que implementan funcionalidades de uso común en las aplicaciones desarrolladas.

En este documento se describe precisamente la funcionalidad de estos componentes desde el punto de vista del usuario de una aplicación.

### ¿Por qué un manual independiente para Visual Factory Application Framework?

Una aplicación cualquiera se compone de:

- Una serie de componentes estándar de Visual Factory Application Framework: gestión de usuarios y permisos, navegación por la aplicación, realización de consultas e informes, etc.
- Un conjunto de funcionalidades específicas de cada aplicación: reglas de negocio, formatos de presentación en pantalla e impresora, etc.

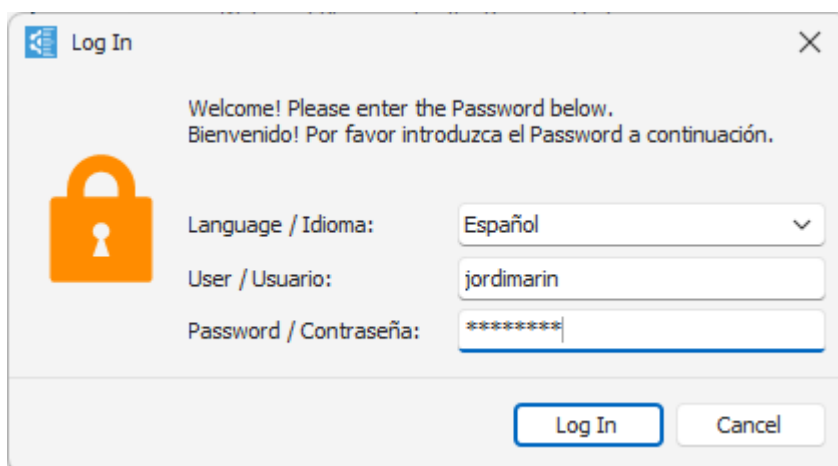
La división de la documentación de la aplicación en manuales distintos para cada uno de estos puntos permite que el usuario que necesita información acerca del funcionamiento de una funcionalidad específica de su aplicación disponga de un manual centrado en las particularidades de esta.

Por otro lado, toda la información relativa a la funcionalidad estándar de Visual Factory Application Framework se encuentra recogida en un manual aparte. Dado que el funcionamiento de los módulos de Visual Factory Application Framework es muy similar al utilizado por aplicaciones populares de Windows como Microsoft Outlook, la mayoría de los usuarios pueden obviar totalmente este manual o referirse a él únicamente cuando necesiten realizar alguna acción muy específica como definir consultas o vistas de la información.

Esta forma de organizar la información facilita que los usuarios que utilizan más de una aplicación basada en Visual Factory Application Framework puedan distinguir claramente cuáles son las funciones comunes en todas ellas y cuales son específicas de cada aplicación.

## Inicio de la aplicación

Al iniciar la aplicación se presenta una ventana con el usuario que ha iniciado sesión en Windows y el campo Password en blanco para que el usuario introduzca su contraseña de **Windows**:



Ventana de Inicio de sesión

Si el usuario no está dado de alta en la aplicación ésta lo creará con un perfil de usuario sin permisos, esperando a que el administrador de la aplicación le asigne los roles correspondientes.

**Nota** Si no dispone de alguna información en referencia al usuario y permisos, consulte con el departamento de informática de su empresa.

**Nota** El primer usuario de la aplicación con permisos de administración lo creará Elecsoft, con el consentimiento del departamento de informática de su empresa.

## Inicio de sesión

Visual Factory Application Framework cuenta con un sistema de gestión de usuarios y contraseñas que le permite asignar diferentes privilegios a los usuarios del programa.

### Utilizando los usuarios y contraseñas

El sistema de usuarios y contraseñas de Visual Factory Application Framework está diseñado para proteger individualmente cada base de datos. Puede tener dos bases de datos distintas cuyos usuarios y contraseñas tengan diferentes privilegios, e incluso que en una existan usuarios que no se encuentren definidos en la otra.

### Solicitud de contraseña para el Inicio de sesión

Cada vez que inicie una aplicación se mostrará el cuadro de diálogo de Inicio de sesión.

A medida que escriba la contraseña, se mostrará un asterisco (\*) por cada carácter tecleado, con el fin de preservar la seguridad de su inicio de sesión.

Si introduce una contraseña que no se corresponde con la de **Windows** se mostrará un mensaje y se le permitirá introducir de nuevo la contraseña.

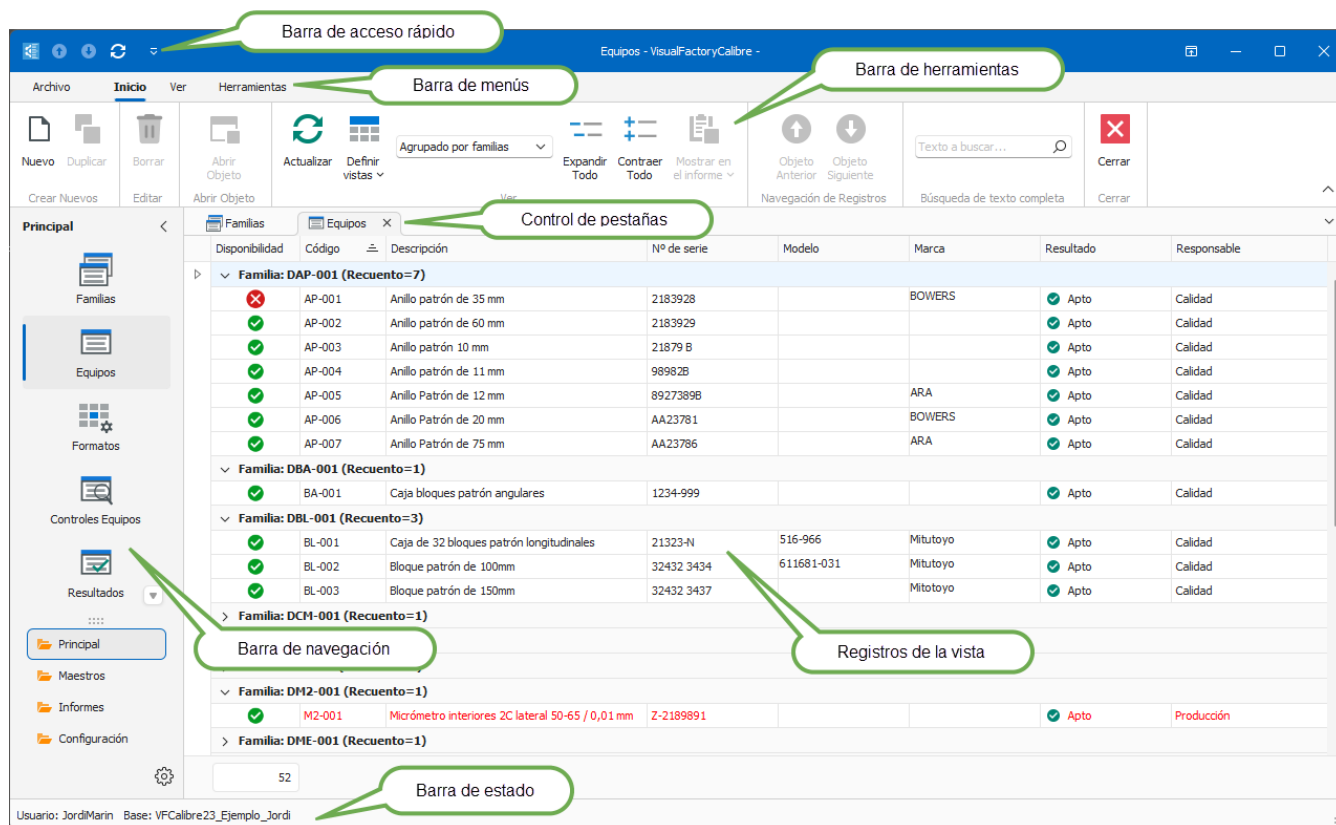
**Nota** La aplicación no hace distinción entre mayúsculas y minúsculas para el campo Usuario, pero sí para el campo Contraseña

## La pantalla principal

Se incluye en esta sección información general sobre los principales elementos presentes en la pantalla principal de la aplicación, por ejemplo, los menús, las barras de herramientas y la barra de estado.

## La ventana principal

En la siguiente ilustración se identifican todas las partes de la pantalla de la aplicación.



Apariencia de la ventana principal

## Barra de menús

La barra de menús se encuentra siempre justo debajo del título de la aplicación. Los títulos de menú y su contenido pueden variar ligeramente en función del módulo que se encuentre activo. Por ejemplo, en las vistas de los módulos principales habitualmente se muestran los menús Archivo, Inicio, Ver y Herramientas. En cambio, cuando se cargue un módulo tipo ficha, los menús y el contenido de estos variará según las operaciones permitidas en cada uno de los módulos.

## Barra de herramientas

La barra de herramientas permite acceder rápidamente a los comandos que se utilizan con más frecuencia. La barra de herramientas está situada debajo de la barra de menús. Al mover el cursor del ratón sobre uno de los botones de esta, aparece una breve descripción de la acción que se efectúa al pulsar ese botón.

En el apartado de Operaciones comunes se detalla la función de cada uno de los botones que forman la barra de herramientas de la pantalla principal de la aplicación.

### Campo de búsqueda


El campo de búsqueda, situado en la parte derecha de la barra de herramientas, permite filtrar por un texto. Esto significa que, si se escribe un texto cualquiera, en la vista aparecerán sólo los registros que contienen el texto escrito.

La barra de estado, situada en la parte inferior de la pantalla principal, proporciona información acerca del usuario que ha iniciado la sesión y la base de datos que está usando.

### Barra de acceso rápido

Está situada en la parte superior de la pantalla, es dinámica. Muestra el nombre de la vista activa, el nombre de la aplicación y la opción de ocultar la barra de menús y la barra de herramientas. Además, a la izquierda muestra algunas acciones que se pueden aplicar a la vista activa.

### Botón de cerrar

Localizado en la esquina superior derecha de la barra de acceso rápido. Tiene el mismo efecto que la opción de Archivo/Salir. 

### Barra de Navegación


La barra de navegación está situada en la parte izquierda de la aplicación. Permite el acceso a los diferentes módulos de la aplicación.

Se puede navegar desde la barra de navegación o mediante la opción VER/Navegación.

### Ocultar o mostrar la barra de navegación.

Para ocultar la barra de navegación se usa la opción VER/Panel de exploración, que permite elegir entre tres opciones: visible, minimizada y oculto.


### Control de pestañas

Sobre la vista hay la barra de control de pestañas. Desde aquí aparecen los accesos a las distintas vistas abiertas, mostrando en azul la pestaña actual. Hay una flecha en la derecha que al hacer clic muestra un desplegable con las pestañas abiertas, que permite acceder a la vista que le corresponda. Además, hay dos flechas  para moverse entre vistas.







## Operaciones comunes

### Operaciones comunes en vistas

A continuación, se describen las operaciones más comunes que se pueden realizar desde la pantalla principal. Dependiendo de la funcionalidad específica de una aplicación determinada y de los permisos de acceso de cada usuario, es posible que alguna de estas operaciones no aparezca. También es posible que aparezcan operaciones específicas de esa aplicación en concreto, como, por ejemplo, la operación update , para proyectos.

Las operaciones comunes son las siguientes:

| Icono   | Menú - Acción               | Tecla    | Operación  |
|---|-----------------------------|----------|--|
|    | Archivo - Nuevo             | Ctrl + N | Permite crear un nuevo formulario de uno de los tipos existentes en la aplicación. Con las teclas CTRL+N sólo se permite crear un nuevo registro del módulo activo.                                  |
|  | Archivo - Clone             |          | Duplica el registro seleccionado en la vista.  |
|   |                             |          |  |
|  | Archivo - Imprimir          | Ctrl + P | Muestra el cuadro de diálogo Imprimir en el que se puede seleccionar la impresora a utilizar y configurar el intervalo de páginas y el número de copias a imprimir.                                  |
|  | Archivo - Vista preliminar  |          | Permite obtener informes en formato listado. Estos informes dependerán de la vista que tenga aplicada en ese momento. <i>(Para más información ver el capítulo “Vista preliminar de impresión”).</i> |
|  | Archivo - Configurar página |          | Muestra el cuadro de diálogo de Configurar página que permite configurar el papel, la orientación y los márgenes de la página.   |
|  | Archivo - Exportar          |          | Permite exportar los registros de la vista activa a Excel, Html, Texto o Xml.  |
|  | Archivo - Salir             |          | Cierra la aplicación.  |










| Icono  | Menú - Acción   | Tecla        | Operación  |
|--|---|--------------|--|
|   | Archivo - Cerrar<br>Inicio - Cerrar   |              | Cierra la ventana activa.  |
|   | Editar - Borrar   | Ctrl + D     | Elimina los registros seleccionados en la vista.   |
|   | Inicio - Editar Registro – Cambio de Estado   |              | Permite editar el registro seleccionado.   |
|   | Editar - Validar  |              | Permite comprobar que el registro seleccionado cumple las normas de validación.                                    |
|   | Abrir objeto – Abrir objeto   |              | Permite abrir el objeto correspondiente al registro seleccionado.  |
|   | Ver – Panel de exploración  |              | Permite modificar la visibilidad de los paneles del programa (por ejemplo, la barra de navegación).                |
|   | Ver - Navegación  |              | Permite acceder a los distintos módulos de la aplicación, tiene la misma funcionalidad que la barra de navegación. |
| <br> | Barra de acceso rápido – Objeto anterior<br>Navegación de Registros – Objeto anterior   | CTRL + RePág | Permite posicionarse en el registro anterior de la vista.  |
| <br> | Barra de acceso rápido – Objeto siguiente<br>Navegación de Registros - Objeto Siguiente | CTRL + AvPág | Permite posicionarse en el registro siguiente de la vista.   |
| <br> | Barra de acceso rápido – Actualizar<br>Inicio - Ver- Actualizar                         | F5           | Actualiza la vista.  |
|   | Inicio - Ver – Definir vistas   |              | Muestra un desplegable que permite guardar/guardar como /borrar/renombrar la vista actual.                         |









| Icono   | Menú - Acción                                     | Tecla | Operación   |
|---|---|-------|---|
|   |   |       | (Para más información ver el capítulo "Vistas").  |
|    | Inicio - Ver – Expandir todo                      |       | Permite expandir todas las agrupaciones de la vista actual.   |
|    | Inicio - Ver – Contraer todo                      |       | Permite contraer todas las agrupaciones de la vista actual.   |
|   | Ver - Ventana - Float                             |       | Separa la pestaña actual en una ventana nueva.  |
|   | Ver - Ventana – Todos flotantes                   |       | Muestra todas las pestañas en una ventana independiente.  |
|    | Ver -Ventanas – Nueva pestaña de grupo horizontal |       | Separa la pestaña actual del resto, dividiendo el espacio horizontal de contenido para mostrar más de una pestaña a la vez. |
|  | Ver - Ventanas – Nueva pestaña de grupo vertical  |       | Separa la pestaña actual del resto, dividiendo el espacio vertical de contenido para mostrar más de una pestaña a la vez.   |
|   | Ventana – Restablecer Distribución de Ventana     |       | Vuelve la distribución de la ventana y sus pestañas a su configuración por defecto.   |
|   | Ventana - Cerrar todos los documentos             |       | Cierra todas las pestañas.  |
|  | Archivo – Acerca de...                            |       | Muestra información sobre la aplicación.  |
|  | Ver – Seleccionar Vista                           |       | Permite seleccionar una configuración guardada de la vista  |
|  | Ver – Mostrar en el informe                       |       | Permite mostrar la información en plantillas específicas de informe.  |
|  | Inicio – Búsqueda de texto completa               |       | Permite buscar texto  |

## Operaciones comunes en formularios

A continuación, se describen las operaciones más comunes que se pueden realizar desde los formularios. Dependiendo de la funcionalidad específica de una aplicación determinada y de los permisos de acceso de cada



usuario, es posible que alguna de estas operaciones no aparezca. También es posible que aparezcan operaciones específicas de esa aplicación en concreto. Las operaciones comunes son las siguientes:

| Icono   | Menú - Acción   | Tecla        | Operación  |
|---|---|--------------|--|
|    | Archivo – Nuevo<br>Inicio - Nuevo                       | Ctrl + N     | Permite crear un nuevo formulario de uno de los tipos existentes en la aplicación. Con las teclas CTRL+N sólo se permite crear un nuevo registro del módulo activo.                                  |
|    | Archivo – Clone<br>Inicio - Clone                       |              | Duplica el registro seleccionado en la vista.  |
|    | Archivo – Configurar página                             |              | Muestra el cuadro de diálogo de Configurar página que permite configurar el papel, la orientación y los márgenes de la página.   |
|   |   |              |  |
|  | Archivo - Imprimir                                      | Ctrl + P     | Muestra el cuadro de diálogo Imprimir en el que se puede seleccionar la impresora a utilizar y configurar el intervalo de páginas y el número de copias a imprimir.                                  |
|  | Archivo – Imprime vista previa                          |              | Permite obtener informes en formato listado. Estos informes dependerán de la vista que tenga aplicada en ese momento. <i>(Para más información ver el capítulo “Vista preliminar de impresión”).</i> |
|  | Archivo – Cerrar<br>Inicio - Cerrar                     |              | Permite cerrar el formulario.  |
|  | Archivo – Guardar<br>Inicio – Guardar                   | Ctrl + S     | Guarda el registro en la base de datos con la información actual.  |
|  | Archivo – Guardar y cerrar<br>Inicio – Guardar y cerrar | Ctrl + Intro | Guarda el registro en la base de datos con la información actual y cierra el formulario actual.  |
|  | Archivo – Guardar y nuevo<br>Inicio – Guardar y nuevo   |              | Guarda el registro en la base de datos con la información actual y abre un formulario nuevo.   |

| Icono   | Menú - Acción  | Tecla        | Operación  |
|---|--|--------------|--|
|    | Editar - Borrar  | CTRL+D       | Elimina el registro.   |
|    | Editar - Validar   |              | Permite comprobar que el registro seleccionado cumple las normas de validación.  |
|    | Editar - Cancelar  |              | Cancela los cambios hechos en el registro  |
|    | Abrir objeto   |              | Permite abrir el objeto correspondiente al registro seleccionado.  |
|    | Ver – Actualizar   | F5           | Actualiza la vista.  |
|    | Archivo – Mostrar en el informe<br>Inicio – Mostrar en informe |              | Permite visualizar en pantalla uno de los informes definidos para este módulo. <i>(Para más información ver el capítulo “Informes”).</i> |
|  | Navegación de registros – Objeto anterior                      | CTRL + RePág | Permite posicionarse en el registro anterior de la vista.  |
|  | Navegación de registros – Objeto siguiente                     | CTRL + AvPág | Permite posicionarse en el registro siguiente de la vista.   |

## Operaciones comunes en subvistas

A continuación, se describen las operaciones más comunes que se pueden realizar desde las subvistas de los formularios. Dependiendo de la funcionalidad específica de una aplicación determinada y de los permisos de acceso de cada usuario, es posible que alguna de estas operaciones no aparezca. También es posible que aparezcan operaciones específicas de esa aplicación en concreto. Las operaciones comunes son las siguientes:

| Icono   | Menú - Acción      | Tecla    | Operación   |
|---|--------------------|----------|---|
|  | Archivo - Nuevo    | Ctrl + N | Permite crear un nuevo formulario de uno de los tipos existentes en la aplicación. Con las teclas CTRL+N sólo se permite crear un nuevo registro del módulo activo. |
|  | Archivo - Duplicar |          | Duplica el registro seleccionado en la vista.   |

|   |                         |              |   |
|---|-------------------------|--------------|---|
|    | Editar – Abrir objeto   |              | Permite abrir el objeto correspondiente al registro seleccionado.   |
|    | Editar - Borrar         | Ctrl + D     | Elimina el registro.  |
|    | Archivo - Cerrar        |              | Permite cerrar el formulario.   |
|    | Ver – Objeto anterior   | Ctrl + RePág | Permite posicionarse en el registro anterior de la vista.   |
|    | Ver – Objeto siguiente  | Ctrl + AvPág | Permite posicionarse en el registro siguiente de la vista.  |
|   | Ver – Seleccionar Vista |              | Permite seleccionar una configuración guardada de la vista.   |
|  | Archivo - Exportar      |              | Permite exportar los registros de la vista activa a Excel, Html, Texto o Xml.   |
|  | Ver – Definir vistas    |              | Muestra un desplegable que permite guardar/guardar como/borrar/renombrar la vista actual. <i>(Para más información ver el capítulo “Vistas”).</i> |
|  | Ver – Expandir todo     |              | Permite expandir todas las agrupaciones de la vista agrupada actual.  |
|  | Ver – Contraer todo     |              | Permite contraer todas las agrupaciones de la vista agrupada actual.  |

## Operaciones comunes en columnas

A continuación, se describen las operaciones más comunes que se pueden realizar en cada vista o subvista haciendo clic derecho sobre los títulos de las columnas.

| Icono   | Menú - Acción    | Tecla | Operación  |
|---|------------------|-------|--|
|  | Orden Ascendente |       | Muestra los registros de la vista ordenados ascendentemente por la columna seleccionada. |

| Icono   | Menú - Acción                              | Tecla | Operación  |
|---|--|-------|--|
|    | Orden Descendente                          |       | Muestra los registros de la vista ordenados descendentemente por la columna seleccionada   |
|   | Quitar ordenamiento                        |       | Cancela el ordenamiento  |
|   | Quitar todos los criterios de ordenamiento |       | Cancela los criterios de ordenamiento  |
|    | Agrupar / Desagrupar por esta columna      |       | Agrupar/Desagrupa los registros de la vista según la columna seleccionada.   |
|    | Mostrar / Ocultar Ventana agrupar por      |       | Muestra/Ocultar la ventana de agrupación.  |
|   | Quitar esta columna                        |       | Quita la columna correspondiente de la vista activa.   |
|   | Selector de columnas                       |       | Aparece en pantalla un pequeño cuadro de Personalización que permite seleccionar campos de la base de datos para luego añadirlos como columnas en la vista principal.<br><br><i>(Para más información ver el capítulo "Vistas").</i> |
|  | Ajuste perfecto                            |       | Hace un ajuste automático del ancho de la columna en que estamos posicionados.   |
|   | Ajuste perfecto (todas las columnas)       |       | Hace un ajuste automático del ancho de todas las columnas de la vista activa.  |
|  | Editor de filtros...                       |       | Permite abrir el Editor de filtros para aplicar filtros a los campos de la vista.  |
|   | Mostrar Panel de búsqueda                  |       | Permite mostrar justo debajo de la barra de herramientas un panel de búsqueda.   |
|   | Mostrar fila de filtrado                   |       | Permite mostrar justo debajo de los títulos de columnas un registro en blanco para hacer filtrados.  |
|   | Mostrar/Ocultar pie                        |       | Muestra/Ocultar el pie donde se muestran los filtros activos   |
|   | Renombrar columna                          |       | Permite renombrar la columna   |

## Vistas

Las vistas proporcionan maneras diferentes de ver la información de un módulo mediante distintas organizaciones y formatos.

El primer apartado explica cómo presentar la información aplicando una vista existente.

El siguiente apartado le mostrará cómo configurar vistas aplicando filtros y órdenes en vistas personalizadas, así como agrupar los datos por uno o varios campos determinados y/o seleccionar los campos que desea que aparezcan en las vistas.

Al final del capítulo se explica cómo definir vistas mediante las acciones de guardar, guardar como y renombrar.

### Aplicar una vista existente

Las aplicaciones de Visual Factory traen predefinidas todo un conjunto de vistas estándar pensadas para su uso habitual. Para definir y configurar nuevas vistas consulte los otros dos apartados de este capítulo.

#### Cómo aplicar una vista

Para ejecutar una de las vistas definidas en el programa, tiene dos opciones: hacerlo desde la barra de herramientas o hacerlo desde el menú de subvista.

##### Aplicar una vista desde la barra de herramientas

Cada vista tiene al menos una versión, que es la versión por defecto (Default). Cuando hay más de una versión, se usa el desplegable de vistas en Inicio/Ver de la barra de herramientas. Despliegue la lista de vistas y seleccione la vista deseada.

##### Aplicar una vista desde el menú de subvista

Cuando la vista está ligada a otra principal, al entrar en la vista aparece un desplegable en el menú de subvista.

### Configuración de una vista

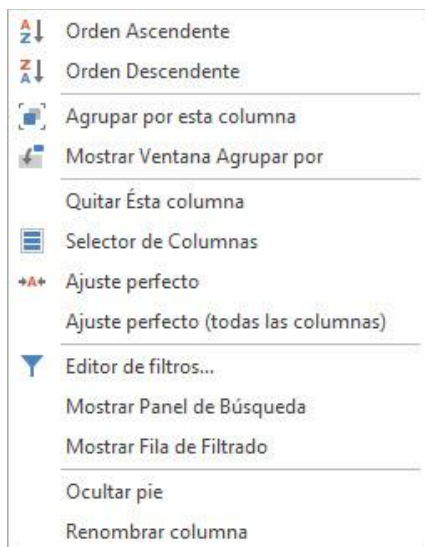
Las vistas se configuran directamente aplicando cambios a los campos existentes en la vista. Cada campo corresponderá a una columna en la vista principal y la manera de aplicar los cambios se realiza sobre los títulos de estas columnas.

#### Operaciones comunes en columnas

**Nota** Las operaciones en vistas están en el apartado ***“Operaciones comunes en vistas”*** del capítulo Operaciones comunes.

Desde una vista de la pantalla principal, si se sitúa en cualquier título de columna y se hace clic derecho aparece el siguiente menú:





## Mostrar Ventana Agrupar por /Ocultar Ventana Agrupar por

La ventana **Agrupar por** permite agrupar los campos de la vista según uno o varios criterios. Seleccionando esta operación la aplicación mostrará u ocultará una barra en la parte superior de la vista activa “Arrastre una columna aquí para agrupar por dicha columna”.

## Agrupar columnas

1. Arrastre el campo por el que desee agrupar mediante el título de la columna correspondiente a dicho campo hasta la barra de “Agrupar por”.
2. Si desea seguir agrupando por subgrupos, arrastre otro campo hasta colocarlo un poco por debajo o a la derecha del campo que había seleccionado anteriormente.
3. Puede mostrar u ocultar los elementos de un grupo o subgrupo haciendo doble clic en la cabecera de un grupo, o expandir/contrair todo (botón derecho sobre la barra de Agrupar por)

También puede usar la opción de  **Agrupar por esta columna**, del menú anterior.

## Desagrupar columnas

1. Arrastre el campo que desee desagrupar hasta la fila de títulos de columna y colóquelo en la posición que desee.
2. Haga la misma operación para todos los campos que desee desagrupar.

Otra opción es colocarse sobre el nombre de columna agrupado y abrir el menú (botón derecho). Seleccione la opción de **Desagrupar**.

## Quitar Agrupado

Permite deshacer todas las agrupaciones a la vez. Colóquese sobre la barra de agrupación y con el botón derecho abra el menú.

Cuando termine de agrupar, seleccione la opción **Ocultar Ventana Agrupar por** y dejará de estar visible.

### Panel de búsqueda

Al pulsar la opción de **Mostrar Panel de Búsqueda** desde cualquier título de columna de la vista aparece un panel debajo de la barra de herramientas “Introduzca texto a buscar”

Tras escribir un texto cualquiera y pulsar el botón **Buscar** se mostrarán todos los registros que contengan el texto buscado en algún campo.

### Fila de filtrado

Al pulsar la opción de **Fila de filtrado** desde cualquier título de columna de la vista aparece un registro en blanco en la primera fila de la vista:



Se puede filtrar por el campo que se desea buscar. Por defecto buscará las coincidencias que comiencen por el texto escrito, pero se podrá filtrar por otro criterio pulsando el botón **Editar filtro**, tal y como se muestra a continuación:

| Artículo     | Descripción          | Localización | Fecha Emisión | Estado  | Última Revisión | Nº Revisión | Próxi... | Familia | Plata... | Plano | Nivel ... | Fecha Plano |
|--------------|----------------------|--------------|---------------|---------|-----------------|-------------|----------|---------|----------|-------|-----------|-------------|
| Artículo 001 | Descripción Artic... |              | 30/01/2021    | Edición | 07/03/2021      | 2           |          |         |          |       |           |             |
| Artículo 001 | Descripción Artic... |              | 30/01/2021    | Vigente | 01/02/2021      | 1           |          |         |          |       |           |             |

☒ Artículo Contiene ar Y Fecha Emisión De 30/01/2021 a 30/01/2021 Y Estado ≠ Obsoleto

Editar filtro

**Nota** Ver el apartado “*Editor de filtros*” en este mismo capítulo.

### Selector de columnas

Al pulsar esta opción desde cualquier columna de la vista aparece el cuadro de Personalización:

Pulsando el botón Añadir le permite seleccionar todos los campos disponibles en la aplicación para este módulo.

Desde la ventana de Personalización, puede arrastrar directamente los campos para incluirlos en la vista de la pantalla principal hasta el sitio que desee; también puede hacer doble clic sobre el campo y se añadirá la columna a la vista.

Además, posicionándose en el campo deseado y haciendo clic derecho, sale el menú de las vistas con las operaciones que ya hemos visto antes.



### Editor de filtros

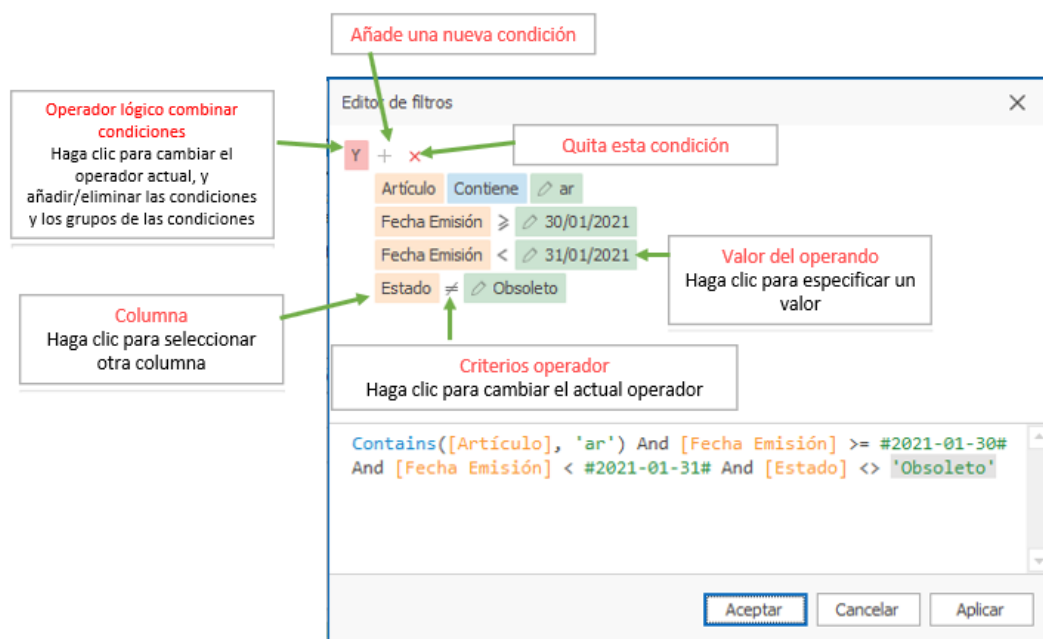
En esta ventana se pueden definir todos los filtros que se quieren aplicar a la vista. La pantalla que se muestra es la siguiente:



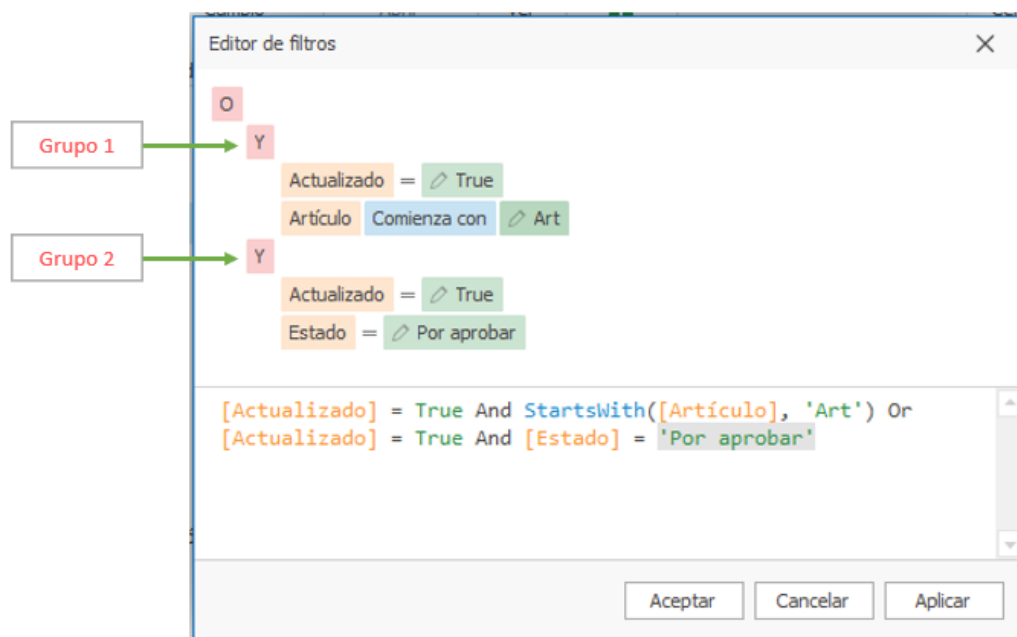
Aspecto del Editor de filtros

### Filtrar datos mediante el editor de filtros

El editor de filtros se utiliza para editar los criterios de filtro. Para crear y personalizar los criterios de filtro, use los botones integrados en el control   y los menús de contexto con el apoyo de los elementos del editor:




Un **grupo** de condición de filtro es un conjunto de condiciones combinadas por el mismo operador lógico. La expresión de filtro siguiente contiene dos grupos combinados por el operador lógico O:



### Añadir condiciones

Para agregar una condición a un grupo lógico, realice uno de los siguientes puntos:


- Sitúese en cualquier condición dentro del grupo u operador lógico del grupo y presione INSERT o SUMAR en el teclado.

- Haga clic en el botón  del grupo.
- Haga clic en el operador lógico del grupo y seleccione Agregar condición.

Para agregar una condición o un grupo de condiciones que se han copiado al portapapeles, pulse CTRL+V o SHIFT+INSERT. La nueva condición se agrega al grupo seleccionado.

#### *Eliminar condiciones*

Para eliminar una condición, realice uno de los siguientes puntos:

- Sitúese en cualquier condición dentro del grupo u operador lógico del grupo y presione la tecla SUPR o RESTAR.
- Haga clic en él .

Para eliminar un grupo de condiciones, realice uno de los siguientes puntos:

- Sitúese en el operador lógico del grupo y presione la tecla SUPR o RESTAR.
- Haga clic en el operador lógico del grupo y seleccione Quitar grupo.

Para eliminar todas las condiciones, realice una de las siguientes:

- Sitúese en el operador lógico superior y presione la tecla SUPR o RESTAR.
- Haga clic en el operador lógico superior y seleccione Borrar todo.

#### *Operaciones con el portapapeles*

Para copiar una condición o un grupo de condiciones en el portapapeles, sitúese en esta condición u operador lógico del grupo y presione CTRL+C o CTRL+INSERT.

Para cortar una condición o un grupo de condiciones en el portapapeles, sitúese en esta condición u operador lógico del grupo y presione CTRL+X o SHIFT+SUPR.

Para pegar una condición o un grupo de condiciones desde el portapapeles al grupo donde está posicionado, presione CTRL+V o SHIFT+INSERT.

#### *Cambiar una columna en una condición de filtro*

Para cambiar la columna de una condición, despliegue la lista de columnas haciendo lo siguiente:

- Haga clic en la columna que desea cambiar.
- Seleccione la nueva columna de la lista desplegada.

### *Cambiar un operador en una condición de filtro*

Para cambiar el operador de una condición, despliegue la lista de operadores haciendo lo siguiente:

- Haga clic en el operador que desea cambiar.
- Sitúese encima del operador a través del teclado y pulse las teclas ESPACIO o ALT+FLECHA ABAJO.

A continuación, seleccione el operador correspondiente de la lista desplegada.

### *Modificar el valor de una condición*

Para editar el valor de una condición, haga clic en el valor del operando y escriba el texto.

Para activar el cuadro de edición del valor del operando sin cambiar el valor, haga clic en el valor o sitúese en el valor del operando a través del teclado y presione F2, ESPACIO, ENTRAR o ALT+FLECHA ABAJO.

Para cerrar el cuadro de edición activo presione ENTRAR.

Para descartar los cambios en el valor y cerrar el cuadro de edición activo presione la tecla ESC.

### *Conmutar <valor de una condición> vs <otro campo>*

Conmutar <valor> vs <otro campo> permite cambiar en el valor del operando entre un valor u otro campo.

Para conmutar el valor del operando <valor> haga clic sobre él y le aparecerá el primer campo definido.

Pulsando sobre el campo se abre una lista con todos los campos disponibles, pulse sobre uno de ellos para seleccionarlo.

Si el campo con el que se está comparando es tipo Fecha, además, también le saldrá las siguientes constantes para campos de fecha/hora:

☐ Es menor o igual que  
☐ Esta entre  
☐ No está entre  
☐ Es vacío  
☐ No está vacío  
☐ Es cualquier  
☐ No es ninguno  
☐ EsMásAlláDeEsteAño  
☐ EsMásTardeEsteAño  
☐ EsMásTardeEsteMes  
☐ EsLaSemanaPróxima  
☐ EsMásTardeEstaSemana  
☐ EsMañana  
☐ EsHoy  
☐ EsAyer  
☐ EsMásTempranoEstaSemana  
☐ EsLaSemanaPasada  
☐ EsMásTempranoEsteMes  
☐ EsMásTempranoEsteAño  
☐ EsAnteriorEsteAño

☐ Es mismo día  
☐ En este mes  
☐ En este mes  
☐ En esta semana  
☐ En este año  
☐ Es el mes que viene  
☐ Es el año que viene  
☐ Es el mes pasado  
☐ Es el año pasado  
☐ Es el período de año hasta la fecha  
☐ Es de enero  
☐ Es febrero  
☐ Es marzo  
☐ Es abril  
☐ Es mayo  
☐ Es junio  
☐ Es julio  
☐ Es agosto  
☐ Es de septiembre  
☐ Es octubre  
☐ Es de noviembre  
☐ Es diciembre

| Nombre                  | Definición  |
|-------------------------|---|
| EsMásAlláDeEsteAño      | $Fecha \geq$ Primer día del próximo año   |
| EsMásTardeEsteAño       | Primer día del siguiente mes $\leq Fecha <$ Primer día del próximo año            |
| EsMásTardeEsteMes       | Último día de la próxima semana $< Fecha <$ Primer día de la próxima Semana       |
| EsLaSemanaPróxima       | Primer día de la próxima semana $\leq Fecha \leq$ Último día de la próxima semana |
| EsMásTardeEstaSemana    | Día Después de Mañana $\leq Fecha <$ Primer día de la próxima semana              |
| EsMañana                | $Fecha =$ Mañana  |
| EsHoy                   | $Fecha =$ Hoy   |
| EsAyer                  | $Fecha =$ Ayer  |
| EsMásTempranoEstaSemana | Primer día de la semana $\leq Fecha <$ Ayer                                       |
| EsLaSemanaPasada        | Primer día de la semana pasada $\leq Fecha <$ Primer día de la semana             |
| EsMásTempranoEsteMes    | Primer día de este mes $\leq Fecha <$ Primer día de la semana pasada              |
| EsMásTempranoEsteAño    | Primer día de este año $\leq Fecha <$ Primer día de este mes                      |
| EsAnteriorEsteAño       | $Fecha <$ Primer día de este año  |

Para conmutar el valor del operando <otro campo> haga clic en <Introduzca un valor>.

### Filtrar datos mediante el editor de filtros en modo texto

Puede introducir rápidamente un filtro tecleando directamente en el editor de texto enriquecido incrustado. Las Listas desplegables de los operadores y los nombres de los campos se invocan automáticamente al escribir un filtro. Si necesita reemplazar el tipo de operador o el nombre del campo con otro, deberá mover el cursor hasta esta posición y presionar CTRL + ESPACIO. La lista desplegable correspondiente se abrirá y esto incluirá operadores / campos disponibles.



### Definir vistas

En el menú **Inicio** de la pantalla principal encontramos el submenú **Ver** para gestionar vistas.

La función **Definir vistas** permite realizar las siguientes acciones:

#### Guardar vista

Si estamos en una vista y realizamos cambios en la configuración, éstos sólo se guardarán si pulsamos esta opción de Guardar vista. Guardar vista como

Esta opción genera una copia de la vista actual, permitiendo guardar la vista que tengamos configurada en este momento con el nombre que especifiquemos. En la cabecera aparece el nombre de la vista que estamos copiando. Además de nombrarla, podremos decirle si queremos que la Vista sea pública o no.

#### Borrar vista

Esta opción permite borrar la vista activa. Si sólo existe una vista definida y pulsamos que SI en el cuadro de advertencia, no nos dejará porque como mínimo debe existir una vista pública.

#### Renombrar vista

Esta opción permite cambiar el nombre de la vista.



## Imprimir vistas

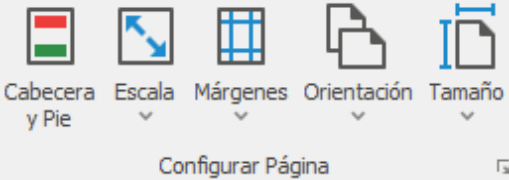
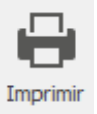




Todas las vistas se pueden imprimir. En este capítulo se describen las opciones de configurar página, vista previa e impresión.



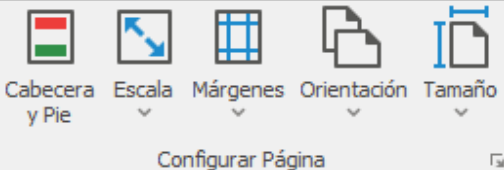
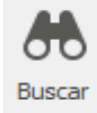
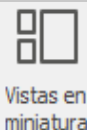
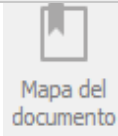
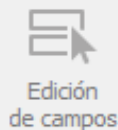
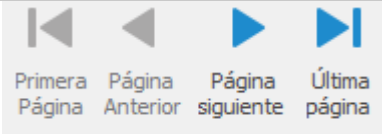

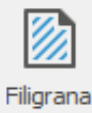
### La Vista Previa









La Vista Previa tiene un editor de configuración de impresión. Aparecerá cuando active la opción **Imprime Vista previa** de un módulo usando botón derecho o la opción equivalente en el menú **Archivo**.

### Operaciones desde el editor Vista Previa


A continuación, se describen las operaciones más comunes que se pueden realizar desde el editor Vista Previa:

| Icono  | Menú - Acción            | Operación  |
|--|--------------------------|--|
|  <p>Cabecera y Pie   Escala   Márgenes   Orientación   Tamaño</p> <p>Configurar Página</p> | Configurar página        | Muestra el cuadro de diálogo de Configurar página que permite configurar el papel, la orientación y los márgenes de la página. <i>(Para más información ver el apartado "Configurar página")</i> . |
|  <p>Imprimir</p>  | Imprimir/Imprimir        | Muestra el cuadro de diálogo Imprimir en el que se puede seleccionar la impresora a utilizar y configurar el intervalo de páginas y el número de copias a imprimir.                                |
|  <p>Impresión Rápida</p>  | Impresión rápida         | Imprime automáticamente a la impresora predeterminada con la configuración por defecto.  |
|  <p>Opciones</p>  | Opciones                 | Abre el editor de impresión de componentes   |
|  <p>Parámetros</p>  | Parámetros               | Abre el panel de parámetros para editar  |
|  <p>Exportar como</p>   | Exportar - Exportar como | Permite exportar el documento a DOCX, PDF, HTML, MHT, RTF, XLS, XLSX, CSV, de Texto o de Imagen.   |

| Icono   | Menú - Acción                        | Operación  |
|---|--------------------------------------|--|
|    | Exportar - Email Como                | Permite enviar el documento por mail   |
|    | Cerrar – Cerrar vista preliminar     | Permite salir del editor de vista previa.  |
|    | Configurar Página                    | Permite configurar cabecera y pie de página, escala, márgenes, orientación y tamaño de la página     |
|    | Navegación - Buscar                  | Activa el buscador de texto en la vista  |
|  | Navegación - Vistas en miniatura     | Muestra las páginas en miniature, en el lado izquierdo   |
|  | Navegación – Mapa del documento      | Muestra el mapa de documento   |
|  | Navegación - Edición de Campos       | Resaltado de campos en edición   |
|  | Navegación                           | Permite desplazarse entre las páginas del documento.   |
|  | Fondo de página – Color de página... | Permite seleccionar el color del fondo de la página.   |
|  | Fondo de página - Filigrana          | Permite abrir el cuadro de diálogo de Filigrana. (Para más información ver el apartado “Filigrana”). |
|   |                                      |  |
|   |                                      |  |

| Icono   | Menú - Acción                    | Operación  |
|---|----------------------------------|--|
|    | Navegación - Vistas en miniatura | Muestra u oculta la ventana donde muestra en miniatura una representación del informe imprimido. |
|    | Documento - Abrir                | Permite abrir un documento con el formato de vista previa.                                       |
|    | Documento - Guardar              | Permite grabar el documento con el formato de vista previa.                                      |
|    | Ampliación - Puntero de ratón    | Permite mostrar el puntero del ratón.  |
|    | Ampliación - Herramienta de mano | Invoca la herramienta Mano para desplazarse por el documento manualmente.                        |
|  | Ampliación - Lupa                | Con la lupa activada permite alejar la imagen a un 45% y acercarla al 100%.                      |
|  | Ampliación - Ampliación          | Activa el zoom   |
|  | Ampliación - Varias páginas      | Escoge la distribución de las páginas a mostrar en la vista previa.                              |

## Opción de búsqueda


Pulsando el icono de **buscar texto**  aparece la barra de búsqueda que permite buscar un texto cualquiera del informe:

La acción de búsqueda  permite activar o desactivar los filtros:

- Distinguir mayúsculas/minúsculas
- Palabras completas

Los botones anterior y siguiente permiten ir a la anterior o siguiente coincidencia de búsqueda respectivamente.


### Opciones de impresión

Pulsando el icono de **Opciones**  se abre la ventana que permite configurar distintas opciones de impresión de la vista actual y aspectos del comportamiento de la impresión.


En la parte izquierda hay dos pestañas:

- En la pestaña de Opciones seleccionamos las opciones que queremos que se impriman y en la parte derecha nos muestra un ejemplo de cómo queda el diseño según las opciones que vamos seleccionando.
- En la pestaña Comporta. seleccionamos las opciones respecto a la configuración de la página al imprimir.

### Cabecera y pie

Pulsando el icono de **editar cabecera y pie**  se abre la ventana que permite configurar la cabecera y el pie del informe.

### Filigrana

Pulsando el icono de **filigrana**  se abre la ventana que permite configurar una mara de agua para el documento.

### Configurar Página

Pulsando el icono de **configurar página** en el menú **Archivo** se abre la ventana que permite configurar los parámetros de la página para la impresión.

- Tamaño de papel: Especifica el tamaño del papel donde se imprimirá informe.
- Orientación: Especifica si se imprimirá vertical u horizontalmente.
- Márgenes en milímetros: Especifica el tamaño de los márgenes que habrá en la página en milímetros.

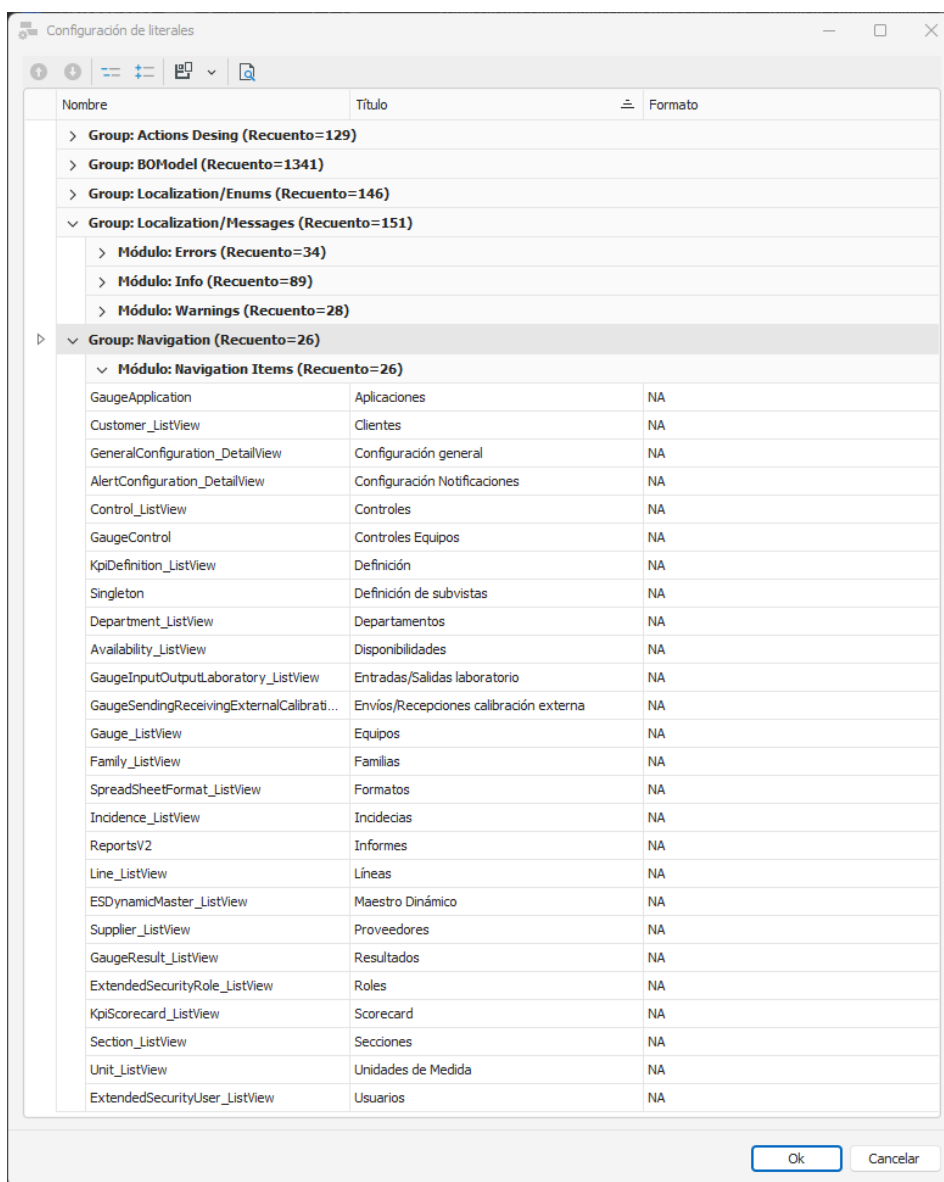
## Definición de literales

En este capítulo se describe como el usuario puede configurar los literales de los campos de todos los módulos y grupos de subvistas como mejor le convenga, permitiéndole asignar un título, un formato y una alineación a los literales. Esta opción es común para los módulos y los grupos de subvistas.

### La ventana de definición de literales

Para acceder a la ventana de definición de literales diríjase al menú Herramientas y pulse el botón de Definir literales.

Aparece la siguiente ventana para configurar los literales:



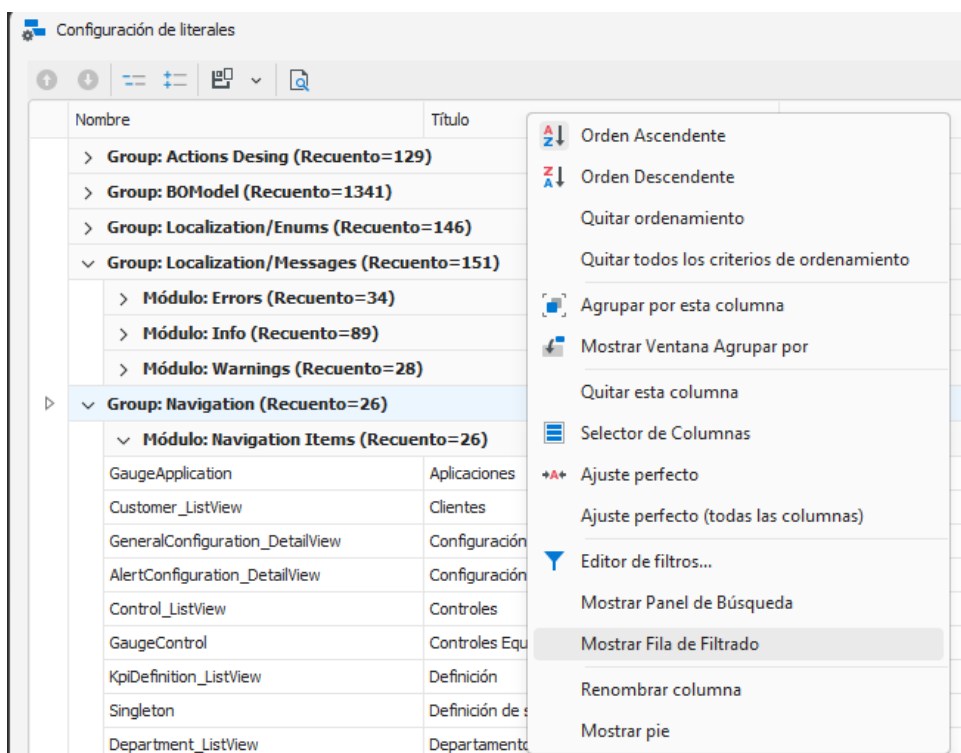
## Ejemplo de cómo cambiar un literal

Vamos a explicar de una manera práctica con un ejemplo como se cambian los literales.

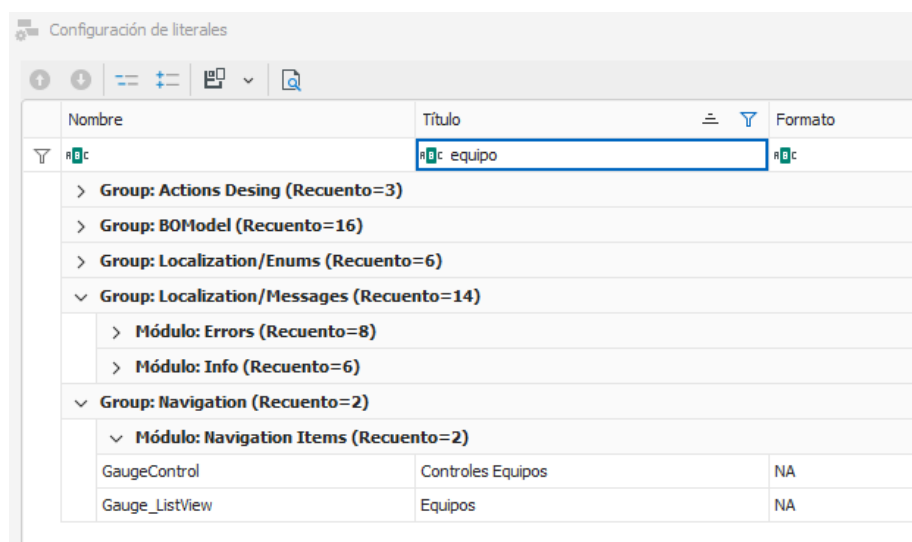
Ejemplo: Cambiar el nombre de Equipos por Fichas

Una forma sencilla es habilitar la barra de filtrado para que aparezcan solo los literales que contengan el título “Equipos”:

Al lado de Título hacer clic derecho y pulsar “Mostrar Fila de Filtrado”:



En la columna Título escribimos “equipo” para que aparezcan solo los literales que tienen este filtro:



Los literales están estructurados según los siguientes grupos:

- **Actions Design:** son los literales de las distintas opciones del menú herramientas que aparecen según el módulo y registro donde se esté situado.
- **BOModel:** son los literales de los campos de los distintos formularios de la aplicación.
- **Localization/Enums:** son los literales de los campos de tipo lista desplegable, donde hay que seleccionar el valor del campo correspondiente.
- **Localization/Messages:** son los literales de los mensajes de aviso que tiene la aplicación; ya sean mensajes de información, de aviso o de errores.
- **Navigation:** son los literales de los módulos de la barra de navegación de la parte izquierda de la pantalla principal.

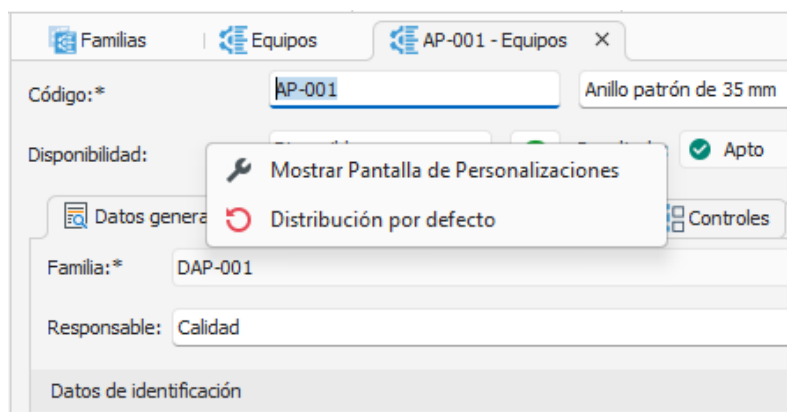
En nuestro ejemplo sería ir reemplazando Fichas por Equipos donde creamos oportuno. Como estamos aplicando un filtro, a medida que los vayamos cambiando desaparecerán de la lista.

## Personalización de formularios

En este capítulo se describe como el usuario puede configurar el diseño y contenido de algunas pantallas y formularios de algunas aplicaciones. Está pensado para algunos casos concretos en que pueda ser interesante añadir algún campo y/o reestructurar el diseño en pantalla. Al ser una funcionalidad que afectará a todos los usuarios y podría llevar a confusiones, se dejará para las personas administradoras.

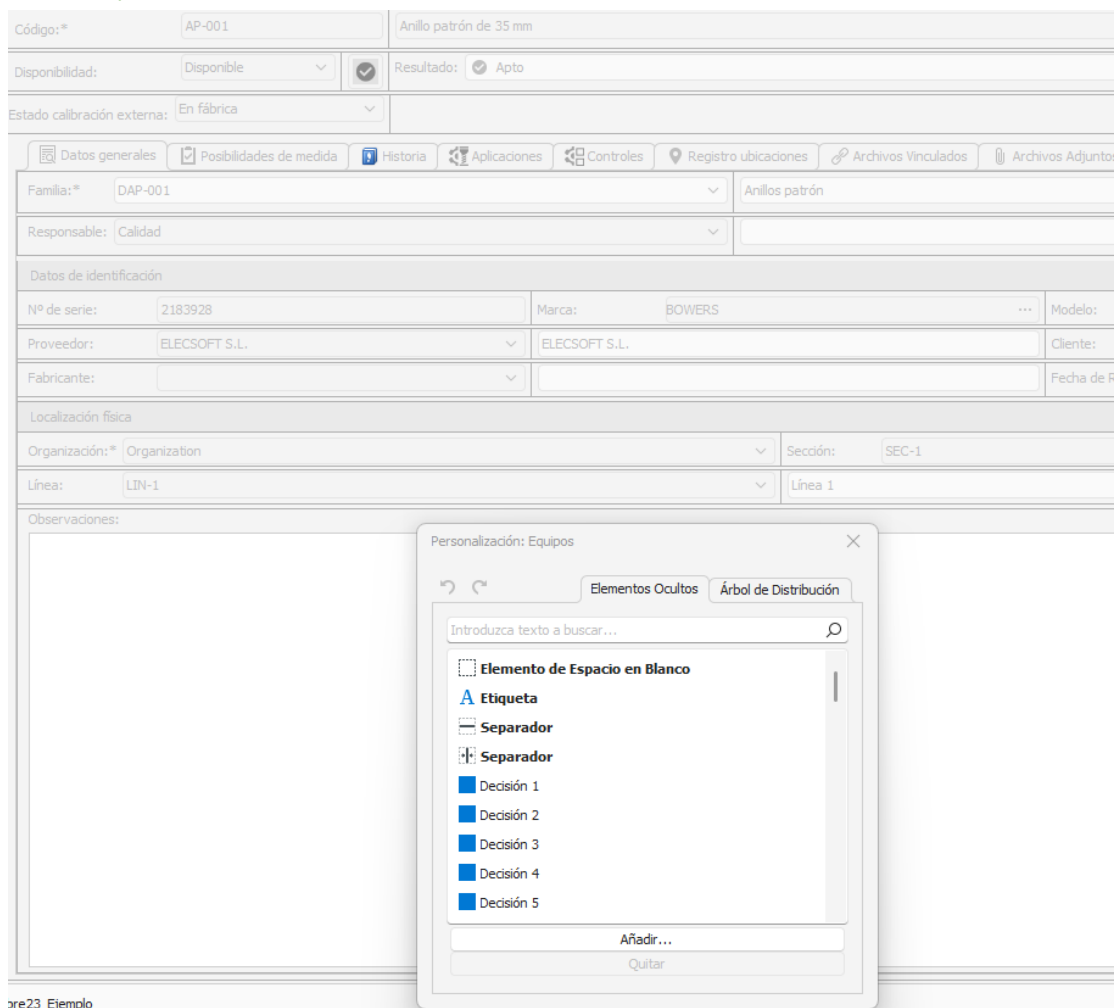
**Importante:** Aconsejamos realizar los cambios en los formularios con la ayuda de personal técnico de Elecsoft. No todos los formularios se pueden personalizar.

En los formularios que esté implementado se podrá acceder pulsando clic derecho fuera de los campos. Aparecerán las siguientes opciones:





## La ventana de personalizaciones



Código:\* AP-001 Anillo patrón de 35 mm

Disponibilidad: Disponible Resultado: Apto

Estado calibración externa: En fábrica

Datos generales Posibilidades de medida Historia Aplicaciones Controles Registro ubicaciones Archivos Vinculados Archivos Adjuntos

Familia:\* DAP-001 Anillos patrón

Responsable: Calidad

Datos de identificación

Nº de serie: 2183928 Marca: BOWERS Modelo:

Proveedor: ELECSOFT S.L. ELECSOFT S.L. Cliente:

Fabricante:

Fecha de Re

Localización física

Organización:\* Organization Sección: SEC-1

Línea: LIN-1 Línea 1

Observaciones:

Personalización: Equipos

Elementos Ocultos Árbol de Distribución

Introduzca texto a buscar...

- Elemento de Espacio en Blanco
- Etiqueta
- Separador
- Separador
- Decisión 1
- Decisión 2
- Decisión 3
- Decisión 4
- Decisión 5

Añadir...

Quitar

re23 Ejemplo

Mediante el ratón podemos cambiar la posición de los diferentes elementos del formulario.

## Configuración

El módulo Configuración permite definir usuarios, asignar roles y definir la configuración general de valores por defecto.

### Usuarios

Este módulo permite crear los diferentes usuarios que tengan acceso a la aplicación. La pantalla principal es la lista de usuarios registrados. No contiene operaciones especiales, solo crear nuevo registro de usuario/borrar registro de usuario. Se accede desde el grupo Configuración

### Formulario de Usuario

Cada registro de usuario contiene un formulario o ficha con su información.

### Cabecera

Contiene la información personal del usuario

- El **Nombre de usuario** es el nombre con el que se identifica el usuario en la aplicación y por lo tanto no puede ser nulo ni duplicado. Este nombre corresponde al usuario de Windows.
- La **Descripción** sirve para indicar el nombre completo o lo que se considere oportuno. Permite nulos y duplicados.
- El **Departamento** es el departamento correspondiente al usuario. Permite indicar un departamento existente o crear un nuevo maestro dinámico. Permite nulos y duplicados.
- Si el usuario no tiene activado el campo **“Activo”**, al iniciar la sesión de la aplicación con dicho usuario se mostrará un mensaje de error y no dejará entrar al programa.



### Pestaña Roles

Muestra la lista de roles asignados al usuario. Además, permite gestionar roles, es decir, vincular /desvincular al usuario los roles previamente definidos en el módulo Roles o crear nuevos Roles para el usuario seleccionado, como se explica más adelante.

**Nota La pestaña *Registro Auditoría* solo aparece en aplicaciones con sistema de control de cambios**

### Operaciones desde el formulario Usuarios

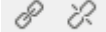
Además de las operaciones comunes de navegación y definición de vistas, hay algunas operaciones propias del formulario de usuarios:

| Icono   | Menú - Acción                            | Tecla    | Operación                      |
|---|--|----------|--------------------------------|
|  | Archivo – Nuevo<br>Botón derecho - Nuevo | Ctrl + N | Permite crear un nuevo usuario |
|  | Editar - Borrar                          | Ctrl + D | Elimina el registro de usuario |

|   |                             |  |   |
|---|-----------------------------|--|---|
|  | Pestaña Roles - Nuevo       |  | Permite crear un nuevo rol para el usuario, abriendo el formulario de roles.    |
|  | Pestaña Roles - Vincular    |  | Vincula un rol al usuario. Al activarlo, despliega la lista de roles definidos. |
|  | Pestaña Roles - Desvincular |  | Desvincula al usuario del rol seleccionado                                      |

**Nota:** Puede consultar el apartado de **Operaciones comunes en los formularios** en el capítulo **Operaciones comunes** de este mismo manual.

### Vincular/desvincular Roles al usuario

Esta operación  permite ligar o desligar a un usuario determinado un rol definido. Al activar Vincular, muestra la lista de posibles roles a vincular con el usuario propietario de la ficha de usuario.

### Roles

Este módulo le permitirá crear los diferentes roles y asignarles los permisos que desee.

Para abrir la ficha de un rol, sitúese sobre ella y haga doble clic.

### Formulario del Rol

Igual que en la ficha de Usuarios, la ficha Role presenta una cabecera. En la parte inferior muestra las opciones de seguridad y políticas de acceso/permisos a los datos.

#### Cabecera

En esta zona se define el nombre del rol, el acceso a vistas -públicas o privadas- y la política de permisos.

- **Nombre** es el nombre con el que se identificará el Rol en la aplicación y por lo tanto no puede ser nulo ni duplicado.
- **Es Administrador**, tiene por objeto simplificar la definición de acceso sin restricciones y otorga todos los permisos disponibles para un rol.
- **Definir Layout**, si se activa está opción otorgará permisos para personalizar la pantalla en algunos sitios determinados de los programas más susceptibles a ser customizables.
- **Vistas públicas**, si se activa está opción otorgará permisos para crear vistas públicas.
- **Vistas privadas**, si se activa está opción otorgará permisos para crear vistas privadas.

#### Política de Permisos

Se usa para definir el alcance del rol. Despliega la lista de opciones: Denegar todo por defecto, Todo solo lectura por defecto y Permitir todo por defecto.

#### Pestaña Usuarios

Muestra la lista de usuarios vinculados a ese rol. Además, permite gestionar vínculos, es decir, vincular /desvincular del rol a los usuarios previamente ligados a través de la ficha de usuario-pestaña Roles, o crear nuevos usuarios para el rol.

### Pestaña Permisos tipos

Muestra la lista de permisos (escritura, lectura, crear, borrar) que tiene ese rol sobre diferentes tipos de datos. Los administradores de la aplicación pueden permitir el acceso a todos los datos dentro de la aplicación para un rol específico y denegar simultáneamente el acceso a ciertos tipos de datos o miembros. También pueden denegar el acceso a todos los datos a un rol y solo permitir el acceso a una lista específica de objetos o miembros.

### Pestaña Permisos de Navegación

Permite gestionar la navegación dentro de la aplicación. Sin no se define nada, por defecto los usuarios vinculados con ese rol podrán navegar por toda la aplicación.

### Pestaña Permisos sobre las acciones – Acciones Aceptadas

Muestra la lista de acciones aceptadas para ese Rol. Por defecto todas las acciones están denegadas. Mediante esta funcionalidad se definirán todas aquellas acciones que queremos que pueda usar el usuario.



### Audit Trail (historial de cambios de datos)




El módulo de registro de auditoría registra información sobre los cambios realizados en los objetos persistentes y almacena esta información en la base de datos de la aplicación. Puede recuperar información sobre un tipo de cambio específico (por ejemplo, creación o actualización de objetos), el autor de este cambio, el objeto modificado y los valores de propiedad anteriores y nuevos.

A continuación, se muestra la tabla de posibles cambios en Audit Trail:

| Cambio                             | Descripción  |
|------------------------------------|--|
| ObjectCreated                      | Se crea el objeto auditado.  |
| InitialValueAssigned               | Se asigna un valor inicial al objeto auditado antes del primer guardado. |
| ObjectChanged                      | Se cambia la propiedad del objeto auditado.                              |
| ObjectDeleted                      | Se elimina el objeto auditado.   |
| AddedToCollection                  | El objeto auditado se agrega a una colección.                            |
| RemovedFromCollection              | El objeto auditado se quita de una colección.                            |
| CollectionObjectChanged            | Se cambia un objeto del objeto auditado.                                 |
| AggregatedObjectChanged (XPO only) | Se cambia un objeto agregado con el objeto auditado.                     |
| CustomData                         | Los datos personalizados se agregan al registro de auditoría.            |

### Operaciones desde el formulario Rol

| Icono   | Menú - Acción                            | Tecla    | Operación                  |
|---|--|----------|----------------------------|
|  | Archivo – Nuevo<br>Botón derecho - Nuevo | Ctrl + N | Permite crear un nuevo Rol |
|  | Editar - Borrar                          | Ctrl + D | Elimina el registro de rol |

|   |                                   |  |   |
|---|-----------------------------------|--|---|
|  | Pestaña Usuarios-<br>Nuevo        |  | Permite crear un nuevo usuario para el rol, abriendo el formulario de Usuarios.         |
|  | Pestaña Usuarios -<br>Vincular    |  | Vincula ese rol a un usuario. Al activarlo, despliega la lista de usuarios registrados. |
|  | Pestaña Usuarios -<br>Desvincular |  | Desvincula al rol del usuario seleccionado.   |
|   |                                   |  |   |


## Nuevo Rol

Una vez creado el rol, aparecerá en Roles, y se podrá asociar a los usuarios.

Se puede activar desde la lista de roles (Roles-archivo-Nuevo) o dentro de una ficha de usuario, desde la pestaña Roles, como se explicó previamente.

Desde la ficha de nuevo rol se puede vincular al rol con los usuarios previamente definidos o crear usuarios nuevos que estén vinculados a ese rol. Estos nuevos usuarios quedarán registrados en la lista de registros de usuarios (módulo Usuarios).

## Vincular/desvincular Usuarios al rol

Esta operación  permite ligar o desligar a un rol determinado uno o más usuarios previamente registrados.

- Al activar Vincular, muestra la lista de posibles usuarios a vincular con el rol propietario de la ficha de Rol.
- Al activar Desvincular, pide que confirme la acción.

## Permisos sobre tipos de dato

Permite seleccionar el tipo de operación y asignarle permisos de lectura, escritura, creación y borrado.

## Permisos de miembro

Conceden acceso a miembros específicos de un objeto.

## Permisos de Objeto

Los permisos de objeto conceden acceso a instancias de objeto que se ajustan a un criterio especificado.

## Permisos de navegación

Permite seleccionar un nivel/subnivel del menú principal (*Elementos de Navegación*) y un permiso (*Navigate: Denegar/Permitir*)

## Permisos sobre acciones

Permite seleccionar una acción de una lista de acciones que se puede utilizar.

Después de seleccionar una acción y guardarla, queda incluida en la lista de acciones no permitidas para ese rol.

#### Audit Trail

No tiene operaciones de creación (Nuevo). Se predefine en cada aplicación.

Al hacer doble clic sobre un elemento de la lista se muestra la ficha del evento auditado.

## Copyright

La información contenida en este documento está sujeta a modificaciones sin previo aviso. Ninguna parte de este documento puede ser reproducida o transmitida de ninguna forma, ni por ningún medio, ya sea electrónico o mecánico, con ningún propósito, sin la previa autorización por escrito de Elecsoft, S.L.

©2025 Elecsoft, S.L. Reservados todos los derechos